

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Серія «Наука»

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

19-20 квітня 2012 року
м. Харків

У двох томах

Том II

Харків
НФаУ
2012

УДК 615.1

А 43

Редакційна колегія: чл.-кор. НАН України *Черних В. П.*, проф. *Коваленко С. М.*, *Затильнікова О. О.*, *Андріяненков О. В.*

Укладачі:

Куликовська К. Ю., *Горяча О. В.*, *Федоренко В. О.*, *Третьякова Н. А.*

Актуальні питання створення нових лікарських засобів: матер.
А 43 Всеукр. наук.-практ. конф. студ. та мол. вчених (19-20 квітня 2012 р.). – Х.: НФаУ, 2012. – 724 с.

Збірник містить матеріали науково-практичної конференції студентів та молодих вчених «Актуальні питання створення нових лікарських засобів».

Матеріали згруповано за провідними напрямками науково-дослідної та навчальної роботи Національного фармацевтичного університету. Розглянуто теоретичні та практичні аспекти сучасної технології створення, виробництва та стандартизації ліків, питання маркетингу та організації фармацевтичної справи, аналіз діючих речовин у лікарських препаратах та біологічно активних добавках зі спрямованою фармакологічною активністю, інформаційні технології у фармацевції та медицині, фармацевтичне право та питання судової фармацевції, філологія та суспільствознавство, педагогіка та психологія, фармакоекономічні дослідження лікарських препаратів.

Для широкого кола наукових і практичних працівників фармацевції та медицини.

УДК 615.1

© НФаУ, 2012

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ
НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

МАТЕРІАЛИ Всеукраїнської
науково-практичної конференції
студентів та молодих вчених

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОЗДАНИЯ
НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

МАТЕРИАЛЫ Всеукраинской
научно-практической конференции
студентов и молодых ученых

**ACTUAL QUESTIONS OF DEVELOPMENT
OF NEW MEDICINES**

BOOK OF ABSTRACTS of All-Ukrainians
Scientific and practical conference
of students and young scientists

19-20 квітня 2012 року
м. Харків

Харків
НФаУ
2012



СЕКЦІЯ 7

**ДОКЛІНІЧНЕ ФАРМАКОЛОГІЧНЕ
ВИВЧЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ
ЗАСОБІВ**

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОЛИФЕНОЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР РАСТЕНИЙ НА ЭКСКРЕТОРНУЮ ФУНКЦИЮ ПОЧЕК

Азарова О.В., Лампатов В.В., Брюханов В.М., Зверев Я.Ф.

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

kunaza00@mail.ru

В результате скрининговых исследований лаборатории по изучению лекарственных растений были отобраны клеточные культуры, перспективные при лечении воспалительных заболеваний почек. К ним относятся культуры воробейника краснокорневого, незабудочника шелковистого, маакии амурской и марены сердцелистной, содержащие полифенолы различных групп. С целью выяснения механизма действия полифенольных комплексов на клубочковую фильтрацию и канальцевый транспорт электролитов в физиологических условиях определяли показатели диуретической и салуретической активности, а также экскрецию креатинина для групп крыс, получавших препараты внутрижелудочно однократно в дозах 100 и 250 мг/кг в течение двух недель. Мочегонное действие реализовалось в достоверном увеличении суточного диуреза на фоне применения фитокомплексов воробейника, незабудочника и марены. Мощные диуретические свойства продемонстрировал фитокомплекс марены, применение которого отличалось быстротой развития диуретического ответа и высокими показателями мочеотделения, превышающими исходный уровень в 3,2 раза. При изучении влияния на канальцевый транспорт электролитов обнаружено усиление салуретической функции почек. Наиболее существенное воздействие на натрийурез оказали полифенолы маакии и незабудочника. Клеточные культуры марены и незабудочника перспективны в качестве фитоагентов, сдерживающих потерю калия при угнетении канальцевой реабсорбции. При изучении соотношения двух процессов: канальцевой реабсорбции и клубочковой фильтрации, получены данные о преимущественном механизме действия и локализации эффекта на уровне нефрона. Для фитокомплексов незабудочника и воробейника развитие мочегонного эффекта обусловлено преимущественным усилением скорости клубочковой фильтрации с дополнительным угнетением канальцевой реабсорбции воды преимущественно в нисходящем отделе петли Генле. Изофлавоноиды маакии оказывают наиболее многофакторное воздействие на функцию почек. С одной стороны, это сосудистое воздействие, реализующееся посредством расширения почечных артерий и повышения почечного кровотока. Менее выражено прямое угнетающее действие на процессы реабсорбции в почечных канальцах. Аналогичное действие оказывают полифенолы марены.

НЕЙРОТРОПНАЯ АКТИВНОСТЬ НАСТОЙКИ ИЗ КОРНЕЙ КУЛЬТИВИРУЕМОГО ЖЕНЬШЕНЯ

Акушская А.С., Куркин В.А., Дубищев А.В., Кадацкая Д.В.
ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет»,
г. Самара

akushskaya.as@gmail.com, kurkinvladimir@yandex.ru

Цель исследования: изучение нейротропной активности потенциального лекарственного препарата из корней женьшеня, культивируемого в Самарской области.

Материалы и методы: исследования проводили на белых беспородных крысах обоего пола массой 170-250 г, которые содержались в условиях вивария на обычном рационе. Исследован потенциальный лекарственный препарат "Женьшеня настойка" (1:5) на основе 70% этилового спирта, изготовленный по разработанной оригинальной технологии из корней культивируемого растения. Оценивали ноотропную активность настойки (по методике выработки условного рефлекса активного избегания (УРАИ)) и нейротропную активность (методика "Приподнятый крестообразный лабиринт" (ПКЛ)). Фитопрепарат вводили внутривентрикулярно через зонд, предварительно разбавив изотоническим раствором натрия хлорида, в дозировках 50 мкг/кг и 100 мкг/кг. Каждую дозу изучали на группах из 10 животных. Для каждой дозы препаратов были взяты контрольные группы животных, получавших растворитель в эквивалентных количествах.

Полученные результаты: при изучении влияния препарата на обучаемость в методике УРАИ выявлено, что количество условных реакций избегания в опытной группе животных в 2,2 раза превышает число зарегистрированных условных рефлексов в контрольной группе (по итогам 4-х дней введения препарата). Обнаружена анксиолитическая активность настойки: фитопрепарат увеличивал частоту посещений открытых рукавов в 2 раза ($P=0,027$), время пребывания животных на открытых площадках приподнятого крестообразного лабиринта повышалось на 26,9% ($P=0,002$) по сравнению контрольной группой (по итогам 3-х дней введения препарата).

Выводы: разработанный лекарственный препарат "Женьшеня настойка" на основе культивируемого растительного сырья женьшеня в дозе 100 мкг/кг проявляет анксиолитическое и ноотропное действие. Данный препарат можно рассматривать как составляющую комплексной терапии расстройств, сопровождающихся нарушением памяти и когнитивных функций.

ДЕЯКІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ОСТЕОАРТРОЗУ

Алексєєнко О.П., Шевцов І.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

patology@ukrfa.kharkov.ua

Остеоартроз — хронічне прогресуюче захворювання синовіальних суглобів дегенеративно-дистрофічної природи з наступною запальною реакцією. Остеопороз є найпоширенішим захворюванням суглобів і часто приводить до непрацездатності. В похилому та старечому віці захворюваність на остеоартроз сягає третини населення. Існуючі схеми лікування хвороби мало враховують особливості патогенезу окремих форм хвороби. Є потреба в індивідуалізації лікування, тому необхідне дослідження патогенетичних варіантів розвитку остеоартрозу.

Усі відомі ланки патогенезу остеоартрозу можна умовно поділити на декілька наступних груп. 1) Чинники, що спричиняють або посилюють механічне ушкодження гіалінових хрящів суглоба — травми або часті мікротравми суглобів, оперативні втручання на суглобах, важка фізична праця, ожиріння, порушення кількості та змазуючих властивостей синовіальної рідини, незадовільний стан м'язового корсету суглоба. 2) Вроджена дисплазія суглобів, яка погіршує біомеханіку (найчастіше є причиною коксартрозу), і дисплазія хрящів зокрема. 3) Порушення синтетичної функції хряща. Однією з причин порушення може бути генетично обумовлена гіпофункція хондроцитів (внаслідок дефекта гену колагена II типу або “помилки” в синтезі гіалуронану (полісахарид з групи глікозаміногліканів, який стабілізує об'єм та структуру хряща і захищає його від пошкодження шкідливими ферментами), як наслідок — зниження змазуючої властивості синовіальної рідини, зменшення пружності та еластичності хрящів). Також синтетична функція хряща може страждати через порушення мікроциркуляції в кістці та капсулі суглоба (пов'язані з віковими змінами, тромбозом, хронічним переохолодженням - це розладнує живлення хондроцитів), через гормональний дисбаланс (найчастіше — дефіцит естрогенів в постменопаузі у жінок), порушення метаболізму, набуті захворювання суглобів і кісток (автоімунні та інфекційні артрити, асептичний некроз голівки стегнової кістки тощо). Як правило, будь-який шлях розвитку остеоартроза ускладнюється порушенням синтетичної функції хондроцита, що сприяє швидкому прогресуванню захворювання.

Таким чином, показана різноманітність патогенетичних варіантів остеоартрозу і наведені підстави індивідуалізованого лікування цього інвалідизуючого захворювання.

АНАЛЬГЕТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ТАБЛЕТОК КОРЫ ОСИНЫ НА МОДЕЛИ ГОРЯЧЕЙ ПЛАСТИНЫ

Анас Фаттал, Деркач Н.В., Малоштан Л.Н.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

biology@ukrfa.kharkov.ua

По данным ВОЗ болевыми синдромами вертеброгенной природы страдают от 40 до 80% населения земного шара, неврогенной болью в Европе до 10% населения.

Боль является одним из сложных компонентов воспалительной реакции, при которой применяют неопиоидные и опиоидные анальгетики, НПВС. Но, тем не менее, поиск новых высокоэффективных анальгетиков природного происхождения является актуальной проблемой современной фармакологии, поскольку применяемые в клинической практике обезболивающие препараты не всегда удовлетворяют требованиям эффективности и безопасности.

Целью работы стало исследование анальгетической активности таблеток коры осины на модели «горячей пластины». Механизм развития болевого синдрома при термическом воздействии включает в себя эмоциональную реакцию на боль (в этой модели боли ведущую роль играют центральные механизмы).

Анальгетический эффект таблеток водного экстракта коры осины изучали путем определения порога болевой чувствительности (ПБЧ) по методике "горячая пластинка" у мышей. В течение 2 недель мышам внутрижелудочно вводили таблетки коры осины в дозе 50 мг/кг. Через 30 минут после последнего введения исследуемых таблеток мышь помещали на розогретую до 55° С металлическую пластину, после чего регистрировали время с момента посадки до первого облизывания задней лапы.

Животные были разделены на группы: I гр.- животные получали дистиллированную воду, II гр.- таблетки коры осины, в дозе 50 мг/кг - профилактическое внутрижелудочное введение, III гр.- препарат сравнения таблетки «Анальгин», ФК «Здоровье», 0,5 г, в дозе 55 мг/кг

Анальгетическая активность таблеток коры осины на модели горячей пластины составила 43,4%, препарата сравнения – 38,6%.

Введение таблеток водного экстракта коры осины достоверно понижает порог болевой чувствительности у мышей и увеличивает время облизывания задних лап в сравнении с контрольной группой животных в 1,4 раза и превышает активность анальгина в 1,2 раза.

АНАЛЬГЕТИЧНА АКТИВНІСТЬ АЛКІЛАМІДІВ 1-(2-КАР-БАМОЇЛЕТИЛ)-4-ГІДРОКСИ-2-ОКСО-1,2-ДИГІДРОХІНОЛІН-3-КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ

Андреєва К.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

andrejeva_kv@mail.ru

Проблема болю та анальгезії займає одне із центральних місць в сучасній медицині та фармакології. Специфічна фармакологічна корекція болю здійснюється препаратами груп наркотичних та ненаркотичних анальгетиків та нестероїдних протизапальних засобів (ННА і НПЗЗ). Застосування препаратів групи ННА та НПЗЗ часто супроводжується розвитком таких побічних ефектів як гастротоксичність, нефротоксичність та інших, що пов'язані з особливостями механізмів їх дії. Тому пошук нових субстанцій серед синтезованих сполук з анальгетичним ефектом на сьогодні є актуальним.

Метою нашої роботи став пошук сполук, які синтезовані на кафедрі фармацевтичної хімії НФаУ під керівництвом проф. Українця І.В., з виразною анальгетичною активністю.

Скринінговим дослідженням на зазначену фармакологічну активність підлягли похідні 4-гідрокси-2-оксо-1,2-дигідрохінолін-3-карбонОВОЇ кислоти з різними алкільними замісниками.

Вивчення анальгетичної активності проводили на моделі «оцтово-кислих корчів» у щурів масою 170-200 г. Препаратом порівняння слугував класичний ненаркотичний анальгетик – анальгін. Анальгетичну активність досліджуваних сполук оцінювали за їх здатністю змешувати кількість корчів в порівнянні з контрольною групою тварин.

За результатами проведених досліджень встановлено, що з 15 випробуваних сполук найбільш виразною анальгетичною активністю володіє сполука з алільним замісником. Її активність перевищує активність препарату порівняння в 1,45 рази. Сполуки з ізопропільним та амільним радикалами наближались за активністю до референс-препарату. Сполуки з етильним, метильним, бутильним замісниками виявляли анальгетичну активність на 15% нижчу, ніж препарат порівняння.

Таким чином, отримані результати свідчать про доцільність подальшого пошуку серед похідних 4-гідрокси-2-оксо-1,2-дигідрохінолін-3-карбонОВОЇ кислоти сполук з анальгетичною активністю та їх всебічного вивчення як потенційних лікарських засобів.

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ ТАЛАБААНУ ПОЛЬОВОГО НА ВИДІЛЬНУ ФУНКЦІЮ НИРОК

Андрияненко О.В., Зайченко Г.В., Файзуллин О.В., Бондарев Є.В.,
Тартинська Г.С., Журавель І.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

aleksey.andriyanenkov@mail.ru

Позитивною тенденцією останніх років на фармацевтичному ринку лікарських засобів є зростання використання фітопрепаратів. Так в США на період з 1997 по 2005 роки приріст споживання фітопрепаратів збільшився з 14 до 55%. Частка лікарських препаратів з лікарської рослинної сировини в Україні на сьогодні складає 30-35 % від усього аптечного асортименту країни. Це пов'язано з тим, що фітопрепарати мають оптимальний профіль безпеки та полівалентну фармакодинаміку. Фітопрепаратам належить значна роль у схемах лікування хронічного простатиту та доброякісної гіперплазії передміхурової залози. Зважаючи на те, що серед клінічних проявів цих захворювань спостерігається полакіурія, дизурія, странгурія, відсутність стимулюючої дії на видільну функцію нирок є важливою характеристикою фармакодинаміки простатопротекторів.

Метою нашої роботи стало вивчення впливу густого екстракту Талабану польового (ГЕТ), який знаходиться на етапі доклінічних досліджень, як простатопротектор, на видільну функцію нирок за методом Берхіна. В експерименті використовували 50 білих нелінійних самців-щурів масою 145-175 г відібраних за станом видільної функції нирок (тварини, що виділяли не менше 70% водного навантаження).

Тваринам першої дослідної групи на фоні водного навантаження вводили ГЕТ дозою 100 мг/кг внутрішньошлунково. В якості препаратів порівняння тваринам другої, третьої та четвертої груп вводили в аналогічному режимі препарати порівняння: трибестан дозою 60 мг/кг, простаплант форте – 35 мг/кг та фітоуроліт – 0,12 мл/кг, тваринам контрольної групи вводили еквівалентний об'єм води очищеної.

Отримані експериментальні данні свідчать про те, що введення ГЕТ, трибестану, простапланту форте не спричиняло вагомого впливу на видільну функцію нирок. У групі тварин, що в аналогічному режимі отримували фітоуроліт спостерігалася тенденція, до збільшення діурезу, але вірогідних змін відносно показників тварин групи контролю не відбувалося.

Відсутність діуретичної дії відкриває перспективи подальших досліджень фармакологічної дії ГЕТ, як нового вітчизняного простатопротектора рослинного походження.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СОСТАВА ИЗ МАКРО- И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА РЕАКЦИЮ ПОВЕДЕНЧЕСКОГО ОТЧАЯНИЯ

Афанасьева О.Г., Суслов Н.И., Шилова И.В.

Научно-исследовательский институт фармакологии Сибирского отделения
Российской академии медицинских наук, г. Томск
olgaafanasjeva@mail.ru

Целью настоящей работы явилось изучение влияния состава, содержащего калий, магний, цинк, рубидий, на поведение животных в условиях модели поведенческого отчаяния, предложенной Порсольтом.

Исследование фармакологической активности выполняли на 42 беспородных мышках-самцах массой 20–22 г в условиях модели поведенческого отчаяния, предложенной Порсольтом, регистрируя продолжительность иммобилизации в первые 6 и последующие 10 минут отдельно.

Сокращение времени иммобилизации в первые 6 минут служит основанием для прогноза антидепрессантных свойств препаратов, в то время как изменение этого показателя в последующие 10 минут отражает психостимулирующую активность.

Состав макро- и микроэлементов (СММЭ) вводили животным в желудок в виде раствора в воде очищенной за 1 ч до тестирования в дозах 4,68, 18,72, 93,6 и 374,4 мг/кг.

Контрольные животные получали эквивалентное количество воды очищенной.

Курсовое введение СММЭ, содержащего калий, магний, цинк, рубидий, в дозах 18,72–374,4 мг/кг снижает продолжительность иммобилизации в первый период наблюдения в 1,9–2,9 раз в сравнении с группой контроля. Данный факт указывает на антидепрессантные свойства СММЭ.

Наиболее выраженный эффект отмечен для СММЭ в дозе 18,72 мг/кг. Во второй период наблюдения время иммобилизации так же уменьшилось во всех исследуемых дозах в 1,6–3,4 раза, в сравнении с контролем, что свидетельствует о наличии психостимулирующих свойств СММЭ. Максимальную активность проявляет СММЭ в дозе 4,68 мг/кг.

Таким образом, СММЭ, содержащий калий, магний, цинк, рубидий в условиях модели поведенческого отчаяния, предложенной Порсольтом, проявляет антидепрессантное и психостимулирующее свойства. Наиболее выраженное влияние оказывает СММЭ в дозе 4,68 и 18,72 мг/кг.

ВЛИЯНИЕ ДД СМЕСЬ ПОЧЕЧНАЯ НА ВЫДЕЛИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ ПОЧЕК

Баранков В., Деркач Н.В., Малоштан Л.М.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

biology@ukrfa.kharkov.ua

Изучение диуретической активности ДД Смесь почечная проводилось по методу Берхина Е.Б. Для изучения исследуемых веществ на функцию почек в эксперименте использовали белых нелинейных крыс массой 190-200 г. в каждой серии было использовано по 5 крыс. Животных содержали на пищевом рационе вивария. До водной нагрузки белых крыс в течение 2-3 часов лишали пищи и воды. Водная нагрузка составила 3% от массы животного. Животные были разделены на 3 группы: 1-ой контрольной группе вводили воду; 2-ой вводили препарат сравнения чай «Нефрофит» ООО «Научно-производственной фармацевтической компании «АИМ» в дозе 15 мг/кг (урологическое средство растительного происхождения с мочегонным, противовоспалительным и антибактериальным действием); 3-ей группе ДД Смесь почечная в дозе 20 мг/кг. После внутрижелудочного введения исследуемых веществ животных помещали в «Обменные клетки» и учитывали количество мочи через 4 часа после введения исследуемых веществ. Диуретическую активность определяли по способности исследуемых веществ стимулировать выделительную функцию почек и выражали в %. Результаты исследований показали, что ДД Смесь почечная в дозе 20 мг/кг проявляет выраженную диуретическую активность – 84%. Мочегонное действие ДД Смесь почечная, возможно, обусловлено наличием в ней флавоноидов разных групп (в данном случае, большое количество оксикоричных кислот), потенцированием этого эффекта каждым из растений, входящих в данную смесь. В процессе эксперимента моча крыс была подвергнута химическому анализу на микроэлементный состав. На пламенном фотометре - ПАЖ 2 определяли количество электролитов, содержащихся в моче - ионы Na^+ и K^+ . Было установлено, что исследуемая ДД обладает умеренной реабсорбционной способностью ионов Na^+ и K^+ . Достоинством исследуемой ДД Смесь почечная является отсутствие нарушений баланса электролитов – калийсберегающий эффект.

ДД Смесь почечная обладает мягким мочегонным действием, умеренной реабсорбционной способностью ионов Na^+ , калийсберегающим эффектом и может быть рекомендована как лечебно-профилактическое диуретическое средство в комплексном применении при воспалительных заболеваниях почек и мочевыводящих путей.

ЭВОЛЮЦИЯ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ В ПОЧКАХ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ОКСИГЕНОТЕРАПИИ И ЕЕ СОЧЕТАНИЯ С ЭНТЕРОСОРБЦИЕЙ ПРИ ОСТРОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ

Бодруг Е.Г.

ГУМФ им. Н. Тестемицану, г. Кишинев, Республика Молдова

bodrugelena@mail.md

Цель работы сводится к изучению сочетанного влияния энтеросорбции и оксигенобаротерапии (ОБТ) на активность ферментов антиоксидантной системы в почках при остром токсическом гепатите.

Материалы и методы: Опыты были проведены на 130 белых крысах, с массой тела 180-220 г. Моделирование токсического гепатита выполнялось путём подкожного введения четыреххлористого углерода в течение 4 дней в дозе 0,4 мл/100 г. В почках была определена активность следующих ферментов: супероксиддисмутаза (СОД), каталаза, γ -глутамилтранспептидаза (γ -ГТП) и глутатионредуктаза (ГР). **Результаты и обсуждение:** При токсическом гепатите, у крыс под влиянием ОБТ, отмечалось значительное повышение активности СОД. При совместном назначении активированного угля, сорбента Медикас Е и гипербарического кислорода в течении 7-и и 14-и дней установлена значительная интенсификация активности соответствующего фермента. ОБТ при моделировании токсического гепатита способствовала поддержанию активности каталазы на уровне интактных животных. При ассоциации ОБТ с энтеросорбентами, как в начальных, так и в поздних сроках гепатита, установлен противоположный эффект гепатотоксика на активность каталазы в почках. Под влиянием гипербарической оксигенации (на 7-й и 10-й день) наблюдалось снижение активности γ -ГТП в почках крыс с гепатитом. Подобный эффект установлен и у животных, которые получали совместное лечение энтеросорбентами, что говорит о преобладании эффекта оксигипербарии. При применении ОБТ в лечении токсического гепатита отмечается рост активности ГР в почках. При ассоциации активированного угля с ОБТ в течение 7 дней отмечалось значительное снижение активности ГР в почках, по сравнению с серией животных подвергнутых только ОБТ, но повышение ее активности по сравнению с активированным углем. Рост соответствующего фермента по сравнению с сравниваемыми группами, являлся прямым результатом совместного применения в течении 14 дней фармакологических агентов. **Выводы:** Кислород под давлением и его сочетания с сорбентом Медикас Е увеличивает активность СОД, ГР и нормализует активность калазы в почках у животных с токсическим гепатитом.

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ГЛЮКОЗАМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ В ЯКОСТІ ЗАСОБУ ФРІГОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ ПРИ СОЧЕТАНІЙ АЛКОГОЛЬНО-ХОЛОДОВІЙ ТРАВМІ

Бондарев Є.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

jck.bond@gmail.com

Проблема холодової травми залишається актуальною, незважаючи на багаторічне вивчення механізмів та патогенезу. Холодова травма зустрічається в усіх частинах нашої планети і в структурі травм мирного часу складає від 1% до 10%. Так, відмороження кінцівок носить виражений сезонний характер і залишається одним з найбільш поширених видів термічної травми серед всіх хірургічних захворювань мирного часу і досягає 10%. При використанні традиційних методів лікування глибокими інвалідами стають 30-60% постраждалих. Проблема надання кваліфікованої медичної допомоги хворим з глибокими локальними відмороженнями залишається і в даний час не до кінця вирішеною. Відомо, що значна кількість випадків гострої холодової травми пов'язана з алкогольним сп'янінням потерпілих.

Мета даної роботи полягала у пошуку нового лікарського засобу фрігопротекторної дії для ефективного лікування та профілактики гострої холодової травми на фоні алкогольної інтоксикації. Раніше експериментально було виявлено фрігопротекторні властивості та визначені розраховані умовно ефективні дози глюкозаміну гідрохлориду на моделі гострого охолодження, тому доцільно було з'ясувати ефективність препарату на моделі гострого охолодження на фоні алкогольної інтоксикації. Модель гострого охолодження відтворювали за стандартизованою експериментальною методикою та оцінювали за часом виживання тварин.

Тварини утримувалися у стандартних умовах віварію у відповідності до правил GLP. При роботі виконували вимоги Директиви Ради ЄС із питань захисту тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей.

Лікувально-профілактичне введення глюкозаміну гідрохлориду дозою 50 мг/кг значно збільшувало час життя тварин із гострою холодовою травмою на фоні алкогольної інтоксикації переважаючи відомий фрігопротекторний засіб ацетилсаліцилову кислоту.

Отримані результати дозволяють вважати, що застосування глюкозаміну гідрохлориду в клінічних умовах здатне покращити ефективність лікування холодової травми в умовах алкогольної інтоксикації.

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ ТРИБЕСТАН НА СПЕРМАТОГЕНЕЗ ЩУРІВ ПРИ ОПРОМІНЕННІ

Бречка Н.М., Андрияненко О.В.*, Бондаренко В.О., Малова Н.Г.,
Ричкова С.С., Іваннікова С.В., Зайченко Г.В.*

ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я.Данилевського АМН
України», м. Харків,

*Національний фармацевтичний університет МОЗ України, м. Харків
natalia_iper@mail.ru

Відомо, що радіаційне опромінення викликає порушення в клітинах, тканинах і органах, зокрема в гонадах. Іонізуюча радіація (0,5; 1, 2, 3 Гр) здатна викликати порушення в процесах сперматогенезу. Отже, ведеться пошук засобів корекції порушень генеративної функції та дослідження сполук з новими механізмами радіопротекторної дії. Широко використовують препарати із рослинної сировини, які мають комплексну дію. До них відноситься Трибестан (Т), який відновлює клітини Лейдига та стимулює сперматогенез. Метою дослідження було вивчення показників морфофункціонального стану сперматогенезу при моделюванні радіаційного ураження яєчок та корекція патологічного процесу препаратом Т. Досліди проводили на статевозрілих самцях щурів популяції Вістар. Після загального одноразового опромінювання дозою у 3 Гр тварин розподілено на 3-и групи: 1 гр. – інтактні щури, 2 гр. – контрольна патологія (КП) – загальне радіаційне ураження яєчок, 3 гр. – тварини, яким за три доби до опромінення, та протягом 30 днів поспіль вводили Т у дозі 60 мг/кг. Проводили оглядову мікроскопію та морфометричну оцінку процесу сперматогенезу. Статистичну обробку проводили за допомогою програми Statistica 5,0. Через 30 діб після одноразового загального опромінення у сім'яниках виявлені виразні якісні та кількісні порушення сперматогенезу. У стінці сім'яних каналців відсутні статеві клітини. Окремі сперматогонії типу А світлі у стані поділу, деякі з дегенеративними ядрами. У міжканалцевих локусах клітини Лейдига на погляд не змінені ні за чисельністю, ні за морфологічним станом ядер. Ознаки глибокого порушення процесу сперматогенезу підтверджувалися морфометрично. Індекс сперматогенезу (ІС) знизився майже у 6,5 рази порівняно з інтактним контролем (0,53 та 3,36 відповідно). Введення Т викликало часткове відновлення сперматогенного епітелію (в основному перших фаз сперматогенезу). "Відновлені" сперматогонії та сперматоцити були у стані дегенерації. Стан клітин Лейдига залишався стабільним. ІС збільшився у 1,6 рази порівняно з КП (0,83 та 0,53 відповідно). Висновки: Т, який вводили щурам з метою корекції після загального опромінення частково відновлює процеси сперматогенезу.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНАЦИИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, СНИЖАЮЩИХ ПЕРЕСЫЩЕНИЕ МОЧИ ПРИ ОКСАЛАТНОМ НЕФРОЛИЗЕ

Брюханов В.М., Зверев Я.Ф., Кудинов А.В., Лампатов В.В., Жариков А.Ю.

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

kudinovalexej@gmail.com

Оксалатный нефролитиаз – одно из наиболее частых урологических заболеваний, встречающееся у 10-15% трудоспособного населения. Основными участниками камнеобразования при оксалатном нефролитиазе являются катионы кальция и анионы фосфорной и щавелевой кислот, пересыщение мочи которыми, в сочетании с другими факторами, запускает процесс литогенеза. Цель нашего исследования: изучение влияния разработанной нами комбинации фармакологических средств на пересыщение мочи при оксалатном нефролитиазе. Исследование проводилось на самцах крыс линии Wistar массой 200-250 г, разделенных на две группы. Контрольная группа в течение 6 недель получала в виде питья 1%-ный раствор этиленгликоля (ЭГ). Животные второй (подопытной) группы также на протяжении 6 недель получали ЭГ. При этом, начиная с 21 дня, на протяжении последующих 3-х недель эксперимента животным ежедневно вводили внутрь через зонд раствор, содержащий натрия цитрат в дозе – 67 мг/кг, натрия пирогосфат – 667 мг/кг, натрия сульфит – 50 мг/кг. Каждые 3-4 дня в моче, собранной за сутки, определяли концентрацию ионов кальция (Ca^{2+}), оксалат-ионов ($\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$), фосфат-ионов (PO_4^{3-}), а также измеряли экскрецию креатинина и уровень рН мочи. На 42-й день эксперимента проводили морфометрическое изучение срезов почек крыс гистохимическим методом Косса на предмет наличия кальциевых депозитов. Полученный экспериментальный материал обрабатывался статистическим методом. Для оценки достоверности различий между изучаемыми группами использовали критерий Манна-Уитни. Расчеты осуществляли с помощью программы Statistica v 6.0. Проведенные исследования показали, что у крыс контрольной группы в результате 6 недель потребления ЭГ развился выраженный оксалатный нефролитиаз, характерными признаками которого были пересыщение мочи $\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$ (от $1,1 \pm 0,10$ мг/мл до $1,7 \pm 0,21$ мг/мл в течение опыта); отложение значительного количества кальциевых депозитов в области почечного сосочка ($27,4 \pm 3,22$ в поле зрения), средний размер которых составил $12,0 \pm 0,62$ мкм. При этом концентрации ионов Ca^{2+} и PO_4^{3-} были стабильны, а величина рН находилась на уровне 5,8-6,4 единиц. Применение комбинации фармакологических средств у животных подопытной группы сопровождалось уменьшением концентрации $\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$ в моче относительно контроля в 4,3 раза ($0,3 \pm 0,02$ мг/мл в опыте против $1,3 \pm 0,14$ мг/мл в контроле; $p < 0,001$). Кроме того было зафиксировано двукратное снижение концентрации ионов Ca^{2+} ($p < 0,01$) и рост рН до 6,5– 7,0 единиц. По результатам морфометрии было установлено, что в ходе проведенного лечения количество кальциевых депозитов достоверно уменьшилось в 2,7 раза (с $27,4 \pm 3,24$ до $10,1 \pm 1,04$ в поле зрения; $p < 0,001$), а их размер – в 2,4 раза (с $12,0 \pm 0,62$ мкм в контроле до $4,9 \pm 0,19$ мкм после лечения; $p < 0,001$).

ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ СТВОРЕННЯ КОМБІНОВАНИХ ПРЕПАРАТІВ З МОМЕТАЗОНОМ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ

Булига Л.О., Кравцова Ю.В., Бутко Я.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

hinidin@mail.ru

За даними статистики останнім часом зріс рівень запальних та алергічних захворювання шкіри. Основними та практично безальтернативними препаратами для лікування хронічних дерматитів є топічні глюкокортикостероїди (ТГКС). Тому створення комплексних засобів, які б проявляли не лише протизапальну дію, але й зволожували шкіру, попереджували приєднання інфекційних ускладнень та були безпечними при тривалому застосуванні залишається актуальним. **Метою роботи** було проведення аналізу асортименту топічних форм мометазону фууроату на українському фармацевтичному ринку. **Результати та обговорення.** В ході дослідження було виявлено, що в Україні зареєстровано близько 15 топічних препаратів, серед них вітчизняного виробництва лише засіб Мометазон ВАТ «Фармак», а решта імпорتنі засоби з торговими найменуваннями: Елоком (Бельгія) Момат, Мометокс (Індія), Елозон (Йорданія), Момекон (Туреччина), Момедерм (Польща). За результатами проведеного аналізу фармацевтичного ринку було виявлено, що серед лікарських форм переважають мазі 46,6% (7 препаратів), креми складають 40% (6 препаратів) і лосьйони 13% (2 препарати). Дослідження вказують на обмежену кількість комбінованих топічних засобів з мометазону фууроатом, представлених лише двома мазями Елоком С та Момат С, до складу яких входить саліцилова кислота (проявляє кератолітичну дію). Слід зазначити про відсутність комбінацій мометазону фууроату з хіміотерапевтичними засобами. Асортимент лікарських форм дозволяє застосовувати препарати мометазону при різноманітних морфологічних формах запалення шкіри та локалізації процесу. Більшість дослідників вважають найбільш оптимальною формою саме креми, оскільки вони не лише зручні в використанні, але й на відміну від мазей, зменшують надходження діючої речовини в кров та тривалий час утримуються в поверхневих шарах епідермісу що обумовлює наявність мінімальної системної побічної дії та пролонгованого протизапального ефекту. **Висновки.** Враховуючи обмежений асортимент вітчизняних топічних комбінованих форм з мометазоном, перспективним є створення нових кремів, на гідрофільних основах, що б дозволило одночасно з пригніченням запалення та свербіння, зволожувати шкіру та перешкоджати її пересиханню й вторинному інфікуванню при сухих формах дерматитів.

ПОРІВНЯЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ РІЗНИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ (КРЕМ, МАЗЬ ТА ЛОСЬЙОН) ПРЕПАРАТУ «ЕЛОКОМ» ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТИТІВ

Булига Л.О., Мельник І.М., Бутко Я.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

hinidin@mail.ru

Незважаючи на широкий асортимент топічних глюкокортикостероїдів, проблема підвищення ефективності та безпечності терапії дерматитів лишається актуальною та залежить, зокрема, від раціонального вибору лікарської форми препарату, який необхідно здійснювати враховуючи тип та клінічну форму захворювання. Тому **метою нашого дослідження** було експериментальне порівняння протизапальної активності різних топічних форм (мазь, крем, лосьйон) препарату «Елоком» (мометазону фуроат 0,1%) фірми Scering-Plough Labo N.V., що широко застосовують для лікування дерматитів у клінічній практиці та вивчення залежності в системі «сила ефекту – тип лікарської форми». **Матеріали та методи.** Порівняльне вивчення протизапальної активності крему, мазі та лосьйону «Елоком» проводили на моделі гострого запалення лапи щурів викликаного субплантарним введенням 0,1 мл 3 % суспензії зимозану. Величину набряку визначали онкометрично через 0,5 та 1, 2, 3 год. Розраховували протизапальну активність різних лікарських форм «Елоком» після введення флогогену у порівнянні з тваринами, яких не лікували. **Результати та обговорення.** Суспензія зимозану викликає розвиток запалення за рахунок стимулювання ліпоксигеназного шляху перетворення арахідонової кислоти (утворення лейкотрієнів, що відіграють важливу роль в патогенезі більшості дерматитів). Пік запалення було зафіксовано через 1 годину після введення флогогену, коли приріст об'єму стопи в групі контрольної патології становив $18,33 \pm 1,28$, що в 1,56 рази достовірно перевищує вихідні показники. Результати аналізу експериментальних даних свідчать, що найвищий протизапальний ефект виявлено протягом 0,5-ї 1-ї та 2-ї години експерименту для крему «Елоком» (58,75, 54,55 та 44,60%); для мазі (55,30%) протягом 3-ї години. За величиною середньої протизапальної активності лікарські форми «Елоком» можна розташувати в наступній послідовності: крем (46,48%) > мазь (43,03%) > лосьйон (33,60%). Слід зазначити, що протизапальні ефекти різних лікарських форм відрізняються недостовірно. **Висновки:** На моделі гострого запалення було встановлено, що усі лікарські форми засобу «Елоком» володіють достовірною протизапальною активністю. Найбільш виражена протизапальна дія у крему.

ВЛИЯНИЕ НИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА И ПРОЦЕССЫ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ

Васильева К.О., Белай И.М.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье

Несмотря на большие достижения в области теории атерогенеза, в практической медицине еще не существует отработанных схем лечения заболеваний, связанных с атеросклеротическим поражением артериальных сосудов.

Одним, из наиболее мощных гиполипидемических средств является никотиновая кислота, используемая в фармакологических дозах, снижающая выработку липопротеидов низкой и очень низкой плотности.

Целью настоящего исследования является изучение влияния никотиновой кислоты на липидный обмен, перекисное окисление липидов в антиоксидантную систему при гиперлипидемии.

Опыты выполнены на белых крысах линии Вистар. Препарат вводился перорально в дозе 500мг/кг.

В эксперименте было показано, что наряду со снижением уровня холестерина в сыворотке крови *на* 15,8% в сравнении с контрольной группой наблюдалось выраженное уменьшение содержания триглицеридов на 48,1 %. Уровень холестерина в ткани аорты снижался в виде тенденции.

В результате исследований показателей перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы установлено значительное снижение конечного продукта малонового диальдегида и промежуточных продуктов триеновых конъюгатов на 58,2 % и 84,6 %) соответственно.

В то же время уровень промежуточных продуктов диеновых конъюгатов практически не изменялся.

Наблюдалось умеренное восстановление в сыворотке крови активности глутатионредуктазы и содержания α -токоферола на 20,7 % и 7,7%) соответственно.

Таким образом, полученные данные показывают, что исследуемая никотиновая кислота в дозе 500 мг/кг обладает не только выраженным гиполипидемическим, но и антиоксидантным действием.

Эти свойства препарата целесообразно могут быть использованы в клинике в комплексной фармакотерапии атеросклероза.

ВИВЧЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ПРОТИГРИБКОВОГО РОЗЧИНУ "УНДЕСАЛ"

Ващенко О.О.

Львівський національний медичний університет

ім. Данила Галицького, м. Львів

o_vashchenko@ukr.net

Грибкові захворювання характеризуються значною поширеністю та різноманітністю, тому питання розробки і впровадження нових лікарських засобів (ЛЗ) для їх лікування не втрачає своєї актуальності. Важливою вимогою до антимікотичних ЛЗ є не лише їх висока ефективність, а і безпечність. Вивчення безпеки потенційних ліків, зокрема гострої токсичності, є необхідним етапом фармацевтичної розробки.

Мета досліджень - визначення параметрів гострої токсичності розчину для зовнішнього застосування "Ундесал".

Результати. Нами опрацьовано склад і технологію спиртового розчину під умовною назвою "Ундесал" з ундециленовою і саліциловою кислотами. В результаті мікробіологічних досліджень встановлено виражену протигрибкову та антибактерійну активність розробленого розчину. Одержані дані свідчать про перспективність поглибленого вивчення розчину "Ундесал" для подальшого впровадження у виробництво.

Згідно з вимогами Державного експертного центру МОЗ України, необхідною умовою комплексу доклінічних досліджень нових ЛЗ є вивчення токсичності препарату. Вивчення токсикологічних властивостей розробленого ЛЗ проводили на базі Центральної науково-дослідної лабораторії та лабораторії промислової токсикології ЛНМУ імені Данила Галицького. Експерименти проводили на білих безпородних різностатевих щурах. Досліджуваний ЛЗ застосовували одноразово, для контролю можливого впливу розчинника використовували 70 % етанол. Спостереження за тваринами проводили протягом 14 діб. Експериментальні групи включали по 6 особин кожна.

Результати вивчення гострої токсичності досліджуваного ЛЗ при їх нанесенні на шкіру показали, що розчин "Ундесал" у дозі 2810 мг/кг маси тіла протягом періоду спостереження загибелі тварин не викликав. Введення спиртового розчину у шлунок у дозі 5000 мг/кг маси тіла також не викликало загибелі тварин протягом 14 діб.

Висновки. Отримані результати дослідження дозволяють віднести розчин "Ундесал" до класу практично нетоксичних речовин (V клас токсичності).

ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ ПАСТЫ ИЗ ПЛОДОВ ЧЕРНИКИ

Гнидько И.В., Белай И.М.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье

Известно, что плоды черники обыкновенной широко используются в питании и народной медицине.

Благодаря биологически активным веществам полидиенолам, входящим в состав, они используются при сахарном диабете, артритах, подагре, колитах, заболеваниях глаз.

Целью настоящего исследования являлось изучение гепатопротекторного эффекта пасты из плодов черники при моделированном токсическом гепатите.

Исследования проведены на 30 белых крысах линии Вистар весом 280-320 г.

Токсический гепатит воспроизводили однократным внутрибрюшинным введением четыреххлористого углерода в дозе 1 мл 50 % масляного раствора.

Крысы получали пасту черники 12 дней (4 дня до моделирования, 5 дней моделирования и 3 дня после, до эвтаназии).

В результате исследования было установлено, что при моделировании гепатита, все биохимические маркеры патологии печени (общий билирубин, аланинаминотрансфераза (АлАТ), аспартатаминотрансфераза (АсАТ), щелочная фосфатаза (ЩФ), каталаза, малоновый диальдегид, протеолитическая активность) свидетельствуют о наличии поражения гепатоцитов.

Введение крысам пасты черники достоверно снижало все показатели гепатотоксикоза, как в ткани печени, так и в сыворотке крови.

Таким образом, проведенные исследования показали гепатопротекторную активность плодов черники в условиях тяжелой патологии печени, вызванной антитоксикацией четыреххлористого углерода.

ХРОНОФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Дмитренко С.В., Дроговоз С.М.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

serhii_dmytrenko91@mail.ru

Новейшие исследования в области хронобиологии, хронопатологии и хронофармакологии подталкивают провизоров и врачей к пересмотру уже сложившихся схем лечения различных заболеваний. Одно из таких заболеваний – ревматоидный артрит (РА).

Исследования циркадных ритмов РА показали, что симптомы заболевания проявляются в наибольшей степени в утренние часы. Это связано с выраженной ритмичностью изменения концентрации одного из модуляторов воспаления - интерлейкина-6 в плазме крови больных, пик активности которого приходится именно на утро.

При исследовании эффективности индометацина ученые обнаружили, что однократный вечерний прием препарата способствовал более эффективному контролю утренних симптомов заболевания, а побочные эффекты возникали гораздо реже. Также пациенты отметили, что при приеме препарата за 4-8 часов до предполагаемого обострения симптомов болезни его эффективность повышалась в несколько раз. В ходе исследования флурбипрофена ученые разделили пациентов на 4 группы. В первой группе препарат принимали в небольшой дозе 4 раза в течении периода физической активности. Во 2, 3 и 4 группах он назначался в большей дозе 2 раза в сутки по схеме: во 2 группе – утром и днем, в 3 группе – днем и вечером, и в 4 – утром и вечером. Четвертая схема с применением большой вечерней дозы показала наивысшую эффективность. Аналогичные исследования проводили европейские ученые и установили, что вечерний или утренний прием 200 мг кетопрофена не влияет на силу терапевтического эффекта, но при приеме его вечером частота побочных эффектов со стороны ЖКТ снижалась в 2 раза. В Финляндии ученые в ходе исследования хронофармакологических параметров ибупрофена пришли к выводу, что вечернее или утреннее применение препарата не влияет на силу его терапевтического эффекта, но при вечернем приеме выше биодоступность и меньше время, необходимое на достижение максимальной концентрации лекарства в крови. Исходя из изложенной информации, стоит обратить внимание на необходимость разработки новых схем терапии нестероидными противовоспалительными препаратами с целью повышения ее эффективности и безопасности.

ИЗУЧЕНИЕ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ АКТИВНОСТИ СУХОГО ЭКСТРАКТА ДОННИКА БЕЛОГО

Жекова Ю.Е., Малоштан Л.Н., Тимошина И.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

zhekovay@mail.ru

По данным ВОЗ, тромбозы и связанные с ними осложнения являются одной из наиболее частых причин инвалидности и смертности в экономически развитых странах.

Целью исследования стало изучение антикоагулянтной активности сухого экстракта донника белого на различные фазы свертывания крови. Исследования проводились на базе Проблемной лаборатории морфофункциональных исследований при кафедре биологии, физиологии и анатомии человека.

Для изучения антикоагулянтной активности использовали метод Альтгаузена (определение времени свертывания крови). Экспериментальные исследования проводились на белых нелинейных крысах. Животные были разделены на 4 группы по 5 животных в каждой. Животные содержались в условиях аккредитованного вивария ЦНДЛ НФаУ на типовом рационе питания, соответственно установленным нормам. Забор крови производился из хвостовой вены крыс. Затем 2-3 капли крови наносились на тщательно промытое и сухое стекло, которое согревали на ладони до температуры тела. Через каждые полминуты проводили через кровь скарификатором, пока за иглой не потянется первая нить фибрина. В качестве препаратов сравнения использовали аминокaproновую кислоту и гепарин.

Результаты экспериментов подвергали обработке методами математической статистики. Статистически значимыми считали данные при уровне достоверности $P \leq 0,05$.

В результате проведенного исследования была установлена выраженная антикоагулянтная активность сухого экстракта донника белого в разведении 20%. О наличии антикоагулянтной активности свидетельствует замедление времени свертываемости крови по сравнению с контролем в 1,6 раза, по сравнению с аминокaproновой кислотой – в 4,2 раза, по сравнению с гепарином данный показатель приближается к 1.

Таким образом, исходя из экспериментальных данных, было установлено, что сухой экстракт донника белого проявил выраженную антикоагулянтную активность и не уступала референс-препарату «Гепарин». Полученные результаты позволяет сделать выводы о перспективности дальнейших исследований антикоагулянтных свойств донника белого.

ЦЕРЕБРОПРОТЕКТИВНА АКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ КВЕРЦЕТИНУ (КОРВИТИНУ ТА ЛІПОФЛАВОНУ) ПРИ ТЯЖКІЙ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІЙ ТРАВМІ НА ТЛІ ГОСТРОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

Жиляєв С.О., Штриголь С.Ю., Шенгоф П.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

stanislav_zhilya@mail.ru

Мета дослідження. Вивчити церебропротективну активність препаратів кверцетину (водорозчинної форми – корвітину та ліпосомальної – ліпофлакону) на перебіг тяжкої закритої черепно-мозкової травми (ЗЧМТ) на тлі гострої алкогольної інтоксикації (АІ).

Матеріали та методи. Алкогольну інтоксикацію відтворювали в щурів внутрішньоочеревенним введенням 12,5% розчину етилового спирту (5 г/кг). Після настання бічного положення наносили тяжку ЗЧМТ шляхом удару по тім'яно-потиличній ділянці з енергією 0,425 Дж. За 30 хв до ЗЧМТ вводили внутрішньоочеревинно корвітин (100 і 150 мг/кг) або ліпофлакон (370 і 555 мг/кг), що еквівалентно дозам кверцетину 10 і 15 мг/кг. Референс-препарат – пірацетам (200 мг/кг). Групам ізольованої АІ та модельної патології (МП – ЗЧМТ + етанол) вводили фізіологічний розчин. Визначали виживаність і перебіг відновлювального періоду (рухова активність, поведінка у тесті відкритого поля, координація рухів у тесті стрижня, що обертається, фізична витривалість за тестом плавання з навантаженням).

Отримані результати. Впродовж експерименту спостерігалася загибель тварин у групах пірацетаму (20%) і МП (20%). При травмуванні тварин групи пірацетаму спостерігалися судоми у 20% випадків. Найкоротший час відновлення активності зафіксовано в групі ліпофлакону 555 мг/кг ($p < 0,05$ відносно груп АІ, МП та пірацетаму). У тесті відкритого поля на 1-шу добу найкращі показники виявлено на тлі обох доз корвітину та ліпофлакону, але на 14-ту добу лише в групах ліпофлакону (обидві дози). Найгірша динаміка відмічалася у групах МП та пірацетаму. Пірацетам, корвітин (150 мг/кг) і ліпофлакон (370 мг/кг) поступово відновлювали фізичну витривалість до вихідного рівня, а корвітин (100 мг/кг) сприяв її збільшенню. У групах пірацетаму та МП погіршувалася координація рухів, позитивна динаміка спостерігалася на тлі корвітину (150 мг/кг) та обох доз ліпофлакону.

Висновки. Препарати кверцетину ліпофлакон та корвітин, на відміну від пірацетаму, чинять дозозалежну церебропротективну дію на моделі тяжкої ЗЧМТ в умовах АІ.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИУРЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ ТРАВЫ ЗВЕРОБОЯ ПРОДЫРЯВЛЕННОГО

Зайцева Е.Н., Дубищев А.В., Куркин В.А.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

13zen31@mail.ru

Зверобоя трава (*Hyperici herba*) - популярное лекарственное сырье, применяемое для получения препаратов с антимикробным, противовоспалительным, антидепрессантным, вяжущим, мочегонным действием. **Цель исследования** - выявление и исследование диуретической активности препаратов на основе травы зверобоя продырявленного. **Материалы и методы.** Исследования были проведены на белых беспородных крысах обоего пола массой 200-240 гр. Животные содержались в виварии на обычном рационе при свободном доступе к воде. За день до опыта крысы получали внутрижелудочно водную нагрузку в объеме 3% от массы тела. В день эксперимента животным контрольной группы повторно вводилась водная нагрузка, а опытным – внутрижелудочно лекарственный препарат в идентичном объеме. Животные помещались в обменные клетки на сутки, после чего собранная моча анализировалась и подвергалась исследованию. Определялась экскреция воды, регистрировалась концентрация натрия и калия методом пламенной фотометрии, креатинина – колориметрическим методом. Проводилась статистическая обработка полученных результатов экспериментов по критерию Манна-Уитни. **Полученные результаты.** Гипотиазид (как препарат сравнения) в дозе 30 мг/кг увеличивает диурез на 40% ($p < 0,05$), натриурез - на 50% ($p < 0,05$), калиурез – на 50% ($p < 0,05$), креатининурез - на 30% ($p > 0,05$) за 24 часа эксперимента. Зарубежный препарат «Деприм» при внутрижелудочном введении в дозе 60 мг/кг (доза рассчитана на сухой экстракт травы зверобоя) увеличивает диурез, натриурез, калиурез – не достоверно, креатининурез – не изменяет. В свою очередь, препарат сухого экстракта травы зверобоя продырявленного в дозе 20 мг/кг увеличивает выделение почками воды у опытных животных по сравнению с контрольными на 70% ($p < 0,05$), натрия и креатинина – на 100% ($p < 0,05$), обладает калийсберегающим действием; повышение дозы препарата сухого экстракта до 150 мг/кг – дает прямо противоположные результаты. **Выводы.** Отечественный препарат сухого экстракта травы зверобоя продырявленного в оптимальной дозе 20 мг/кг оказывает наиболее выраженное влияние на экскреторную функцию почек, как за счет увеличения клубочковой фильтрации (креатининурез), так и за счет уменьшения канальцевой реабсорбции (натриурез), кроме того, обладает калийсберегающим действием.

ЕКСКРЕТОРНА ФУНКЦІЯ НИРОК ЗА УМОВ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ВВЕДЕННЯ ДЕЯКИХ СТАТИНІВ ПРИ ГОСТРІЙ НИРКОВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ

Зеленюк В.Г., Заморський І.І., Горошко О.М.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

vzeleniuk@gmail.com

Мета: вивчити вплив деяких статинів (аторвастатину, ловастатину, симвастатину) на екскреторну функцію нирок при міоглобінуричній моделі гострої ниркової недостатності (ГНН).

Матеріали та методи: дослід виконували на безпородних білих лабораторних щурах. Міоглобінуричну ГНН моделювали введенням 50% розчину гліцеролу внутрішньом'язово у дозі 10 мл/кг. Статини вводили внутрішньо-шлунково профілактично щоденно за 3 дні до моделювання ГНН. Екскреторну функцію нирок оцінювали в умовах індукованого діурезу (5% від маси тіла).

Отримані результати: при введенні ловастатину дещо зростав діурез у порівнянні із контролем у 1,12 рази ($p < 0,05$), із патологією у 1,39 рази ($p < 0,01$). А у щурів, яким вводили аторвастатин та симвастатин, показники діурезу незначно відрізнялися від значень у інтактних та нелікованих тварин.

Рівень креатиніну плазми зменшувався у групі тварин, яким вводили аторвастатин на тлі ГНН, у 1,25 рази ($p < 0,05$) порівняно із групою нелікованих тварин.

Проте, у всіх груп тварин з ГНН, яким вводили статини, показники креатиніну плазми залишалися вищими порівняно з групою інтактних тварин. Після введення ловастатину знижувався рівень екскреції креатиніну порівняно з групою тварин із модельованою патологією.

Швидкість клубочкової фільтрації у лікованих ловастатином тварин була вищою порівняно із групою нелікованих, але нижчою, ніж у контрольній групі.

Усі препарати зменшували протеїнурію порівняно з групою нелікованих тварин: аторвастатин у 3 рази ($p < 0,01$), ловастатин у 3,3 рази ($p < 0,01$), симвастатин у 4,5 рази ($p < 0,01$). Одержані результати відповідали показникам групи контролю.

Екскреція білка при введенні статинів зменшувалась в середньому у 3,1 рази порівняно із значеннями у тварин із модельною ГНН.

Висновки: при експериментальному рабдоміолізі деякі досліджувані статини (аторвастатин, ловастатин, симвастатин) не погіршують перебіг гострої ниркової недостатності, покращуючи показники екскреторної функції нирок та значно зменшуючи екскрецію білка.

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА, КАК ОДНО ИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ АЛЛЕРГИИ

Золотухина Л.Н., Волковой В.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

lyana.zoloto@i.ua

Аллергические реакции на сегодняшний день стали не только проблемой одного конкретного человека, а стремительно преобретают острый социальный характер. До 25% населения планеты страдает какими-либо проявлениями аллергических заболеваний.

Аллергия – сверхчувствительность иммунной системы организма при повторной сенсебилизации аллергенами. Все типы проявления гиперчувствительности являются результатом нарушения механизма реализации иммунного ответа организма.

К аллергии относят иммунные реакции, при которых в организме человека вырабатываются антитела (имунноглобулины Е) к специфическим белкам, что приводит к гиперсенсibilизации.

Различают аллергию и аутоимунные реакции: аутоимунный процесс возникает под воздействием экзогенных повреждающих факторов и характеризуется накоплением антигенных детерминант, что запускает процес сенсibilизации к приобретенным аутоантигенам.

Основными причинами изменения реактивности иммунной системы, за которой и следует развитие аллергических заболеваний, являются: наследственная предрасположенность, макроэкология и микроэкология, экзогенные и эндогенные факторы.

Нозологическим проявлением респираторной аллергии является бронхиальная астма.

Бронхиальная астма (БА) (от греческого: astma-тяжелое дыхание, удушье) – хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, характеризующееся бронхообструкцией и иммунологическими механизмами развития.

Различают атопическую и инфекционно - зависимую БА.

Основным проявлением болезни являются приступы удушья.

Для лечения и профилактики БА применяют различные группы лекарственных средств, их подбор индивидуален.

НЕКОТОРЫЕ ЗВЕНЬЯ ПАТОГЕНЕЗА АНОРЕКСИИ

Зяблова Т.В., Шевцов И.И.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

patology@ukrfa.kharkov.ua

Анорексия – отсутствие или снижение аппетита при наличии физиологической потребности в пище, обусловленное нарушениями деятельности пищевого центра. Из взрослых чаще страдают молодые женщины. Причинами анорексии могут быть психические заболевания, неврозы, эндокринные расстройства, инфекции, интоксикации, нарушения обмена веществ, болезни органов пищеварения, плохие вкусовые качества пищи, неблагоприятная обстановка для приема пищи, лекарственные препараты неприятного вкуса, подавляющие секреторную функцию ЖКТ или действующие на ЦНС. Анорексия у детей чаще развивается в раннем возрасте вследствие повышенной возбудимости ЦНС и слабой приспособляемости ЖКТ, при изменении условий кормления, ухода, режима, насильственном кормлении.

Многообразие этиологических форм заболевания предполагает неоднородность патогенеза. Главным звеном патогенеза анорексии являются недостаточная активность центра голода и избыточная активность центра насыщения. Низкая активность центра голода может развиваться вследствие хронической гипергликемии (стресс, эндокринные патологии, неврозы, хроническая боль), токсического поражения центра (экзогенные интоксикации, злокачественные опухоли, инфекции, избыточные процессы брожения и гниения в кишечнике при кишечной непроходимости), непосредственного поражения гипоталамуса в результате опухолевого процесса, гипоксии, травмы, психогенных нарушений.

К нарушениям вследствие анорексии относятся аменорея (результат снижения уровня ЛГ и ФСГ), непереносимость холода, практически всегда наблюдается остеопороз. В тяжелых случаях отмечаются брадикардия, гипотермия, артериальная гипотония, желтушность кожи вследствие каротинемии, усиленный рост волос на теле, атрофия левого желудочка (ведет к пролапсу митрального клапана), отеки голеней. При лабораторных исследованиях отмечаются гипоплазия костного мозга, анемия, лейкопения, гипокалиемия, гипоальбуминемия. При рвоте наблюдается гиповолемия, может быть острая почечная недостаточность преренального типа.

Таким образом, доказано существование различных патогенетических вариантов анорексии, требующих разного лечения.

ПОЛЯРНАЯ МЕДИЦИНА И ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Иванова Е.С., Волковой В.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

katechk@gmail.com

На сегодняшний день в диагностике заболеваний человека существуют различные методы. Одним из них является полярная медицина.

За последние тридцать лет исследований в настоящее время под руководством Эдуарда Алексеевича Гуляева проводится диагностика заболеваний человека по биополю организма. Этот метод заключается в изменении и возвращении естественных полярностей человека.

Э.А. Гуляев утверждает, что любой объект обладает энергией и имеет определенную полярность (биополе человека условно представляют в виде заряженного положительно (+) со стороны космоса, а отрицательно (-) со стороны земли), соответствующую его естественному состоянию. Это относится к каждой клетке нашего организма, органу, системе, общему биополю человека.

Если по каким то причинам на объекте появилась негативная информация, вызывающая нарушение его работы, то он меняет свою полярность на обратную.

Принцип полярной медицины заключается в установке биополя любого объекта в полярность, соответствующую его естественному состоянию.

Сам метод заключается в измерении электромагнитного поля человека. Человек кладет ладонь левой руки на специальную панель, снабженную множеством датчиков, фиксирующих его биоэлектрические потенциалы.

Специальная программа, созданная на основе многолетних исследований, анализирует полученную информацию и выдает результат в форме изображения ауры и чакр, диаграмм и графиков, а также формирует текстовый отчет.

Изменение полярности вызывают несколько факторов, но основной - электромагнитное излучение (когда человек подвергается воздействию хаотических электромагнитных полей, его клетки получают множество противоречивых команд, что провоцирует нарушение работы клеток органов и систем всего организма).

Полученные результаты позволяют говорить о той или иной патологии человека, при которой назначают соответствующее лечение.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ЛАЕННЕК» НА РЕГЕНЕРАЦИЮ КОЖИ ПОСЛЕ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОЖОГА

Илларионова Е.Э., Кодин А.А., Чибисов И.В., Жидоморов Н.Ю.

ГБОУ ВПО Ивановская Государственная Медицинская академия Росздрава,
г. Иваново

Illarionova_ekaterina@mail.ru

Целью работы, проводимой на кафедре фармакологии ИвГМА, является изучение репаративных возможностей препарата «Лаеннек».

Препарат представляет собой высокоочищенный гидролизат плаценты человека. К настоящему времени у него выявлено и подтверждено гепатопротекторное действие, имеются публикации об эффективности при лечении атопического дерматита.

При его применении в клинике наблюдалось улучшение общего состояния, косметологических показателей. Однако, несмотря на очевидную актуальность и логичность такой постановки вопроса, экспериментальные подтверждения репаративной активности «Лаеннека» до настоящего исследования отсутствовали.

Опыт проводился на беспородных крысах-самцах, разделенных на 6 серий. Сериям 1, 2 и 3 производилось удаление квадратного участка кожи 1,5x1,5 см в межлопаточной области, сериям 4, 5 и 6 – ожог круглого участка кожи диаметром 1 см с глубиной, соответствующей III степени. После воспроизведения модели в течение 3-х недель 5 раз в неделю внутрибрюшинно вводились лекарственные препараты: сериям 1 и 4 (контроль) – изотонический раствор хлористого натрия, сериям 2 и 5 (препарат сравнения) – «Солкосерил» - раствор для инъекций, сериям 3 и 6 – исследуемый препарат «Лаеннек» в дозе 0,02 мл на 100г массы тела. Сроки завершения эпителизации в сутках: серия 1 – 19±2,16; серия 2 – 17,7±0,58; серия 3 – 16,5±1,00; серия 4 – 23,7±1,11; серия 5 – 18,2±2,77; серия 6 – 20,3±2,34. Морфологическое изучение препаратов кожи выявило улучшение качества заживления как травматической, так и ожоговой раны при сопоставлении исследуемого препарата как с контролем, так и с препаратом сравнения.

Таким образом, репаративные возможности препарата «Лаеннек», давно используемые в клинике, получили экспериментальное подтверждение. Данная работа может служить экспериментальным обоснованием широкого применения препарата в косметологии и комбустиологии.

ВИРАЖЕНІСТЬ РАНОЗАГОЮВАЛЬНОЇ ДІЇ СУЧАСНИХ КОМБІНОВАНИХ МАЗЕЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАН

Іванцик Л.Б., Бутко Я.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

alecinka@mail.ru

Лікування ран залишається однією з актуальних проблем в сучасній медицині. Одним із методів місцевого лікування ран та профілактики їх ускладнень є метод лікування ран під пов'язкою. Ефективність цього методу зростає завдяки застосуванню комбінованих лікарських препаратів. Однак, постає завдання вибору препарату, який буде впливати на більшість ланок ранового процесу та дозволить прискорити процес загоєння.

Виходячи з цього, **об'єктами нашого дослідження** стали комбіновані мазі: «Інфларакс», «Офлокаїн», «Нітацид», «Содерм А», «Левомеколь» та нова комбінована «Мазь з етонієм», розроблена вченими НФаУ.

Метою нашої роботи стало порівняння впливу обраних мазей на процес загоєння ран та утворення рубця.

Матеріали та методи: ранозагоювальну дію мазей вивчали на моделі лінійної рани у щурів, яка дозволяє в короткий термін оцінити вплив препарату на утворення рубця, яке відбувається шляхом первинного натягу. Дослідження виконано на 42 білих безпорідних щурах масою 200-240 г. Тварини були поділені на контрольну та дослідні групи по 6 голів у кожній: 1 група – контрольна патологія, 2-7 групам – наносили досліджувані мазі. За показниками тензіометра оцінювали міцність зростання країв рани.

Результати експерименту показали, що всі досліджувані мазі на даній моделі проявляють ранозагоювальну дію, про що свідчить достовірне підвищення міцності рубця у порівнянні з контрольною патологією. Міцність рубця у тварин, яких лікували «Маззю з етонієм» була вища у 2,7 рази в порівнянні з контрольною патологією, лікованих маззю «Левомеколь» - у 2,5 рази, маззю «Інфларакс», «Нітацид», «Офлокаїн», «Содерм А» - у 1,5; 1,4; 1,3 та 1,2 рази відповідно. За вираженістю ранозагоювальної дії досліджувані мазі можна розташувати в наступному порядку: «Мазь з етонієм» (172,7%) > «Левомеколь» (151,8%) > «Інфларакс» (54,8%) > «Офлокаїн» (42,4%) > «Нітацид» (26,3%) > «Содерм А» (22,7%). Отже, в ході експерименту встановлено, що вираженою ранозагоювальною дією володіють

«Мазь з етонієм» та «Левомеколь» є препаратами вибору для лікування післяопераційних ран, які загоюються первинним натягом.

ВИВЧЕННЯ АНТИПРОЛІФЕРАТИВНОЇ ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ГУСТИХ ЕКСТРАКТІВ ЛОПУХА

Калько К., Караковська Н.Є., Мохамад Махмуд Ассаф, Щокіна К.Г.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

asya@ukr.net

Незважаючи на застосування різних способів лікування хронічного простатиту (ХП) та доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ), складність етіопатогенезу ХП та ДГПЗ призводить до того, що їх терапія часто ускладнюється побічними ефектами і має ряд протипоказань. У зв'язку з цим пошук і створення нових безпечних простатопротекторних препаратів, здатних одночасно впливати на різні патогенетичні ланки ДГПЗ та ХП, є важливим та актуальним. Пріоритетними у терапії вищезазначених захворювань є фітопрепарати, комплекси БАР яких забезпечують виражену терапевтичну ефективність, широкий діапазон терапевтичної дії, високу біодоступність і безпечність. Однією з перспективних рослин з потенційними простатопротекторними властивостями є лопух великий. Відомо, що коріння лопуха великого містить фітостерин, який є ефективним при лікуванні ДГПЗ.

Дослідження протизапальної та антиоксидантної активності густих екстрактів кореня та листя лопуха, отриманих на кафедрі ботаніки НФаУ, проводили на моделі ватної гранульоми, яка є моделлю запального процесу з перевагою проліферативної фази запалення. Вибір моделі можна пояснити тим, що переважна роль у розвитку запальної реакції при ДГПЗ та простатиті належить саме проліферативним процесам. Екстракти кореня та листя лопуха вводили в дозах 12 мг/кг, 25 мг/кг, 50 мг/кг, 75 мг/кг та 100 мг/кг внутрішньошлунково 1 раз на добу у лікувально-профілактичному режимі протягом 7 днів до імплантації ватної кульки та щоденно двічі на добу протягом наступних 7 днів після операції. Визначено, що значуща антипроліферативна активність спостерігалась в групах тварин, які отримували екстракт листя лопуха та екстракт кореня лопуха в дозі 75 мг/кг. Найбільшу антипроліферативну дію чинив екстракт кореня лопуха (28,2%), активність екстракту листя лопуха була на 11% нижча. Введення екстрактів кореня та листя лопуха в інших дозах виявило лише тенденцію до пригнічення проліферативних процесів. На підставі результатів проведених досліджень, визначено, що найбільшу протизапальну та антиоксидантну дію виявили екстракти кореня та листя лопуха великого в дозі 75 мг/кг. Причому за антипроліферативною та антиоксидантною дією в однакових дозах активність екстракту кореня лопуха переважала дію екстракту листя лопуха.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТУ ЛИСТЯ КИЗИЛУ ЗВИЧАЙНОГО (CORNUS MAS)

Кіршенбаум О.В., Рибак В.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

biology@ukrfa.kharkov.ua

Щорічно в Україні, рівно ж як і у світі, фахівці констатують зростання захворюваності на цукровий діабет (ЦД). У науковій і народній медицині є чисельні дані про використання лікарських рослин для лікування хворих на ЦД. Нині відомо понад 150 рослин, що виявляють антидіабетичний ефект. Перевагою препаратів рослинного походження є те, що вони малотоксичні, діють м'яко, не акумулюються, можуть використовуватися тривалий час у комбінації з іншими рослинними препаратами і хіміотерапією, можна призначати хворим будь-якого віку незалежно від ступеня важкості ЦД. Механізми гіпоглікемічної дії окремих рослин та фітопрепаратів ще недостатньо вивчені. Загалом антидіабетична дія рослин обумовлена наявністю в них біологічно активних речовин: вітамінів, ферментів, гормонів, макро- і мікроелементів, алкалоїдів, ефірних олій, фітонцидів та інших.

За літературними даними листя кизилу звичайного володіє жовчогінною, сечогінною та цукрознижувальною діями. У листі містяться ірідоїди, фенолкарбонові кислоти, вітамін С, дубильні речовини, флавоноїди і проантоціанідини.

Тому, пошук перспективних видів рослин флори України як нових джерел біологічно активних речовин є актуальним питанням вітчизняної фармації. Метою дослідження стало вивчення гіпоглікемічної активності 70% спиртового екстракту листя кизилу звичайного на моделі перорального глюкозотолерантного тесту на кролях. Концентрацію глюкози в крові кролів визначали глюкозооксидазним методом за допомогою набору реактивів фірми «Філіст-Діагностика».

У кролів всіх груп з вушної вени забирали кров для визначення вихідного рівня глюкози в крові та через 2, 4, 6 та 8 год дослідження після «цукрового навантаження» – одноразового внутрішньошлункового введення 40% розчину глюкози в дозі 3 г/кг. Гіпоглікемічна дія екстракту листя кизилу звичайного через 2, 4, 6 та 8 год вище на 16,5%, 1,5%, 1,48% та 1,27% дії препарату порівняння – метформіну.

Таким чином, екстракт листя кизилу звичайного в дозі 50 мг/кг проявляє більш виражену гіпоглікемічну дію через 2, 4, 6 та 8 год ніж препарат порівняння – метформін у дозі 30 мг/кг.

АНАЛІЗ ОНКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ В ЛУГАНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Кислиця О.Г., Тюпка Т.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

alexa_vip@rambler.ru

Онкологічні захворювання – одна з найчастіших причин смертності в усьому світі. Вона посідає друге місце після хвороб серцево-судинної системи. Щороку на Україні заручниками раку стають понад 160 тисяч осіб. Щоденно помирає 239 людей від різних онкологічних хвороб, або 10 щогодини. До того ж жіноча смертність перевищує чоловічу вдвічі. Найбільший рівень захворюваності на рак фіксується на півдні та на сході України.

Метою нашого дослідження стало вивчення онкологічної ситуації в Луганській області за період з 2009 по 2011 рік.

Матеріали та методи. Аналіз проведено за матеріалами статистичних звітів за 2009 – 2011 роки Луганського обласного онкологічного диспансеру (за даними обласного популяційного канцер-регістру).

Результати дослідження. Аналіз проведеного дослідження показав, що онкологічна захворюваність в Луганській області за 2009 – 2011 роки зросла з 302,0 до 318,7 на 100 тис. населення. Питома вага запущених випадків коливалась в межах 22,0 — 22,8%. Показники смертності внаслідок онкологічних захворювань теж поступово збільшувались з 186,0 до 195,1 на 100 тис. населення. Захворюваність і смертність від раку легенів – беззаперечного лідера минулих років, мають тенденцію до зменшення. Найбільш розповсюджене онкологічне захворювання, яке спричиняє більшість смертельних випадків в області – рак молочної залози (61,2 на 100 тис.). Друге та третє місце посіли рак легенів та рак шлунку відповідно.

Найгірша онкологічна ситуація склалася у наступних населених пунктах Луганської області: Стаханов, Рубіжне, Северодонецьк та Алчевськ. Таку топографію можна пояснити наявністю на території вказаних населених пунктів великої кількості промислових об'єктів: хімічних та металургійних комбінатів, інших шкідливих підприємств, які є джерелами канцерогенних факторів.

Висновки.

1. В структурі онкологічної захворюваності за 2009-2011 роки в Луганській області лідирує рак молочної залози, смертність від якого складає 61,2 на 100 тис. населення.

2. Найгірша онкологічна ситуація склалася у Стаханові, Рубіжному, Северодонецьку та Алчевську.

ІНГІБУВАННЯ КСАНТИНОКСИДАЗИ ПЕЧІНКИ ПРЕПАРАТАМИ ЯГЛИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ (*AEGORODIUM PODAGRARIA L.*) У НОРМО- ТА ГІПЕРУРИКЕМІЧНИХ МИШЕЙ

Койро О.О., Штриголь С.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

olgaokoyno@mail.ru

Яглиця звичайна (ЯЗ) – трав'яниста рослина родини селерових, яка застосовується у народній медицині для лікування подагри. Експериментально підтверджена здатність її препаратів підсилювати ниркову екскрецію уратів, проте їх вплив на активність ксантиноксидази (КО) – ферменту, що відіграє провідну роль у катаболізмі пуринів невідомий.

Мета роботи – дослідити вплив препаратів ЯЗ на активність ксантиноксидази у мишей в нормі та на тлі гіперурикемії.

Матеріали та методи. Досліди виконано на білих рандомбредних мишах-самцях масою 20–25 г. Для моделювання гіперурикемії використано інгібітор урикази – калію оксонат. Препарати листя ЯЗ: водний екстракт (1 г/кг), вільну від спирту настойку (1 та 5 мл/кг), білково-полісахаридний комплекс (200 мг/кг), флавоноїд трифолін (50 мг/кг), виділений з сировини ЯЗ, та ліпофільну фракцію (100 мг/кг), отриману шляхом екстракції сировини хлороформом), а також алопуринол (10 мг/кг) вводили внутрішньошлунково один раз на добу. Через тиждень визначали активність КО в гомогенаті печінки.

Отримані результати. Алопуринол пригнічував активність КО печінки на 83,7% і 85,9% як в нормі, так і за гіперурикемії відповідно. Серед досліджуваних препаратів найбільшу активність виявляли екстракт (1 г/кг) та настойка (5 мл/кг), які знижували активність ферменту більше, ніж на 60% в інтактних тварин та на тлі введення оксонату калію. Дещо меншу інгібувальну здатність мав трифолін (50 мг/кг) – 46,7% та 60,9% відповідно. Настойка (1 мл/кг) не спричиняла таких змін в обох групах тварин. Зниження активності ферменту під дією білково-полісахаридного комплексу (200 мг/кг) виявлялося лише на тлі порушеного обміну сечової кислоти. У нормоурикемічних тварин курсове введення ліпофільної фракції (100 мг/кг) призводило до достовірного зростання активності КО в 1,83 рази порівняно з інтактним контролем. Проте на тлі гіперурикемії вона достовірно знижувала активність ферменту на 52,2%.

Висновки. Не викликає сумнівів перспективність застосування препаратів ЯЗ у якості інгібіторів КО. Це важливо в аспекті лікування подагри і безсимптомних форм гіперурикемії та дозволяє розірвати численні патогенетичні кола до яких долучається і КО.

ВИВЧЕННЯ СПЕЦИФІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ НОВОГО ГОМЕОПАТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ АЛЕРГІЧНОГО

РИНІТУ – ГРАНУЛ «ЦИКЛОРИН»

Колос О.М., Брюханова Т.О., Зайченко Г.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

tatyanka190490@mail.ru

Алергічний риніт (АР) є однією з актуальних проблем сфери охорони здоров'я, оскільки майже кожен п'ятий мешканець України страждає даним захворюванням. Крім того, ВООЗ розглядає АР як тригерний фактор розвитку бронхіальної астми. Альтернативою класичним схемам фармакологічної корекції АР є гомеопатичні засоби. Основним компонентом препарату «Циклорин» є сапоніни цикламена європейського (*Succisa pratensis*), дія яких досліджена та добре відома у гомеопатії. Вивчення специфічної фармакологічної активності гомеопатичних гранул «Циклорин» проводили на моделі АР у мурчаків. Препаратом порівняння був обраний гомеопатичний препарат для лікування АР – «Ринітал» (DHU, Німеччина). Лікувальну ефективність препаратів оцінювали за результатами клінічного та імунологічного аналізу крові, гістоморфологічних досліджень слизової оболонки носа. Результати дослідження свідчать про те, що препарат «Циклорин» проявляє виражену антиалергічну активність на моделі АР, що підтверджено даними морфології. Гостру токсичність гранул «Циклорин» вивчали на 24-х статевозрілих білих безпородних щурах самцях масою 180-200 г та самках масою 160-180 г за умов однократного внутрішньошлункового введення в дозі 5000 мг/кг, відповідно до рекомендацій ДЕЦ МОЗ України. У результаті проведеного дослідження встановлено, що введення гранул «Циклорин» у дозі 5000 мг/кг не приводить до загибелі тварин, не впливає на масові коефіцієнти внутрішніх органів, що вказує на відсутність значимої токсичної дії досліджуваного препарату в даній дозі та характеризує його як відносно нешкідливий (V клас токсичності, $LD_{50} > 5000$ мг/кг) відповідно до загальноприйнятої токсикологічної класифікації речовин. Відповідно до рекомендацій ДФЦ МОЗ України встановлення середньолетальної дози гранул «Циклорин» у такому разі є неможливим. При вивченні специфічної фармакологічної активності гомеопатичних гранул «Циклорин» встановлені виражені лікувально-профілактичні властивості препарату на моделі АР. За результатами вивчення гострої токсичності встановлено, що гранули «Циклорин» є практично нетоксичним засобом.

ПОИСК НОВЫХ АНТИКОНВУЛЬСИВНЫХ ВЕЩЕСТВ СРЕДИ ПРОИЗВОДНЫХ СУЛЬФАМИДХИНОЛИНОВ

Куш Е.С., Алексеенко Т.А., Таран Е.А., Таран А.В.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

avtaran07@rambler.ru

Актуальной задачей современной нейрофармакологии является поиск новых фармакологических веществ обладающих нейротропной активностью.

На кафедре медицинской химии Национального фармацевтического университета проведен целенаправленный синтез производных 2,7-дихлор-4-метилхинолин-6-сульфамидов путем кипячения исходных соединений 4-метил-7-хлор-1,2-дигидрохинолин-6-сульфамидов в избытке POCl_3 . Изучение фармакологической активности синтезированных соединений показало, что большинство веществ проявило диуретическое действие. С доступной отечественной и зарубежной литературы известно, что диуретические средства оказывают противосудорожный эффект благодаря понижению внутричерепного давления.

В связи с этим было проведено изучение антиконвульсивной активности производных 2,7-дихлор-4-метилхинолин-6-сульфамидов (соед. 1-14) по тесту взаимодействия с коразолом в дозе 80 мг/кг. Опыты выполнены на интактных белых крысах массой 170-190 г., по пять животных в каждой серии. Изучаемые вещества вводили внутрижелудочно за 30 минут до подкожного введения коразола. Критерием оценки антиконвульсивной активности было изменение латентного периода наступления судорог и их продолжительности.

Установлено, что соединения 2,7-дихлор-4-метилхинолин-6-сульфамид (соед. 5) и 2,7-дихлор-4-метил-6-(морфолин-4-сульфонил)-хинолин (соед. 9) оказывают слабый защитный эффект от действия коразола. Но, введение в С-6 положение хинолинового гетероцикла орто-замещенного фенильного радикала (соед. 13, соед. 6) способствует проявлению противосудорожной активности.

Среди изученных производных в ряду 2,7-дихлор-4-метилхинолин-6-сульфамидов соединение 14 с циклогексильным заместителем проявило психостимулирующую активность.

Под действием этих соединений наблюдали уменьшение времени наступления клонических судорог и дальнейшее развитие тонических судорог с экстензией передних конечностей, тонического припадка и последующей гибелью 80-100% животных. Таким образом, производные сульфамидхинолины являются перспективной группой органических веществ для создания на их основе новых высокоактивных антиконвульсивных препаратов.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ЕКСТРАКТУ ЛИСТЯ ГОРОБИНИ ЗВИЧАЙНОЇ (SORBUS AUCUPARIA)

Лобанова Д.Б., Кононенко А.В., Дроговоз С.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Vasil.iackushev@yandex.ru

Одним із напрямків фармакотерапії, який активно розвивається в останній час, є фітотерапія, тому постійно проводиться пошук рослинних лікарських препаратів з протизапальними властивостями. Це обумовлене тим, що лікарські засоби рослинного походження, на відміну від синтетичних, мають більш м'яку, але досить ефективну дію, широкий спектр дії, не викликають значних побічних явищ. Серед фармакопейних рослин ми обрали горобину звичайну, яка добре вивчена і активно застосовується у народній медицині. Плоди горобини фітохімічно та фармакологічно вивчені достатньо, але і в листі горобини звичайної міститься велика кількість біологічно активних речовин.

Метою нашого дослідження було вивчення токсичної дії екстракту листя горобини звичайної при одноразовому введенні. Вивчення гострої токсичності екстракту горобини при внутрішньошлунковому введенні проводили на 24 мишах масою 18-24 г та 24 білих безпородних щурах масою 200-250 г (4 групи по 6 тварин). Миші та щури першої групи були інтактним контролем, другій групі мишей і щурів внутрішньошлунково вводили екстракт горобини у дозі 1000 мг/кг (максимальна доза четвертого класу токсичності), третій – у дозі 5000 мг/кг (максимальна доза п'ятого класу токсичності), четвертій – у дозі 10000 мг/кг (доза шостого класу токсичності). Спостереження за тваринами здійснювали протягом двох тижнів. Критеріями оцінки гострої токсичності була клінічна картина інтоксикації: загибель тварин, загальний стан.

Результати досліджень показали, що після 14-денного спостереження за тваринами дослідних груп, з моменту введення екстракт горобини (у дозах 1000 мг/кг, 5000 мг/кг, 10000 мг/кг), загибелі тварин не відмічалось, загальний стан і поведінка тварин даних груп не відрізнялася від контрольної групи.

Одержані результати свідчать про відсутність токсичного впливу густого екстракту горобини звичайної при одноразовому внутрішньошлунковому введенні тваринам.

Отже, можна зробити висновок, що відповідно до класифікації речовин за токсичністю, густий екстракт горобини звичайної при внутрішньошлунковому введенні належать до VI класу токсичності – відносно нешкідливих речовин ($LD_{50} > 10000$ мг/кг).

ВПЛИВ ФІТОАДАПТОГЕНІВ НА ПОВЕДІНКОВІ РЕАКЦІЇ ТА ФІЗИЧНУ ВИТРИВАЛІСТЬ ПІСЛЯ ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСУ

Луцак І.В., Штриголь С.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

irina_farm83@ukr.net

Дія несприятливих чинників на організм супроводжується розвитком стресу, який має стадії тривоги, резистентності та виснаження. В останній знижуються захисні ресурси організму. На кафедрі фармакогнозії НФаУ під керівництвом проф. В.М. Ковальова отримано екстракт кори осики (ЕКО), який виявляє протизапальну дію (Деркач Н.В. 2006), а у високих дозах – адаптогенні властивості: стимулювання рухової та орієнтовно-дослідницької поведінки, уповільнення розвитку втоми, збільшення опірності організму до холодової травми (Луцак І.В., Штриголь С.Ю., 2011). Імовірно, вони зумовлені наявністю в складі ЕКО салідрозиду та тирозолу (Бородіна Н.В., 2007) – діючих речовин відомої адаптогенної рослини родіоли рожевої (Yousef G.G. at al., 2006).

Мета роботи – з'ясувати порівняльний вплив ЕКО на поведінкові реакції та фізичну витривалість за умов іммобілізаційного стресу (ІС). **Матеріали та методи.** В досліджах на мишах вивчали вплив ЕКО та екстракту родіоли рідкого (ЕРР) в адаптогенних дозах (відповідно 1 г/кг і 1 мл/кг у шлунок протягом 2 тижнів) на поведінкові реакції в тесті відкритого поля (ТВП) та фізичну витривалість в тесті плавання з навантаженням (ПН) після ІС. Група контрольної патології (КП) отримувала розчинник (воду). ІС моделювали утриманням тварин у тісних пеналах протягом 6 год (Яковлева Л.В. зі співат., 2009). Інтактних контрольних тварин ІС не піддавали. Препаратом порівняння обрано позбавлений спирту ЕРР («Біолік»), що містить салідрозид і тирозол.

Отримані результати. В групі КП після ІС рухова активність у ТВП знизилась на 58% ($p < 0,01$), емоційні реакції зросли в 10 разів за рахунок грумінгу, сума всіх активностей зменшилася на 39% ($p < 0,01$). ЕКО знизив рухову активність на 34% ($p < 0,05$) і виявив тенденцію до зменшення емоційних проявів на 14%; сума всіх активностей невірогідно зменшувалася лише на 26%. ЕРР зменшив рухову активність на 57% ($p < 0,01$) без впливу на емоційність, а сума всіх активностей зменшувалася на 42% ($p < 0,01$). У тесті ПН час плавання до виснаження після ІС, знизився на 27% ($p < 0,05$) порівняно з інтактним контролем, на тлі ЕКО та ЕРР – невірогідно на 16% і на 3% відповідно.

Висновки. ЕКО відновлює поведінкові реакції після ІС краще за ЕРР, а фізичну витривалість на рівні ЕРР, що свідчить про стреспротекторні властивості ЕКО.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КРЕМОВ С НАНОЧАСТИЦАМИ ДИОКСИДА ЦЕРИЯ

Лыткин Д.В., Зайченко Г.В., Тихонова С.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

dmitriilytkin@mail.ru

Защита кожи от солнечных лучей с помощью УФ-фильтров является самым эффективным профилактическим средством предупреждения фотодерматозов, эритемы, старения и развития рака кожи. Фотопротекторы используются не только для защиты от солнца, но и при фототерапии. К сожалению, на сегодняшний день на отечественном рынке отсутствуют фотопротекторы, способные конкурировать с западными разработками. Учитывая экологическую обстановку, усугубленную повышенным прохождением УФ-лучей через атмосферу, выведение на рынок новых лекарственных средств – фотопротекторов становится перспективной задачей дерматофармакологии, фармации и косметологии. Целью наших исследований стало изучение фотопротекторной активности кремов, содержащих нанокристаллический диоксид церия (НДЦ). Нами проведен скрининг 5 разных рецептур кремов на основе НДЦ, выбраны перспективные рецептуры для дальнейших исследований. Рецептуры разработаны на кафедре аптечной технологии лекарств им. Д.П. Сало под руководством профессора Тихоновой С.А. Нанокристаллы диоксида церия получены в лаборатории «НаноМедТех» г. Киев. Фотопротективную активность лекарственных средств изучали на модели острого фотодинамического воспаления кожи у крыс, которую вызывали облучением животных УФ лампой «Кварц-125». Диапазон облучения составлял 230-400 нм. Эксперименты проводили на 15 белых нелинейных самках крыс, массой 190-210 гр., распределенных на 5 групп (по 3 животных в каждой). Всем крысам выбривали по три одинаковых участка с каждого бока, диаметр свободных от шерсти «окон» составлял 3 см. Источник УФ-лучей располагали на расстоянии 10 см от животного, время облучения – 7 минут. В качестве референтных препаратов использовали косметические средства на основе оксида цинка, диоксида титана. Полученные результаты показали, что топикальные лекарственные формы содержащие НДЦ действительно обладают фотопротекторными свойствами, которые превышают характеристики современных фотопротекторов. Наиболее эффективными оказались лекарственные формы с НДЦ, приготовленные по рецептурам №3 и №7, которые представляют интерес в плане разработки эффективных и конкурентоспособных фотопротекторов.

ВЛИЯНИЕ КОМПОЗИЦИИ «Z- ФАКТОР С ПЕКТИНОМ» НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ЖКТ У ЗДОРОВЫХ ЖИВОТНЫХ

Лыткин Д.В., Хохлова Н.А. Деркач Н.В., Малоштан Л.Н.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

biology@ukrfa.kharkov.ua

Одной из основных функций кишечника является всасывание веществ: аминокислот, глюкозы, жирных кислот, витаминов, минеральных веществ, воды. В результате патологических состояний кишечника может нарушаться всасывающая функция. Причиной усиления или снижения перистальтики – спазм гладкой мускулатуры являются воспаления, расстройства ЖКТ. Согласно данным литературы, цеолит как природный сорбент эффективен при желудочно-кишечных заболеваниях - нормализует перистальтику кишечника, обеспечивает уменьшение различных видов интоксикации организма шлаками обмена.

Целью нашего исследования стало изучение влияния композиции «Z-фактор с пектином» на двигательную активность ЖКТ у здоровых животных. Эксперимент проводили по методу Stickney J.S. с соавт. Белых мышей массой 20-22 г в течение 20 часов выдерживали на голодной диете без ограничения приема воды. Группе опытных животных перорально вводили исследуемую композицию в дозе 500 мг/кг, контрольная группа животных получала эквивалентное количество воды. Через 1 час после введения препарата всем животным перорально вводили по 0,3мл контрастной массы. Через 40 минут животных выводили из эксперимента, измеряли абсолютную длину кишечника и пути пройденного контрастной массой по кишечнику у опытных животных в сравнении с группой контрольных животных.

В качестве интегрального показателя, характеризующего силу перистальтики кишечника, использовали процент длины кишечника, пройденный контрастной массой по отношению к абсолютной длине кишечника.

Данные эксперимента показали, что композиция «Z-фактор с пектином» не влияет на моторику ЖКТ у здоровых животных. Достоверных различий в показателе, характеризующим силу перистальтики кишечника, не обнаружено, но в тоже время композиция «Z-фактор с пектином» уменьшает путь, пройденный контрастной массой по сравнению с группой контрольных животных на 4 см (в 1,07 раза), что косвенно может свидетельствовать о спазмолитическом эффекте композиции.

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПАТОГЕНЕЗ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Майко Д. В., Гнатюк В. В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

mayko_dash@mail.ru

Хвороба Альцгеймера – один з різновидів деменції, тобто стійке порушення когнітивних функцій в результаті органічного ураження мозку. Загальносвітова захворюваність на 2006 рік оцінювалась в 26,6 млн. чоловік, а до 2050 року прогнозується збільшення числа хворих майже в чотири рази.

Згідно сучасним поглядам на патогенез виникнення та розвиток хвороби Альцгеймера провідною є амілоїдна гіпотеза, що пов'язана з накопиченням у тканинах мозку ненормально згорнутих білків – бета-амілоїду (невеликих пептидів довжиною в 39-43 амінокислоти, утворених в наслідок протеолізу APP (Amyloid precursor protein – попередник бета-амілоїду). Бета-амілоїд відіграє важливу роль у зростанні нейрону, його виживанні та відновленні після ушкоджень. При хворобі Альцгеймера, з невідомих поки що причин, бета-амілоїдні нитки злипаються в міжклітинному просторі в щільні утворення, які утворюють так звану сенільну бляшку. Амілоїдна гіпотеза традиційно вказувала на скупчення бета-амілоїду як на основну подію, що запускає процес нейронної дегенерації. Вважається, що відкладення бета-амілоїду порушують гомеостаз іонів кальцію в клітинах і провокують апоптоз. Однак, згідно іншим дослідженням, не менш важливу роль відіграють тау-білки – група білків, що асоційовані з мікротрубочками нейронів, які подібно рейкам, направляють поживні речовини з центру клітини до її периферії. Доведено, що одночасно зі змінами бета-амілоїду відбуваються і зміни в структурі тау-білка, який піддається надлишковому фосфорилуванню, через що нитки білка починають зв'язуватися одна з іншою, злипатися в нейрофібрилярні клубочки, що призводить до дезінтеграції мікротрубочок у клітинах мозку, в наслідок чого руйнується транспортна систему нейрона.

Іншим, не менш важливим питанням патогенезу хвороби Альцгеймера, є питання поширення її по мозку: виникає вона незалежно в декількох зонах чи поширюється із одного місця? Останні дослідження показали, що на перших етапах нейрофібрилярні клубочки з'являються в енторіальній корі, з якої вони рухаються через гіпокамп до неокортексу.

Таким чином, на сьогоднішній день не досягнуто повного обґрунтування причин і розвитку хвороби Альцгеймера, а проведені дослідження говорять про асоціацію хвороби з накопиченням бляшок і нейрофібрилярних клубочків у тканинах головного мозку.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СУПОЗИТОРІЇВ З СУХОГО ЕКСТРАКТУ КОРИ ОСИКИ НА ПЕРЕБІГ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОСТАТИТУ

Манжура О.І., Гладченко О.М., Ярних Т.Г., Толочко К.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

physio@ukrfa.kharkov.ua

Експериментальний простатит викликали двократним ректальним введенням щурам-самцям 1 мл суміші скипидару з димексидом. Щури були розподілені на чотири групи.

Перша група – інтактний контроль, 2 – контрольна патологія; 3 – тварини, яким вводили ректально супозиторії сухого екстракту кори осики з (СЕКО) у дозі 30 мг/кг; 4 – щури, які отримували препарат порівняння – супозиторії з олією насіння гарбуза (СОНГ) у дозі 60 мг/кг.

Досліджувані вводили тваринам ректально після дії пошкоджуючого агенту, щоденно однократно протягом 14 днів.

Кров брали із хвостової вени на 5 та 10 добу експерименту.

Для дослідження передміхурової залози (ПЗ) проводили евтаназію тварин, вилучали залозу та вираховували її масовий коефіцієнт.

На 10 добу у щурів, яких лікували СЕКО та референтним препаратом, спостерігалось значне покращення гематологічних показників порівняно з групою контрольної патології.

Так, у щурів, під впливом СЕКО та СОНГ повністю достовірно нормалізувались показники крові: ШЗЕ знизилась до 2,3 мм/год та 2,5 мм/год відповідно, кількість лейкоцитів зменшилась до $7,21 \times 10^9/\text{л}$ та $9,22 \times 10^9/\text{л}$ відповідно. Також було зафіксовано підвищення кількості еритроцитів до $3,84 \times 10^{12}/\text{л}$ та $3,86 \times 10^{12}/\text{л}$ і гемоглобіну до 118,67 г/л та 116,33 г/л відповідно.

Під дією СЕКО показник ШЗЕ зменшився на 40%, лейкоцитів - на 40,5%, тим часом як вміст гемоглобіну - на 10%.

Референтний препарат - СОНГ також має терапевтичну дію (покращення показників крові), але вона була виражена дещо менше, ніж у СЕКО.

Таким чином встановлено, що СЕКО позитивно впливає на перебіг запалення в ПЗ щурів, про що свідчить нормалізація показників периферичної крові тварин на рівні, а по деяких показниках перевершуючи препарат порівняння (СОНГ), який вводили в дозі, яка вдвічі перевищує дозу досліджуваних супозиторіїв.

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИКОНВУЛЬСИВНОЙ АКТИВНОСТИ 7-П-МЕТИЛБЕНЗИЛ-8-ЗАМЕЩЕННЫХ ТЕОФИЛЛИНА

Матвийчук Е.П., Васильева А.О., Самура Б.А.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

matviychuklena@mail.ru

Актуальной задачей современной нейрофармакологии является поиск новых фармакологических веществ обладающих нейротропной активностью. В создании новых веществ, оказывающих регулирующее влияние на функцию нервной системы, важное значение принадлежит органическому синтезу. На кафедре биологической химии Запорожского государственного медицинского университета проведен целенаправленный синтез среди 7-п-метилбензил-8-замещенных теofilлина под руководством доктора фармацевтических наук, профессора Романенко Н.И. Целью данной работы было исследование противосудорожной активности производных 7-п-метилбензил-8-замещенных теofilлина. (соед. 1-20) проведенное по тесту взаимодействия с коразолом в дозе 80 мг/кг. Опыты выполнены на интактных белых крысах массой 170-190 г., по пять животных в каждой серии. Изучаемые вещества вводили внутривенно за 30 минут до подкожного введения коразола. Критерием оценки антиконвульсивной активности было изменение латентного периода наступления судорог и их продолжительности. Результаты изучения взаимодействия замещенных 7-п-метилбензил-8-замещенных теofilлина с коразолом показали, что соединения содержащие в 8-м положении молекулы 7-п-метилбензил-8-замещенных теofilлина (α -метил)бензилиденгидразиновый (соед. 7) и п-фторобензилиденгидразино (соед. 17) оказывают слабый защитный эффект от судорожного действия коразола. Вещества содержащие в 8-м положении молекулы 7-п-метилбензил-8-замещенных теofilлина, гидразиновый (соед. 1), о-гидроксибензилиденгидразиновый (соед. 4), п-бромобензилиденгидразиновый (соед. 14) и п-гидроксибензилиденгидразиновый (соед. 17) заместители проявляют противосудорожное действие. Замена в 8-м положении вышеперечисленных радикалов на (а-метил)-п-метоксибензилиденгидразиновый (соед. 8), (2',3'-дигидроиндолон-2'-илиден-3')гидразиновый (соед. 11) (5'-бromo-2',3'дигидроиндолон-2'-илиден-3') гидразиновый (соед. 12) и (3',5'-диметилпиразолилный-1') (соед. 13) выявлено психостимулирующее действие, которое сопровождалось наступлением приступа клонических судорог, а затем развития тонических судорог с экстензией передних конечностей и полного тонического припадка с ригидностью задних конечностей и последующей гибелью 40-80% животных.

СУЧАСНИЙ СТАН ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЖІНОЧОЇ СТАТЕВОЇ СФЕРИ

Мельничук Є.Р., Степанова К.О., Должикова О.В.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків
physio@ukrfa.kharkov.ua

Сьогодні інфекційні захворювання жіночої статеві сфери продовжують займати одне з перших місць серед захворювань репродуктивної сфери жінки. Їх значення обумовлене тим, що ці хвороби зачіпають органи і тканини, які відносяться до репродуктивної системи, а відповідно мають прямий вплив на відновлення і продовження роду. Дані літературних джерел вказують на те, що порушення кількісного та видового складу асоціантів в мікроценозі, може призводити до розвитку піхвового дисбіозу, а тим самим призводити до розвитку – неспецифічних інфекційних захворювань піхви (НІЗП).

Незультанb аналізу останніх статистичних даних можна говорити про значне поширення інфекційних захворювань піхви неспецифічної етіології з переважанням змішаних форм. Значно зросла кількість опортуністичних інфекцій, розширився спектр, та підвищилося їх значення в генезі ІЗП, у тому числі, при їх об'єднанні в асоціації. В умовах асоціацій з деякими видами мікроорганізмів біоценозу підвищується вірулентність багатьох умовно-патогенних бактерій, що існують селективно та синергічно. Тому з мікроекологічних позицій стала очевидною необхідність перегляду уявлень про вагінальні інфекції, викликані умовно-патогенними мікроорганізмами. Класичний постулат «один мікроб – одне захворювання» у сучасних умовах не знаходить підтвердження у клінічній практиці. Все більше значення в патології набувають полімікробні асоціації з різним ступенем етіологічного значення асоціантів. Незважаючи на той факт, що етіологічними факторами у всіх розглянутих варіантах НІЗП є умовно-патогенні мікроорганізми, що входять до складу нормофлори вагінального біотопу, середньостатистичний аналіз даних, одержаних традиційними методами, зокрема при бактеріологічному дослідженні вагінальних виділень, й досі найчастіше виявляється неспроможним з точністю оцінити роль та ідентифікувати асоціантів за рахунок схильності індивідуальних коливань в широких межах.

Таким чином, вивчення процесів, що відбуваються при НІЗП й діагностика дозволяє сформувану інтегральну картину проблеми, та виробити нові підходи до вдосконалення надання акушерсько-гінекологічної допомоги на амбулаторному етапі, індивідуалізувати схеми терапевтичного лікування.

ВПЛИВ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРІАЗОЛУ НА АКТИВНІСТЬ АЛАНІНАМІНОТРАНСФЕРАЗИ ТА АСПАРТАТАМІНОТРАНСФЕРАЗИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГЕПАТИТІ

Михайлюк Є.О., Білай І.М.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Проблема лікування гепатитів полягає в пошуках ефективних препаратів, які впливають на патогенетичні механізми розвитку патологічного процесу й направлення на відновлення функції печінки та, зокрема, зниженню рівня аспартатамінотрансферази (АсАТ) та аланінамінотрансферази (АлАТ).

Досліди *in vivo* проводили на нелінійних щурах обох статей масою 130-220 г. Дослідження виконували у відповідності з рекомендаціями «Керівництва по експериментальному (доклінічного) вивченню нових фармакологічних засобів».

У роботі використовували експериментальні моделі токсичного гепатиту, викликані у щурів введенням тетрахлорметану.

З результатів дослідження видно, що всі сполуки знижували активність АсАТ. Найкраще рівень АсАТ та АлАТ знижує сполука 2.3 (на 52,55% та 56,39% відповідно).

Також слід відмітити сполуки 2.2 та 2.5, які знижують рівень АсАТ на 47,25% та 42,95% відповідно. Рівень АлАТ найкраще знижувала сполука 2.8 на 78,40%.

Також відзначимо сполуки 2.3 та 2.4, які знижували активність АлАТ на 56,39% та 61,93% відповідно, та сполуки 2.6., 2.7, які знижували активність АлАТ на 67,05% та 65,58%.

Дуже важливим є той факт, що сполука 2,9 значно підвищувала активність АсАТ на 111,68%.

За результатами дослідження було встановлено, що всі досліджувані речовини не однозначно проявляли гепатопротекторну активність.

Деякі досліджувані сполуки проявляли гепатотоксичну дію.

Під час роботи відзначалась закономірність щодо хімічної структури і гепатопротекторної дії похідних 1,2,4-тріазолу.

Дослідження даної групи хімічних сполук продовжується.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ГІПОУРИКЕМІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ГУСТИХ ЕКСТРАКТІВ ЛОПУХА ВЕЛИКОГО

Мохамад Махмуд Ассаф, Караковська Н.Є., Щокіна К.Г., Дроговоз С.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

asya@ukr.net

Відомо, що підвищений вміст сечової кислоти (СК) в крові є складовим фактором розвитку не тільки подагри, але й ниркової недостатності, артеріальної гіпертензії, порушень мозкового кровообігу, інсулінорезистентності тощо. Створення ефективних та безпечних препаратів з урикозуричною та гіпоурикемічною дією є актуальним завданням. Останнім часом розробляються урикозуричні та урикодепресивні засоби рослинного походження. Метою дослідження стало вивчення впливу густих екстрактів кореня та листя лопуха великого, які були отримані на кафедрі ботаніки НФаУ під керівництвом проф. Хворост О.П, на перебіг модельної гіперурикемії в щурів. Модельну патології відтворювали шляхом внутрішньоочеревинного введення оксонату калію в дозі 250 мг/кг. Через 2 год відбирали проби крові з судин кінчика хвоста та визначали видільну функцію нирок в умовах водного діурезу. Водне навантаження (3% від маси тіла) вводили внутрішньошлунково. Екстракти кореня та листя лопуха в дозі 25 вводили внутрішньошлунково протягом 3 діб до відтворення гіперурикемії, алопуринол - в дозі 10 мг/кг внутрішньом`язово в аналогічному режимі. Гіпоурикемічну дію досліджуваних препаратів оцінювали за змінами рівню СК в крові та сечі, екскреції СК. Для з`ясування стану видільної функції нирок визначали діурез за 2 год, інтенсивність виведення водного навантаження та екскрецію креатиніну, яка відзеркалює швидкість клубочкової фільтрації. Визначено, що густий екстракт кореня лопуха в дозі 25 мг/кг на даній моделі чинить гіпоурикемічну дію, за якою не поступається алопуринолу в дозі 10 мг/кг. На відміну від алопуринолу екстракт кореня лопуха виявляє також урикозуричну дію. Екстракт листя лопуха в дозі 25 мг/кг проявляє тенденцію до гіпоурикемічної та урикозуричної дії. Екстракти кореня та листя лопуха чинять діуретичний ефект, до механізму дії якого долучається збільшення швидкості клубочкової фільтрації. Таким чином, отримане експериментальне обґрунтування протиподагричної дії екстракту кореня лопуха великого, яка, на відміну від алопуринолу, складається з гіпоурикемічного, урикозуричного та, за даними попередніх досліджень, протизапального ефектів, тому цей екстракт може бути рекомендований для застосування у комплексній терапії гіперурикемії та подагри, що дозволить знизити дози НПЗЗ та кортикостероїдів.

ВИВЧЕННЯ АНТИЕКСУДАТИВНОЇ АКТИВНОСТІ СУХИХ ЕКСТРАКТІВ ЛИПИ СЕРЦЕЛИСТОЇ

Мохаммад Реза Дадашкарімі, Белік Г.В., Дем'яненко Д.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

asya@ucr.net

Запалення є основним патогенетичним компонентом багатьох захворювань різноманітної етіології та однією з найважливіших проблем загальної патології та клініки. Фармакологічна корекція запалення, як і раніше, залишається повністю невирішеною та актуальною проблемою сучасної медицини. Це пов'язано з великою різноманітністю запальних синдромів, складністю патогенетичних механізмів формування запалення, не завжди достатньою ефективністю і безпекою препаратів, які використовують для корекції запальних захворювань. Завдяки поєднанню протизапальної, знеболювальної, жарознижувальної дії НПЗЗ є найчастіше застосовуваними лікарськими засобами у світі при патологіях, що супроводжуються запальним процесом. Крім того, НПЗЗ відносяться до групи ліків для якої характерні так звані „фармакологічні ножиці”, тобто, крім терапевтичної дії, виявляють серйозні побічні ефекти, пов'язані з механізмом їх дії. У зв'язку з вищевказаним і незважаючи на різноманітність асортимент протизапальних засобів постійно ведеться, особливо пошук нових препаратів з нетрадиційним механізмом дії і мінімальними побічними ефектами. Такими перспективними препаратами є рослинні на основі сухих екстрактів з липи серцелистої.

Дослідження протизапальної активності екстрактів липи серцелистої проводили на 40 білих безпородних щурах масою 190-250,0, які були розділені на 8 груп по 5 тварин у кожній. В експерименті було використано 3 субстанції на основі екстракту липи серцелистої, які вводили в дозах 10 мг/кг і 30 мг/кг. Досліджувані субстанції і препарат порівняння диклофенак натрію в дозі 8 мг/кг вводили перорально у профілактичному режимі за 30 хвилин до введення розчину каррагеніну в дозі 0,1 мл на тварину. Визначено, що значуща антиексудативна активність спостерігалась в групах тварин, які отримували екстракт липи серцелистої (субстанція №1) в дозі 30 мг/кг і екстракт липи серцелистої (субстанція №3) в дозі 10 мг/кг. Введення екстрактів липи серцелистої в інших дозах виявило лише тенденцію до пригнічення ексудативних процесів.

На підставі результатів проведених досліджень, визначено що найбільшу антиексудативну активність в середньому 40 % виявила субстанція №1 в дозі 30 мг/кг.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИВИРАЗКОВОЇ ДІЇ НОВОЇ НАНОЕМУЛЬСІЇ ЛІПОСОМ З ПОЛІФЕНОЛАМИ ВИНОГРАДНОГО НАСІННЯ

Огер Я.О., Тюпка А.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

12345alina@gmail.com

Метою роботи стало вивчення противиразкової дії нової наноемульсії ліпосом з поліфенолами виноградного насіння (НЛПВН) при експериментальній виразці шлунка.

Матеріал і методи дослідження. Експеримент проведений на 40 білих нелінійних щурах, розділених на 4 групи: 1-ша група – інтактна; 2-га – нелікований контроль; 3-тя – тварини, яким щоденно 1 раз на добу вводили НЛПВН в дозі 90 мг/кг із розрахунку концентрації поліфенолів, щурам 4-ї групи вводили препарат порівняння альтан в дозі 1 мг/кг. Виразку шлунка викликали за методом Окабе. Евтаназію проводили на 5-ту добу шляхом передозування ефірного наркозу. Шлунок розрізали вдовж великої кривизни та промивали ізотонічним розчином натрію хлориду при температурі 37°C. Оцінку інтенсивності виразкового ураження слизової оболонки шлунка (СОШ) проводили макроскопічно за допомогою біноккулярної лупи з визначенням частоти (процент тварин з наявністю виразок від загального числа тварин), ступеню виразкового ушкодження в балах, розраховували виразковий індекс та противиразкову активність досліджуваних препаратів.

Результати досліджень. При макроскопічному дослідженні шлунків контрольних тварин у порівнянні з інтактними відмічено утворення багатьох глибоких виразок, появи набряків, гіперемії, крововиливів у СОШ. Наявність виразкових дефектів спостерігалась у всіх тварин даної групи, ступінь виразкового ушкодження в балах складала $4,9 \pm 0,1$, а виразковий індекс становив 4,9.

У групі тварин, яких лікували НЛПВН, відзначена значно менша інтенсивність виразкоутворення, а вигляд СОШ і майже наближався до інтактного контролю. Кількість тварин із виразками у цій групі склала 40%, а ступінь виразкового ушкодження була оцінена в $0,7 \pm 0,3$ бали. Виразковий індекс у даній групі становив 0,28. За противиразковою активністю НЛПВН перевершує препарат порівняння альтан на 15,2 %.

Висновки. Експериментально встановлено, що наноемульсія ліпосом з поліфенолами виноградного насіння проявляє виражену антиульцерогенну дію, що є підґрунтям для її подальшого фармакологічного вивчення в якості перспективного противиразкового засобу.

ВПЛИВ 7-(2'-ГІДРОКСИ-3'-ІЗОПРОПОКСИ)ПРОПІЛ-3-МЕТИЛ-8-(4'-ФЕНІЛ-ПІПЕРАЗИН-1'-ІЛ)-КСАНТИНУ НА ПОКАЗНИКИ ЗГОРТУЮЧОЇ СИСТЕМИ

Остапенко А.О., Білай І.М.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Сучасні підходи до профілактики і лікування хворих атеросклерозом передбачають застосування антиагрегантних і антикоагулянтних препаратів.

Відомо, що тромбоцити містять у своїх гранулах інгібітор активатора плазмі-ногену.

Вивільнення цих речовин при активації тромбоцитів може обмежувати лізування тромбів.

Мабуть, при блокуванні ксантинами реакції "вивільнення" з тромбоцитів блокується і викид інгібіторів фібринолізу на відміну від аспірину.

У зв'язку з цим нами була вивчена антиагрегантна і антикоагулянтна активність речовини з найбільш виразною гіполіпідемічною і антиатероматозною активністю 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантину (сполука 25 з умовною назвою гідропропілксантин).

Досліджувана речовина помірно знижувала ступінь агрегації на 17,3 %, але, при цьому, підвищувала швидкість агрегації на 17,3 %.

Час агрегації ця сполука подовжувала на 12,3 %.

Ступінь агрегації препарати порівняння синкумар і ацетилсаліцилова кислота знижували на 54,0 % і 16,0 %.

Ці препарати також знижували швидкість агрегації на 50,5 % і 12,2 %.

При чому час агрегації подовжувався на 49,7 % і 9,25 % при введенні синкумару і ацетилсаліцилової кислоти.

Таким чином, оцінюючи первинний судинно-тромбоцитарний гемостаз за рівнем аутокоагуляційного тесту, що відображає динаміку активації тромбопластин-тромбінової активності в досліджуваній крові, а також характеризує зовнішній механізм утворення активної протромбінази, слід констатувати, що гідропропілксантин незначно поступався ацетилсаліцилової кислоті і перевищував таку дію пентоксифіліну і синкумару.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРВИТИНА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОТРОФИИ ПЛОДА, ВЫЗВАННОЙ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИЕЙ.

Осташко В.Ф.

Национальный фармацевтический университет г. Харьков

vasiliy_ostashko@mail.ru

Цель исследования. Поиск новых методов лекарственной профилактики синдрома задержки развития плода (СЗРП), развивающегося на фоне хронической внутриутробной гипоксии. **Материалы и методы.** Перинатальное лечебное действие корвитина изучали на модели острой гипоксии плодов белых нелинейных крыс. Беременных самок на 15-й день гестации подвергали однократно гипобарической гипоксии, помещая их на 2 ч в барокамеру с разреженным воздухом, соответствующим высоте 8500 м. Скорость "подъема" до "высоты" 5000 м составляла 500 м/мин. На этом уровне животных выдерживали 15 мин, а затем "поднимали" с той же скоростью до 8500 м. Скорость "спуска" составляла 3000 м/мин. Было сформировано три группы животных. Самки 1-й группы, не подвергавшиеся гипобарической гипоксии, составили группу интактного контроля. Животные 2-й группы, подвергавшиеся гипобарической гипоксии, получали внутрибрюшинно плацебо (изотонический раствор хлорида натрия). Беременным крысам 3-й группы с первого дня моделирования гипоксии в течении 5 дней ежедневно внутрибрюшинно вводили корвитин в дозе 10 мг/кг массы тела. В послеродовом периоде оценивали показатели перинатальной гибели плодов, физикальные параметры развития потомства. **Результаты.** У крысят, подвергшихся внутриутробной гипобарической гипоксии, от самок не получавших профилактической терапии, отмечалось снижение при рождении росто/весовых параметров. Мертворождаемость в этой группе составила 54%. У самок 3-й группы (гипоксия+терапия корвитином), получавших корвитин, мертворожденных плодов не отмечали, росто/весовые показатели потомства приближались к показателям потомства самок интактной группы.

Выводы. Пренатальная гипобарическая гипоксия вызывает развитие синдрома задержки развития плода, повышает показатели мертворождаемости. Введение беременным самкам корвитина в лечебном режиме в дозе 10 мг/кг снижает мертворождаемость, улучшает физикальные показатели новорожденных плодов, подвергшихся антенатальной гипобарической гипоксии.

Корвитин можно рассматривать как перспективный гравидопротектор.

ГЕПАТОТОКСИЧНА ДІЯ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ПРЕПАРАТІВ: РИФАМПІЦИН, ЕТАМБУТОЛ, ІЗОНІАЗИД, ПІРАЗИНАМІД

Павленко А., Волошина О.

Національний університет харчових технологій, м. Київ
ДУ «Інститут токсикології та фармакології АМН України»

Amorapsyhea@mail.ru

Протягом останнього десятиріччя в усьому світі значно поширилася епідемія туберкульозу, що вимагає прийняття невідкладних рішень для запобігання подальшого поширення інфекції, яка довгі роки вважалася переможеною. Впровадження в практику протитуберкульозних лікарських засобів (ПТЛЗ), уже на перших етапах показало їх високу ефективність по відношенню до збудника захворювання. Так, згідно з рекомендаціями міжнародних медичних організацій та світовим досвідом, найбільш прийнятними є препарати ізоніазиду, рифампіцину, етамбутолу та піразинаміду. Для комплексного впливу на збудника активно використовують комбіновану терапію, яка дозволяє досягати швидкого бактерицидного ефекту за рахунок дії на різні ланцюжки життєвого циклу мікобактерій. Але, незважаючи на це, накопичено значний масив даних щодо токсикологічних наслідків застосування зазначених засобів та, особливо, їх комбінацій. Важливим є вивчення механізмів розвитку побічних ефектів протитуберкульозних засобів за їх сумісної дії, оскільки вони можуть призводити не тільки до неадекватної і нерегулярної терапії, відмови від лікування, а і, як свідчать останні експериментальні дані, до непередбачуваних віддалених наслідків. Тому, актуальним є детальне вивчення механізмів дії ПТЛЗ за умов їх сумісного та нарізного введення, з точки зору прогнозування можливості конкурентної взаємодії препаратів та розробки обґрунтованих підходів щодо профілактики негативного впливу комбінації ПТЛЗ на печінку. Метою даної роботи було вивчення гепатотоксичної дії ПТЛЗ на прикладі статевозрілих щурів. У роботі використовували ПТЛЗ I ряду: етамбутол, піразинамід, рифампіцин, ізоніазид та їх комбінацію. Контролем служив 1% крохмальний гель. Для біохімічних досліджень використовували сироватку крові та мікросомну фракцію печінки щурів. Результати показали, що введення етамбутолу та комбінації ПТЛЗ призводить до підвищення вмісту цитохрому Р-450 у мікросомах печінки, в середньому на 45%, що вказує на порушення метаболічних процесів в печінці. Вивчення змін біохімічних показників сироватки крові щурів за умов сумісного введення ПТЛЗ вірогідних змін не виявило, за виключенням зростання вмісту загального білірубину (у 4,6 рази) та активності лужної фосфатази (на 57%), при застосуванні комбінації препаратів, що свідчить про здатність спричинити виникнення лікарського гепатиту холестатичного типу, який як відомо характеризується затримкою жовчі в гепатоцитах та жовчних капілярах.

ВІДТВОРЕННЯ ДИСБІОЗУ КИШЕЧНИКА У МУРЧАКІВ НА ОСНОВІ ЗАСТОСУВАННЯ ДИКЛОФЕНАКА НАТРІЮ

Пасіниченко В.О., Філімонова Н.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Однією з найчастіших причин порушень у складі і структурі нормальної мікрофлори кишечника являється вплив на неї різних лікарських препаратів. Особливу увагу привертають до себе нестероїдні протизапальні препарати (НПЗЗ). Це група лікарських препаратів, що використовується найчастіше та довготривало, і саме вона займає одне з перших місць за частотою побічних ефектів. Не зважаючи на те, що НПЗЗ використовують при запальних процесах, слід відзначити, що їм притаманна супутня антимікробна дія, яка при самотійному використанні по протизапальному призначенню може супроводжуватися побічними мікробіологічними проявами, в тому числі зрушеннями мікробіоценозів, виникненням дисбіозів, селекцією лікарськостійких штамів.

Метою дослідження є розробка експериментальної моделі дисбіозу кишечника в результаті застосування диклофенаку натрія.

Матеріали і методи. Моделювання дисбіозу кишечника здійснено за авторською методикою. За нівелюванням статевих розбіжностей у дослідах використано 20 мурчаків середньою масою 280-300г, що були розподілені на 2 групи – інтактні тварини та група контрольної патології. Мурчакам групи контрольної патології щодобово внутрішньошлунково вводили диклофенак натрію протягом 20 діб. По закінченню дослідження проводили оцінку загально-клінічного стану тварин та зміни у структурі мікробіоценозів.

Результати дослідження. На підтвердження відтвореного дисбіозу ШКТ за клінічними ознаками свідчить реєстрація погіршеного загально-клінічного стану і розвиток гастропатій. Одночасно за мікробіологічними показниками ефективність у відтворенні дисбіозу ШКТ підтверджена наявністю спрямованих змін у вихідній структурі мікробіоценозів піддослідних мурчаків.

Висновки. За результатами проведених мікробіологічних досліджень підтверджена індуктивна здатність диклофенаку натрію до експериментального моделювання у мурчаків дисбіозу кишечника.

Запропонований спосіб ятрогенного відтворення дисбіозу кишечника у мурчаків на основі перорального застосування диклофенака натрію є оптимально наближеним до клінічної інфектології.

ВИВЧЕННЯ ПРОТИВИРАЗКОВОЇ АКТИВНОСТІ ПОЛІФЕНОЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ ЛИПИ СЕРЦЕЛИСТОЇ ТА ЙОГО СИРОПУ НА МОДЕЛІ СУБХРОНІЧНОГО АСПІРИНОВОГО ВИРАЗКОВОГО УРАЖЕННЯ ШЛУНКА У ЩУРІВ

Позднякова А.Ю., Куценко Т.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

anastasia_uwi@mail.ru

Нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) – одна з основних груп препаратів, які широко застосовуються для зняття больового синдрому і запалення при лікуванні системних запальних захворювань. Однією з найважливіших проблем, пов'язаних з використанням НПЗП, є їхня пошкоджуюча дія на шлунково-кишковий тракт (ШКТ). Одним з перспективних напрямків терапії НПЗП-гастропатій є застосування фармакологічних препаратів липи серцелистої – поліфенольного комплексу липи серцелистої та його сиропу. Тому, метою даної роботи було оцінити фармакотерапевтичну ефективність поліфенольного комплексу з суцвіть липи серцелистої та його сиропу при аспіриновій експериментальній гастропатії. Оцінку інтенсивності виразкового ураження і противиразкової активності препаратів проводили за показниками інтенсивності утворення виразкових дефектів у слизовій оболонці шлунка: відсотком тварин з виразками в групі, середньою площею виразок, виразковим індексом та противиразковою активністю. «Аспіринову» виразку в наших дослідах викликали у безпородних білих щурів (обох статей) 5-разовим введенням ацетилсаліцилової кислоти протягом 3 днів. Даний ульцерогенний агент вводили внутрішньошлунково в дозі 150 мг/кг. Досліджуваний поліфенольний комплекс липи серцелистої, його сироп та препарат порівняння альтан вводили у лікувально-профілактичному режимі (під час введення аспірину – паралельно з формуванням патології) – внутрішньошлунково в дозі 25 мг/кг, 25 мг/кг у перерахунок на суху речовину та 1 мг/кг, відповідно 1 раз на день, щоденно. Наприкінці експерименту тварин виводили з досліду в умовах евтаназії, вилучали шлунки та досліджували їх. З отриманих даних можна зробити висновок, що лікувально-профілактичне введення шурам поліфенольного комплексу з суцвіть липи серцелистої та сиропу на його основі в дозі 25 мг/кг на фоні субхронічного аспіринового виразкового ураження шлунка у щурів чинить виражену противиразкову дію: знижує вираженість дистрофічних і некротичних процесів в СОШ, її звиразкування, а також перешкоджає розвитку запальних процесів у стінці шлунка.

ВИВЧЕННЯ ГІПОХОЛЕСТЕРИНЕМІЧНОЇ ДІЇ ЗАМІЩЕНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ

Пругло Є.С., Білай І.М.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

В теперішній час повсемісно спостерігається стійка тенденція росту серцево-судинних захворювань, які мають різноманітні соціальні та економічні наслідки.

Статистичні данні ВООЗ свідчать про широку розповсюдженість атеросклерозу в усіх країнах світу, причому за останні 50 років його частота значно зросла і продовжує зростати по мірі старіння працездатного населення.

Таким чином, хворим з клінічними проявами атеросклерозу чи високим ризиком його розвитку призначаються гіполіпідемічні засоби, найбільш вивченими із яких являються статини (інгібітори 3-гідрокси-3-метилглутарил коензиму А редуктази (ГМГ КоА редуктази)), але враховуючи присутність побічних ефектів вони не здатні вирішити проблему терапії гіперліпідемій.

Враховуючи важливість сучасної корекції порушень ліпідного метаболізму в лікуванні пацієнтів з ІХС, вважаємо за необхідне пошук альтернативних лікарських засобів для терапії, які б проявляли в однаковій мірі високий гіпохолестеринемічний ефект та відповідно відзначалися високою безпечністю дії.

Метою роботи є вивчення гіполіпідемічних властивостей похідних 1,2,4-тріазолу на показники обміну загального холестерину в сироватці крові щурів лінії Вістар при експериментальній гіперліпідемії.

Експериментальну гіперліпідемію моделювали за методикою описаною Yousufzai та Siddiqi на білих щурах лінії Вістар двох статей масою 220-280 г. Сполуки вводили перорально 1 раз на добу через годину після введення атерогенної суміші, тобто в лікувально-профілактичному режимі.

Таким чином, було досліджено гіпохолестеринемічну дію 35 сполук – заміщених 1,2,4-тріазолу. Найбільш суттєвою гіпохолестеринемічною дією володів моноетаноламоній 2-(4-метил-1,2,4-тріазол-3-ілтіо)ацетат.

Встановлені закономірності відносно будови і гіпохолестеринемічної дії досліджуваних речовин.

Пошук нових гіполіпідемічних засобів серед цього класу гетероциклічних систем продовжується та має не лише теоретичну, а й практичну значимість.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИУРЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В РЯДУ ЗАМЕЩЕННЫХ ТЕОФИЛЛИНА

Пуль В.В., Таран Е.А., Таран А.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

avtaran07@rambler.ru

Важной проблемой современной фармакологии является поиск фармакологических веществ регулирующих выделительную деятельность почек. В создании фармакологических веществ, регулирующих функцию почек, важное значение принадлежит органическому синтезу. Соединения природного и синтетического происхождения, которые содержат ядро 3-метилксантина характеризуются широким спектром фармакологической активности. Для решения поставленной задачи на основании компьютерного прогноза по программе PASS были отбраны для дальнейшего исследования впервые синтезированные производные теофиллина для которых был выдан прогноз с высокой вероятностью наличия диуретической активности. Целью работы было изучение влияния замещенных теофиллина на выделительную функцию почек. Исследование диуретической активности проведено в опытах на белых крысах массой 170-200 г по методу Е.Б.Берхина. Установлено, что среди N-алкилзамещенных теофиллина (соед. 1-29) большинство веществ усиливают выделительную функцию почек, увеличивая диурез на 64,5-109,8% ($p < 0,05$). Наибольший диуретический эффект (109,8%) оказало соединение 4, содержащее гидроксипропильный заместитель в молекуле теофиллина. Замена этого заместителя на гидроксипропильный (соед. 2) и бензильный (соед. 4) приводит к уменьшению диуретической активности. Выраженное антидиуретическое действие оказали соединения 22-26, которые уменьшали диурез в интервале от 25,2% до 37,5%. Введение в молекулу теофиллина метильного (соед. 20), этильного (соед. 21) и пропильного (соед. 24) заместителей приводит к уменьшению выделительной функции почек. Более выраженное диуретическое действие оказывали большинство производных N-алкиламинов замещенных теофиллина (соед. 30-54). Наибольший диуретический эффект (164,3%) проявило соединение 38, содержащее атом водорода в амидном радикале. Замена сульфамидного (соед. 50) заместителя на метильные (соед. 47, 48) радикалы, атом хлора (соед. 46) и 3-метоксигруппу (соед. 46) приводит к уменьшению диуретического эффекта. Проведенные исследования показали перспективность дальнейших синтетических и фармакологических исследований среди замещенных теофиллина с целью создания на их основе более эффективных диуретических препаратов.

НОВА МОДЕЛЬ КРІОДЕСТРУКТИВНОГО ВАГІНІТУ У ЩУРІВ

Сініцина О.С., Файзуллін О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

ksusha.sunny@rambler.ru

Доброякісні захворювання шийки матки – достатньо поширені патологічні стани жіночої статеві системи, зустрічаються у 10-15% жінок репродуктивного віку. Серед уражень шийки матки більш 80% припадає на передракові процеси (ерозія, лейкоплакія), які поряд із захворюваннями вагіни займають перше місце в структурі гінекологічної захворюваності. Ерозія шийки матки, що складається цілком із циліндричного епітелію, підтримує запалення, тому при її наявності не достатньо обмежуватися лише прийманням антибіотиків, необхідно прибрати саме вогнище інфекції.

Сучасні методи лікування включають як медикаментозні, так і фізичні методи корекції патології шийки матки.

До найбільш розповсюджених фізичних методів лікування відносять лазерну терапію, діатермокоагуляцію – припікання високою температурою, кріодеструкцію – нанесення на уражену ділянку рідкого газу з температурою кипіння 196° С, за цих умов відбувається заморожування тканин, при цьому внутрішньоклітинні та зовнішньо клітинні рідини кристалізуються, клітинні структури руйнуються, формується зона некрозу. Недоліком є те, що прилеглі до зони кріодеструкції тканини, наприклад слизова оболонка вагіни, зазнають ураження. Внаслідок кріотравми виникає запальний процес – вагініт, який потребує лікування.

Для розробки нових лікарських засобів для профілактики та лікування кріотравматичного вагініту, на етапі доклінічних досліджень необхідна адекватна модель патології. Нами запропонована нова модель холодової травми слизової оболонки вагіни у щурів, яку викликали за допомогою аерозоля для видалення бородавок «Вартнер», виробник Pharmaspray BV (Нідерланди).

Препарат містить рідкий газ – диметилловий етер, який при нанесенні, за допомогою аплікатору, на слизову оболонку вагіни викликає кріотравму. Для оцінки патології ми проводили описання загального стану тварин, дані макро- та мікроскопії тканин вагіни, зміни показників периферійної крові, динаміку рівня інтерлейкіну-1 у сироватці крові.

Дана модель може бути використана для скринінга засобів місцевого лікування вагінітів.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИГЕРПЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ КОМПЛЕКСНОГО ІНДУКТОРА ІНТЕРФЕРОНУ *IN VITRO*

Скροцька О.І., Жолобак Н.М.* , Спивак М.Я.* , Карпов О.В.

Національний університет харчових технологій, м. Київ

*Інститут мікробіології і вірусології

ім. Д.К. Заболотного НАН України, м. Київ

Skrotska@yandex.ru

Метою даної роботи було вивчення протигерпетичної активності інтерферогенного молекулярного комплексу дріжджової РНК з гідрохлоридом тилорону (МК) в умовах *in vitro*. Як препарати порівняння використовували стандартний протигерпетичний препарат віролекс та еталонний індуктор інтерферону І типу (ІФН) – *poly(I)-poly(C)*. Дослідження були проведені на культурі клітин *Vero*. У результаті проведених досліджень було виявлено, що застосування МК та препаратів порівняння супроводжувалося достовірним зниженням репродукції ВПГ-1. Мінімально активна концентрація (МАК) МК становила 1,7 мкг/мл, тоді як для тилорону вона відповідала 0,3 мкг/мл. Було відмічено, що зниження репродукції ВПГ-1 на 2 ТЦД₅₀ викликає майже вдвічі нижча концентрація тилорону (0,17 мкг/мл) у складі комплексу, ніж за умови його самостійного застосування. Протигерпетичною дією в системі *Vero*-ВПГ-1 володів також і препарат *poly(I)-poly(C)*: величина його МАК, що викликала зниження репродукції ВПГ-1 на 2 lgТЦД₅₀, становила 3,1 мкг/мл. Величина МАК для віролексу знаходилася у тому ж діапазоні, що і тилорону, та становила 0,4 мкг/мл. Виходячи із отриманих величин мінімально активних та максимально переносимих концентрацій нами були визначені хіміотерапевтичні індекси (ХТІ) досліджуваних препаратів. Найвища величина цього показника виявлена у віролексу – 2500. ХТІ МК та *poly(I)-poly(C)* в системі *Vero* – ВПГ-1 виявилися однаковими – 324. Через високу токсичність найнижчий ХТІ у тилорону – 83. Тоді як у складі молекулярного комплексу даний показник для тилорону виявився у 3,5 разів вищим і становив 294.

Як було встановлено раніше, МК в умовах *in vitro* є ефективним інтерферогеном, але клітини культуральної лінії *Vero* нездатні до продукції ІФН, тому у виявленій протигерпетичній дії препаратів відсутній вклад можливої активації системи ІФН. З огляду на це можна припустити, що противірусна дія МК вірогідно пов'язана із здатністю тилорону до інтеркаляції між парами азотистих основ подвійної спіралі ДНК (зокрема, ДНК ВПГ-1), що і може обумовлювати зупинку вірусної транскрипції.

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ НОВИХ ПЕСАРІЇВ «КЛІМЕДЕКС» НА СТАН ЕСТРАЛЬНОГО ЦИКЛУ

Степанова К.О., Должикова О.В., Малоштан Л.М.
Національний фармацевтичний університет, м.Харків
StKatrin_NFaY@mail.ru

Однією з найголовніших характеристик нових лікарських засобів поряд з високою фармакологічною активністю є їх безпечність. З метою оцінки співвідношення «ефективність-нешкідливість» для нового препарату, крім вивчення специфічної фармакологічної активності, необхідне проведення комплексу токсикологічних досліджень.

Метою нашої роботи стало вивчення можливих змін естрального циклу властивостей у самиць білих щурів при дії нових песаріїв «Клімедекс».

Вивчення впливу на естральний цикл проводили на білих нелінійних щурах-самицях 200–205 г. Естральний цикл у тварин вивчали методом вагінальних мазків. Дослідження естрального циклу проводили протягом 10 діб до початку введення – фонові дані та 10 діб після введення песаріїв відновлювальний період. Вагінальні мазки досліджували щоденно в одні й ті ж години доби протягом всього експерименту. Тварин розподіляли на 2 групи по 8 тварин у кожній: 1 група – інтактний контроль; 2 група – тварини, яким протягом 7 діб вводили песарії «Клімедекс». Результати експериментів статистично обробляли з використанням загальноприйнятих методів.

Дослідження вагінальних мазків перед введенням препаратів (фонові дані) свідчили про те, що естральний цикл самиць відібраних до експерименту у середньому складав 4,5 доби. Стадії естрального циклу у тварин чергувалися послідовно: дієструсу, проєструсу, еструсу та метаєструсу. Місцевий вплив песаріїв «Клімедекс» на організм самиць щурів призводив до незначних змін у клітинному складі епітелію піхви та агломерації клітин, що заважало визначенню фаз циклу підчас на тлі введення песаріїв. Такі зміни реєструвались у 28% групи, що отримували песарії. Проте через декілька діб у відновлювальному періоді епітеліальний склад клітин відновлювався та відповідав показникам інтактного контролю.

Проведені дослідження свідчать, про відсутність токсичного впливу досліджуваних песаріїв «Клімедекс» на естральний цикл. Введення песаріїв не впливає на зміни тривалості естрального циклу в порівнянні з інтактним контролем, відносно фонових даних та у відновлювальному періоді, що реєструвались в кожній групі до початку експерименту.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РОНКОЛЕЙКИНА НА СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ОКСИДА АЗОТА В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ГЕМОМРАГИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Супрун А.С., Пиминов А.Ф., Супрун Э.В.

Институт повышения квалификации специалистов фармации Национального фармацевтического университета, г.Харьков;

farmtex-ipksf@ukrfa.kharkov.ua

Актуальной проблемой медицины последних десятилетий является рост заболеваемости цереброваскулярными заболеваниями, в том числе геморрагическими инсультами (ГИ). Нами была поставлена задача на модели экспериментального геморрагического инсульта изучить динамику показателей системы NO, функциональной активности митохондрий в головном мозге крыс, а также выраженность неврологического дефицита на фоне коррекции цитокиновым препаратом – рекомбинантным интерлейкином-2 (Ронколейкин).

Материалы и методы. На модели экспериментального геморрагического инсульта у крыс (путем введения аутокрови во внутреннюю капсулу головного мозга) на фоне коррекции Ронколейкином (0,01 мг/кг) в гомогенате мозга изучена динамика показателей цикла оксида азота (NO-синтазы, нитратов, L-аргинина), функциональной активности митохондрий (по мембранному потенциалу заряда митохондрий- МПЗМ), а также изменения неврологического статуса экспериментальных животных (по шкале McGrow).

Результаты. Введение Ронколейкина привело к стабилизации показателей системы оксида азота у крыс с церебральной ишемией (к 18-м суткам отмечено снижение количеств метаболитов NO и активности NO-синтазы практически до уровня ложнооперированных животных на фоне увеличения содержания L-аргинина в 1,7 раза относительно контроля), а также стабилизировало возникшую деполаризацию внутренней мембраны митохондрий и мембранный потенциал, что подтверждается ростом показателя МПЗМ относительно контроля в восстановительном периоде.

Применение Ронколейкина значительно уменьшило проявления неврологических нарушений (парезов и параличей конечностей, манежных движений) – сумма баллов по шкалы Mc Grow в восстановительном периоде была ниже контроля на 30%.

Следовательно, Ронколейкин оказывает выраженный комплексный церебропротекторный эффект и в перспективе может использоваться для фармакологической защиты мозга при его повреждениях, в том числе при лечении ГИ.

**ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ
ЯГЛИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ (AEGORODIUM PODAGRARIA L.)
ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ОБМІНУ ВУГЛЕВОДІВ**

Товчига О.В., Штриголь С.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

olga_234@mail.ru

Пошук нових гіпоглікемічних засобів є актуальним завданням, оскільки невпинно зростає поширеність метаболічного синдрому та цукрового діабету. Одним із чинників розвитку метаболічного синдрому є гіперурикемія, а розвиток інсулінорезистентності взаємопов'язаний із патогенезом подагри. Отже, доцільно дослідити вплив засобів, що здатні корегувати порушення обміну сечової кислоти, як-от препаратів яглиці звичайної (*Aegorodium podagraria* L., ЯЗ), на обмін глюкози.

Мета дослідження. Визначення впливу екстракту та настойки ЯЗ на обмін глюкози в інтактних тварин та в умовах порушень обміну вуглеводів.

Матеріали та методи. 1. У інтактних щурів після курсового введення екстракту та настойки ЯЗ у різних дозах визначали базальну глікемію, а також її зміни після введення глюкозного навантаження з розрахунком площі під глікемічними кривими. 2. Аналогічні показники вимірювали в щурів, що протягом 10 тижнів споживали 10% розчин фруктози у поєднанні з внутрішньошлунковим введенням гідрохлортиазиду в дозі 20 мг/кг та введенням препаратів ЯЗ. 3. У мишей із алоксановим цукровим діабетом встановлювали глікемію та визначали функціональний стан нирок на 3 тижні розвитку патології за введення препаратів ЯЗ у лікувальному режимі.

Отримані результати. Визначено біофармацевтичні закономірності впливу препаратів ЯЗ на обмін вуглеводів. У настойки ЯЗ доведено виражену гіпоглікемічну дію (у т.ч. здатність зменшувати площу під глікемічними кривими) в інтактних щурів та тварин із порушеннями метаболізму, спричиненими фруктозою. В мишей із алоксановим діабетом зниження вмісту глюкози в крові виявляється на тлі настойки та екстракту ЯЗ, при цьому також зменшується глюкозурія та протеїнурія. Гіпоглікемічна дія настойки ЯЗ є дозозалежною. Спрямованість взаємозв'язку «доза – ефект» є принципово різною в інтактних щурів та тварин із порушеннями метаболізму. Це може свідчити про регулювальний характер впливу БАР ЯЗ на обмін вуглеводів.

Висновки. Подальше дослідження гіпоглікемічної дії препаратів ЯЗ, її механізмів та взаємозв'язку з іншими метаболічними ефектами (як-от вплив на ліпідний та білковий обмін) є перспективним.

ПОШУК РЕЧОВИН З АКТОПРОТЕКТОРНОЮ АКТИВНІСТЮ СЕРЕД ПОХІДНИХ ТЕТРАЗОЛО [1,5-С] ХІНАЗОЛІНУ

Тозюк О.Ю.¹, Степанюк Г.І.¹, Антипенко О.М.², Коваленко С.І.²

¹Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

²Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

TSY2008@rambler.ru

Одним з важливих завдань сучасної фармакології є створення нових актопротекторів – препаратів, які підвищують фізичну витривалість людського організму в нормальних і екстремальних умовах (високі та низькі температури, гіподинамія, гіпоксія). На сьогоднішній день арсенал актопротекторів представлений практично одним бемітилом, однак він має ряд побічних реакцій, які обмежують його використання. У цьому плані нашу увагу привернули нові похідні тетраоло [1,5 - с] хіназоліну, в структурних аналогів яких у попередніх дослідженнях виявлена церебропротекторна дія (окремі речовини викликали зниження показника летальності щурів з експериментальним гострим порушенням мозкового кровообігу). Це дає підставу сподіватися на наявність у речовин названого класу хімічних сполук актопротекторного ефекту. Для дослідження взято 11 сполук вказаного ряду, синтезованих у Запорізькому державному медичному університеті під керівництвом професора Коваленко С.І.

Мета дослідження: встановити наявність та величину актопротекторної дії, виявити сполуки придатні для поглибленого вивчення їх фармакологічних властивостей.

Матеріали та методи: досліди проведено на 78 нелінійних білих щурах обох статей масою 170-210 г. Досліджувані сполуки (10 мг/кг) і препарат порівняння бемітил (50 мг/кг) вводили групі тварин (n=6) одноразово внутрішньоочеревинно за 40 хв. до тестування, контрольні тварини отримували еквівалентну кількість 0,9% розчину NaCl. Актопротекторний ефект оцінювали за тестом плавальної проби у воді t^0 – 38-40 °С (умови гіпертермії) з додатковим навантаженням (10% від маси тіла щура).

Результати. На тлі дії сполук з лабораторними шифрами KB-10, KB-28, KB-51, KB-55 та KB-110 тривалість плавання щурів у 1,4-2,2 рази перевищувала ефективність бемітилу, що свідчить про наявність у похідних тетраоло [1,5 - с] хіназоліну актопротекторної активності. Вказані речовини представляють інтерес для подальшого поглибленого дослідження їх властивостей та безпечності на предмет придатності для створення нового актопротекторного засобу.

КАРДИОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ИНОКСАРИЛА В УСЛОВИЯХ АДРЕНАЛИН-КОФЕИНОВОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Тутова А.И., Гаман Д.В., Гнатюк В.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

nastia_tutova@ukr.net

Проблема лечения инфаркта миокарда является актуальной на протяжении последних 50-и лет. Это обусловлено высоким уровнем инвалидизации и смертности при этой патологии.

Целью нашего исследования стало изучение кардиопротекторного действия иноксарила — производного а-ариламида-а-(2-оксоиндолиниден-3)-уксусной кислоты на фоне острой ишемии миокарда у крыс.

Материалы и методы. Исследования выполнены на белых нелинейных крысах массой 200-220г, разделенных на 4 экспериментальные группы. Адреналин-кофеиновый инфаркт миокарда воспроизводили путем подкожного введения 0,1% раствора адреналина гидрохлорида в дозе 2 мг/кг и 10% раствора кофеин-бензоата натрия в дозе 25 мг/кг.

В качестве референс-препарата был выбран мексидол, известный своими антиоксидантными и антигипоксическими свойствами. Показатели кардиогемодинамики и ЭКГ определяли на 3-е сутки.

Результаты исследований. У крыс с адреналин-кофеиновым инфарктом миокарда без лечения (контрольная группа) наблюдались достоверные ($p \leq 0,05$) изменения показателей кардиогемодинамики и ЭКГ относительно интактных животных.

Под действием иноксарила определялось улучшение показателей кардиогемодинамики – систолическое давление повысилось на 38%, ударный объем сердца – на 117%, минутный объем сердца – на 93%, индекс энергетических затрат – на 36%, и ЭКГ – снижение ЧСС на 11%, уменьшение интервала P-Q на 19%, QRS – на 27%, QT – на 11% достоверное ($p \leq 0,05$) относительно контроля.

Мексидол в этих условиях показал менее эффективные результаты, чем иноксарил: систолическое давление относительно контроля повысилось на 20%, ударный объем сердца – на 109%, минутный объемы сердца – на 90%, а индекс энергетических затрат – на 32%. Показатели ЭКГ также имели менее положительную динамику, чем при использовании мексидола.

Выводы. Улучшение показателей кардиогемодинамики и электрокардиограммы под влиянием иноксарила свидетельствует о наличии у него кардиопротекторных свойств.

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЕЧЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ КОЭНЗИМ-Q10 И КВЕРЦЕТИН, В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Цулун Е.В., Кононенко Н.Н.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

dina.gaman@mail.ru

Распространённость сахарного диабета в популяциях человека, в среднем, составляет 1—8,6%, заболеваемость у детей и подростков примерно 0,1—0,3%. С учётом недиагностированных форм это число может в некоторых странах достигать 6%. Нарушение углеводного обмена является главным звеном патогенеза сахарного диабета. Глюкоза является основным углеводом крови и всего организма. Ей принадлежит исключительная роль в обмене веществ организма человека: она является основным и универсальным источником энергии для всего организма. Применение современных препаратов приводит лишь к временному снижению уровня сахара у больных сахарным диабетом, а в перспективе врачам приходится постоянно увеличивать дозы этих лекарств. Конечным пунктом этой "гонки" является назначение пациенту опасных инъекций инсулина. Поэтому нами была исследована антидиабетическая активность свечей, в состав которых входят коэнзим-Q₁₀ и кверцетин, полученных на кафедре товароведения под руководством Демьяненко В.Г.

Коэнзим-Q₁₀ (убихинон) присутствует в каждой клетке организма, где участвует в важнейших химических реакциях, обеспечивающих организм энергией. В митохондриях — энергетических станциях клеток — коэнзим-Q₁₀ участвует в синтезе высокоэнергетического соединения аденозинтрифосфата (АТФ). Кверцетин — флавонол, обладающий противоотечным, диуретическим, спазмолитическим, антигистаминным действиями, также является мощным антиоксидантом.

Доказано стимулирующее действие кверцетина на высвобождение инсулина. Этот эффект авторы связывают с влиянием кверцетина на обмен кальция островков Лангерганса: он подавляет выход ионов кальция из островковых клеток и усиливает захват его островками. Более поздними исследованиями показано, что кверцетин стимулирует секрецию инсулина посредством механизма, который не зависит от фосфатидилинозитола и протеинкиназы С.

Поэтому совместное применение коэнзима-Q₁₀ и кверцетина приводит к нормализации обменных процессов в организме, которые нарушаются при сахарном диабете.

ВИЗНАЧЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ОРИГІНАЛЬНОГО КОМБІНОВАНОГО ГЕЛЮ «АЛЬГОЗАН»

Шабанов О.О., Дев'яткін О.Є.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

tass807@mail.ru

Обов'язковим фрагментом доклінічного вивчення нових лікарських препаратів є визначення профілю безпеки і прогнозування можливих різновидів їх негативного впливу на організм людини. Саме тому метою нашого дослідження стало вивчення гострої токсичності гелю «Альгозан» – нового вітчизняного комбінованого лікарського засобу для місцевого застосування, до складу якого входять диклофенак і екстракт насіння каштану кінського. Визначення гострої токсичності у експерименті на тваринах дозволяє відтворити картину, яка є адекватною клінічним проявам гострого отруєння при нанесенні топічного засобу на велику площу шкіри чи внаслідок перорального прийому.

Для кількісної оцінки гострої токсичності визначали показник ЛД₅₀ за експрес-методом Т.В. Пастушенко і співавт. у дослідях на двох видах тварин (щурах і мишах) при одноразовому нашкірному нанесенні та внутрішньошлунковому введенні. Спостереження за тваринами протягом 14 діб показали, що при використанні великих доз препарату (при нашкірному нанесенні для щурів 11000 мг/кг, для мишей – 13000 мг/кг; при внутрішньошлунковому введенні для щурів 5000-8000 мг/кг, для мишей – 10000-12000 мг/кг) у тварин розвиваються ознаки інтоксикації: зниження рухової активності, відсутність апетиту, судомне скорочення черевних м'язів, здуття черева, у деяких тварин розвивалась кривава діарея, що призводило до ступору і загибелі. При зменшенні дози у тварин, які вижили, відзначалось рівномірне зростання маси тіла, а загальний стан не відрізнявся від такого інтактних тварин. За результатами дослідження гострої токсичності при одноразовому нашкірному нанесенні визначені значення ЛД₅₀, яке для щурів становить 11800 (7300÷16400) мг/кг, а для мишей – 11210 (9310÷13100) мг/кг. При внутрішньошлунковому введенні значення ЛД₅₀ для щурів дорівнювало 5220 (4320÷6130) мг/кг, а для мишей - 11210 (9310÷13110) мг/кг.

Таким чином, результати вивчення гострої токсичності гелю “Альгозан” при одноразовому нашкірному нанесенні та внутрішньошлунковому введенні мишам і щурам показали, що відповідно до класифікації К.К. Сидорова препарат належить до V класу токсичності – практично нетоксичні речовини.

ДОКЛІНІЧНЕ ВИВЧЕННЯ АНТИГІПОКСИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ (2-ОКСОІНДОЛІНІЛІДЕН-3)-ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ

Шатілов О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

shatilov.aleksandr@gmail.com

Ішемічні ураження головного мозку є однією з найчастіших причин смертності та інвалідизації. Тому створення ноотропних засобів з антигіпоксичною активністю є однією з найбільш актуальних завдань сьогодення. Перспективними в цьому аспекті є похідні (2-оксоіндолініліден-3)-оцтової кислоти, отримані у НФаУ доц. С.В.Колісником під керівництвом проф. В.В.Болотова. Попередні дослідження свідчать, що окремі сполуки цього ряду виявляють антигіпоксичні, антиоксидантні, антидепресивні, стреспротективні, мнемотропні, церебропротекторні властивості.

Мета дослідження – поглиблене вивчення антигіпоксичної дії на моделі гіпобаричної гіпоксії лідера за антиамнестичною активністю етилового естеру N-[(2-оксоіндолініліден-3)-2-оксіацетил]-амінооцтової кислоти (сполука 1) та сполуки з вираженою стреспротекторною активністю – N-[(2-оксоіндолініліден-3)-2-оксіацетил]-(1-амінонафталін) (сполука 2), яка до того ж виявляє антиамнестичні властивості.

Матеріали та методи. Дослідження виконано на 27 безпородних білих мишах самцях масою 15-20 г. Гостру гіпобаричну гіпоксію відтворювали у припливно-втяжній барокамері, імітуючи підйом на висоту 11500 м зі швидкістю 50 м/с. Субстанції вводили внутрішньошлунково за 30 хв. до підйому у вигляді суспензії в персиковій олії в дозі 12 мг/кг, яка забезпечує вищезазначені види активності.

Тваринам контрольної групи вводили відповідний об'єм розчинника, група порівняння отримувала відомий антигіпоксиксанти і ноотроп пірацетам у дозі 200 мг/кг внутрішньоочеревинно. Антигіпоксичний вплив оцінювали за тривалістю життя.

Отримані результати. Середня тривалість життя за умов гіпобаричної гіпоксії на тлі сполуки 1 зросла на 152% відносно контролю, на тлі сполуки 2 – на 130%, на тлі пірацетаму – на 31%. Збільшення тривалості життя тварин під впливом сполуки 1 сягнуло вірогідного рівня ($p < 0,05$). Сполука 2 виявила значну тенденцію до збільшення тривалості життя.

Висновки. Потужна антигіпоксична дія може брати участь у реалізації нейропротекторної активності похідних (2-оксоіндолініліден-3)-оцтової кислоти, особливо сполуки 1.

ДОКЛІНІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ДОЗОЗАЛЕЖНОСТІ МНЕМОТРОПНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ (2-ОКСОІНДОЛІНІЛІДЕН-3)-ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ

Шатілов О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

shatilov.aleksandr@gmail.com

Створення нових ефективних і безпечних ноотропних лікарських засобів є актуальним завданням сучасної фармацевтичної науки. Перспективними в зазначеному аспекті є похідні (2-оксоіндолініліден-3)-оцтової кислоти, отримані у НФаУ доц. С.В.Колісником під керівництвом проф. В.В.Болотова. Попередні дослідження виявили в них низку цінних видів фармакологічної активності, у тому числі церебропротекторну, антиамнестичну, стреспротекторну, антигіпоксичну, антиоксидантну та анксиолітичну дію. З урахуванням потужної мнемотропної дії похідних (2-оксоіндолініліден-3)-оцтової кислоти доцільно поглиблено дослідити дозозалежність впливу сполук. Вивчено етиловий естер N-[(2-оксоіндолініліден-3)-2-оксіацетил]-амінооцтової кислоти (сполука 1) та N-[(2-оксоіндолініліден-3)-2-оксіацетил]-(1-амінонафталін) (сполука 2), які в попередніх тестах виявили найбільший антиамнестичний вплив. **Матеріали та методи.** Для виявлення дозозалежності ноотропної дії обидві сполуки досліджено в дозах 0,6 мг/кг, 6 мг/кг, 12 мг/кг, 24 мг/кг і 50 мг/кг за умов індукованої скополаміном (1,5 мг/кг) антероградної амнезії у тесті умовного рефлексу пасивного уникнення (УРПУ). Контроль вироблення УРПУ здійснювали через 24 год після процедури навчання. **Отримані результати** свідчать, що мнемотропна дія досліджуваних сполук змінюється залежно від дози. Антиамнестична активність становить для сполуки 1 відповідно до перелічених доз 110%, 53%, 120%, 121% та 98%, для сполуки 2 – 112%, 92%, 74%, 111% та 145%. Показники антиамнестичної активності референс-препарату – класичного ноотропного засобу пірацетаму в дозах 200 мг/кг та 400 мг/кг склали 77% і 99% відповідно. Отже, мнемотропний ефект досліджуваних сполук виявляється у широкому діапазоні доз 0,6-50 мг/кг. За ноотропною активністю обидві сполуки значно перевершують пірацетам. Важливо, що обидві сполуки виявили потужну антиамнестичну дію в найнижчих дозах (0,6 мг/кг). Це дозволяє припустити, що механізм дії похідних (2-оксоіндолініліден-3)-оцтової кислоти може мати рецепторний характер. **Висновок.** Похідні (2-оксоіндолініліден-3)-оцтової кислоти є перспективним класом сполук для створення нових високоактивних ноотропних препаратів.

ЗАБОЛЕВАНИЕ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ -ЛИМФЕДЕМА

Шептунова А.Н., Волковой В.А

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

sheptunovania@gmail.com

Лимфатическая система - система лимфатических капилляров, мелких и крупных лимфатических сосудов и находящихся по их ходу лимфатических узлов.

Роль лимфатической системы определяется ее положением в цепи гуморального транспорта и осуществлением многообразных функций.

Одним из патологических состояний лимфатической системы является лимфедема.

По разным данным в мире лимфедемой страдает от 300 млн. до 600 млн. человек, поэтому она является актуальной проблемой современной медицины.

Лимфедема – хроническое, рецидивирующее заболевание лимфатической системы, с локальным или распространённым поражением окружающих тканей, органов.

По этиологии она делится на два типа: врожденная, или первичная – когда ребенок рождается с уже имеющейся недостаточностью лимфатических узлов и сосудов и приобретенная, или вторичная – при этом поражение лимфатической системы вызывается инфекционным фактором (например, при рожистом воспалении), травматическим и другим.

Данные факторы вызывают недостаточность транспортной функции лимфатической системы.

Белки высокого молекулярного веса, не способные проникать через стенки венозных капилляров, начинают депонироваться в интерстиции.

Симптомы ее проявляются постепенно и заключаются в следующем: боль, слабость, покраснение и тяжесть или чувство распираия в пораженной конечности, нарушение подвижности в запястьях или голенях.

Для подтверждения диагноза проводятся специальные инструментальные методы исследования: лимфосцинтиграфия, магнитно-резонансное исследование. компьютерная томография, дуплексное ультразвуковое сканирование.

У больных лимфедемой - прогноз неблагоприятный: полного излечения не происходит , терапия должна продолжаться пожизненно.

АНАЛГЕЗУЮЧА АКТИВНІСТЬ ЕКСТРАКТУ З НАДЗЕМНОЇ ЧАСТИНИ КАПУСТИ БРОККОЛІ НА МОДЕЛІ «ОЦТОВОКИСЛИХ КОРЧІВ»

Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

physio@ukrfa.kharkov.ua

Аналіз джерел літератури показав, що анальгетичний ефект біологічно активних речовин, які входять до складу сухого екстракту капусти брокколі (СЕКБ), спрямований на периферичні механізми формування болю та реалізується за допомогою їх протизапальної дії та інгібування медіаторів болю (гістаміну, серотоніну, кінінів, простагландинів та лейкотрієнів).

Раніше нами встановлено вплив СЕКБ на вищезазначені медіатори на моделях запалення.

Враховуючи це було доцільним вивчити вплив СЕКБ на перебіг больового синдрому з переважаючим периферичним компонентом на моделі «оцтОВОКИСЛИХ корчів» у мишей.

Введення оцтової кислоти сприяє загальній активації ноцицептивної системи та вивільненню брадикініну, гістаміну, серотоніну та простагландинів.

СЕКБ вивчали в умовнотерапевтичній дозі 25 мг/кг, як препарати порівняння були використані альтан в дозі 1 мг/кг та анальгін в дозі 50 мг/кг.

Результати дослідження показали виражену анальгетичну дію досліджуваних препаратів, про що свідчить достовірне зменшення кількості корчів під впливом СЕКБ та препаратів порівняння.

Аналіз отриманих результатів свідчить про здатність СЕКБ в дозі 25 мг/кг вірогідно зменшувати кількість «корчів» у мишей у порівнянні з контрольною групою.

Досліджуваний СЕКБ в дозі 25 мг/кг перевершував за анальгетичною активністю препарат порівняння альтан у 1,96 рази і не поступався препаратів порівняння анальгіну.

Це свідчить про те, що СЕКБ здатний пригнічувати больовий синдром за рахунок інгібування ендогенних медіаторів болю: серотоніну, гістаміну, брадикініну та простагландинів.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СУХОГО ЕКСТРАКТУ КАПУСТИ БРОКОЛІ НА АЛЬТЕРАТИВНУ ФАЗУ ЗАПАЛЕННЯ

Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

physio@ukrfa.kharkov.ua

Альтерація, або пошкодження клітин, є пусковим механізмом будь-якого запального процесу незалежно від етіологічного чинника.

У зв'язку з цим доцільно було дослідити вплив сухого екстракту капусти броколі (СЕКБ) на перебіг альтеративної запальної реакції на моделі асептичного запалення шкіри та підшкірної клітковини у щурів.

Результати дослідження показали виражену антиальтеративну дію досліджуваних препаратів, про що свідчить достовірне прискорення швидкості загоєння та достовірне зменшення площі ран під впливом СЕКБ у дозі 25 мг/кг та препарату порівняння альтану у дозі 1 мг/кг з 7-го дня лікування (14 день експерименту).

На 7-й день лікування швидкість загоєння ран у тварин, які отримували СЕКБ та препарат порівняння альтан, перевищувала швидкість загоєння ран у групі контрольної патології у 4 та 3,5 рази відповідно, на 11-й день лікування (18 день досліду) – у 7,69 та 5,79 рази відповідно.

На 19-й день лікування (26 день досліду) в групі тварин, які отримували СЕКБ, спостерігали повне загоєння дефектів в усіх дослідних тварин, в той час як в групі тварин, які отримували препарат порівняння альтан загоєння відбулось у 75% тварин, повне загоєння спостерігали на 21 день лікування (28 день досліду).

В групі контрольної патології повне загоєння відбулося на 31-й день експерименту.

Отже, результати вивчення лікувальної ефективності досліджуваних засобів на моделі альтеративного запалення шкіри та підшкірної клітковини у щурів показали виражені антиальтеративні, репаративні та ранозагоювальні властивості СЕКБ у дозі 25 мг/кг, які дещо перевершують такі препарату порівняння «Альтан» у дозі 1 мг/кг.

АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ СУХОГО ЕКСТРАКТУ КАПУСТИ БРОКОЛІ В УМОВАХ ТЕТРАХЛОРМЕТАНОВОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ

Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

physio@ukrfa.kharkov.ua

Одним з пускових механізмів запальних реакцій є ініціація процесів ПОЛ клітинних мембран, що призводить до їх пошкодження, утворення вільних радикалів, перекисів ліпідів та активації факторів запалення.

До складу сухого екстракту капусти броколі (СЕКБ) входить індол-3-карбінол який за літературними даними є природним антиоксидантом, тому було доцільно вивчити вплив СЕКБ на процеси цитолізу, ПОЛ в умовах ураження печінки, викликаного тетрахлорметаном.

Як препарат порівняння обрано вітчизняний гепатопротектор рослинного походження - силібор у дозі 25 мг/кг.

Застосування СЕКБ та силібору привело до регресу експериментальної патології, що підтверджується зменшенням коефіцієнту маси печінки (КМП), біохімічними даними та свідчить про їх антицитолітичні, антиоксидантні, мембраностабілізуювальні та протизапальні властивості.

Про антиоксидантну дію СЕКБ свідчить зниження рівня первинних продуктів ПОЛ – ДК та вторинних – ТБК-реактантів - в 1,4 рази.

Про відновлення під дією СЕКБ функціональної активності антиоксидантної системи печінки свідчить нормалізація рівня глутатіону: вміст ВГ у гомогенаті печінки збільшився в 1,3 рази. Зниження (в 1,3 рази) КМП при застосуванні СЕКБ підтверджує позитивні зміни метаболізму в печінковій тканині тварин та зменшення дистрофічних прояв.

Таким чином, експериментальні дані свідчать про те, що в умовах експериментального гострого гепатиту дослідний СЕКБ виявляє виразну антиоксидантну та мембраностабілізуювальну властивості, вираженість яких за силою дії не поступається препарату порівняння - силібору.

ВПЛИВ СУХОГО ЕКСТРАКТУ КАПУСТИ БРОКОЛІ НА СТАН МЕМБРАН НА МОДЕЛІ СПОНТАННОГО ГЕМОЛІЗУ ЕРИТРОЦИТІВ

Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

physio@ukrfa.kharkov.ua

Виразність деструктивних змін у слизовій оболонці шлунка залежить від глибини ураження мембранного апарату клітин.

Раніше нами встановлений антиексудативний ефект сухого екстракту капусти броколі (СЕКБ) на різних моделях запалення дозволило зробити висновок про можливість наявності у СЕКБ мембраностабілізуючої дії.

Дослідження впливу СЕКБ на процес спонтанної перекисної деструкції мембран еритроцитів на проводили моделі спонтанного гемолізу за Jager F.C.

Метод заснований на фотоелектроколометричному визначенні позаеритроцитарного гемоглобіну, що надходить в середовище внаслідок спонтанного лізису мембран еритроцитів, викликаного перекисним окисненням ліпідів в присутності кисню повітря.

Досліди проводили на білих щурах розподілених на 3 групи: 1 – контрольна, 2 – тварини, яким внутрішньошлунково вводили СЕКБ у дозі 25 мг/кг, 3 – тварини, яким вводили внутрішньошлунково препарат порівняння «Альтан» у дозі 1 мг/кг.

Тварини щодня протягом 3-х діб отримували досліджувані засоби.

Контрольні тварини отримували еквівалентну до їх маси кількість води. На 4-ту добу у тварин брали кров із хвостової вени, та за ступенем гемолізу робили висновки про стан антиокисних систем клітин.

Якщо засіб знижував ступінь гемолізу, то це свідчило про його мембраностабілізуючу та антиоксидантну дію.

Експериментально встановлено, що СЕКБ зменшує ступінь спонтанного гемолізу еритроцитів внаслідок перекисної деструкції їх клітинних мембран.

Проведене дослідження засвідчило мембраностабілізуючу дію СЕКБ на рівні 50 %, яка за вираженістю не поступалась препаратів порівняння «Альтан» (46%).

Таким чином, встановлено, що СЕКБ володіє антиоксидантною та мембраностабілізуючою дією.

РЕПАРАТИВНА ДІЯ СУХОГО ЕКСТРАКТУ З НАДЗЕМНОЇ ЧАСТИНИ КАПУСТИ БРОККОЛІ

Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

physio@ukrfa.kharkov.ua

Репаративну активність сухого екстракту капусти брокколі (СЕКБ) вивчали на моделі лінійних різаних ран.

Препаратом порівняння обрано рослинний препарат альтан. Експеримент тривав протягом 6 днів.

Наприкінці досліду тварин декапітували (під наркозом барбітуратами) і вирізали ділянку шкіри з рубцем.

Одним із визначальних факторів швидкості репаративної регенерації є білковий обмін, тому проводили визначення вмісту загального білка в сироватці крові та концентрації РНК та ДНК в гомогенаті шкіри ураженої ділянки рани щурів.

Встановлено, що СЕКБ здатний активізувати репаративні процеси на внутрішньоклітинному рівні, що підтверджується достовірним підвищенням показників загального білка у сироватці крові та вірогідним збільшенням рівня РНК і ДНК у гомогенаті шкіри ураженої ділянки рани.

Так, вміст загального білка в сироватці крові тварин, що одержували СЕКБ, збільшився на 20%.

Концентрація РНК в гомогенаті шкірної рани, збільшилась на 32%, а у тварин, що отримували референт препарат – на 27%.

Це, як і збільшення рівня білка в сироватці крові, вказує, що альтан і особливо СЕКБ чинять анаболічну дію, посилюючи процеси біосинтезу.

Концентрація ДНК у тварин яких лікували СЕКБ, збільшилась на 56%, а у тварин, лікованих альтаном - на 14%.

Останнє свідчить про значну, майже у 4 рази, перевагу СЕКБ над альтаном за здатністю стимулювати репаративні процеси в ушкодженій тканині.

Про виражені репаративні властивості СЕКБ свідчать значення показника ранотензіометрії: репаративна активність СЕКБ становила 77% і перевищувала майже в 2 рази таку альтану, активність якого склала – 39%.

А міцність рубця при лікуванні дослідних тварин СЕКБ була в 1,8 рази більшою, ніж у референт препарату.



СЕКЦІЯ 8

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ
ТА ІМУНОЛОГІЇ, КЛІНІЧНА
ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА**

TYPES OF YOGURT BACTERIA

Bazzun Dima, Velikaya M.M.

National University of Pharmacy, Kharkov

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Yogurt is produced from the fermentation of milk and is high in energy, carbohydrates, sugars, protein, vitamin A, vitamin B2 and calcium. It is associated with numerous health benefits, including good gum health, weight loss and the management of gastrointestinal infections. The most commonly used to produce yogurt bacteria: *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacteria*. We studied these bacteria, and their characteristics.

Streptococcus thermophilus is a non-sporous, non-pathogenic, nonmotile, streptococcal bacterium. It is commonly found in fermented dairy products. *Streptococcus thermophilus* is typically employed to produce yogurt, cheese, milk and other dairy products. It alleviates the symptoms of lactose intolerance, acidity and other gastrointestinal disorders. It produces ATP from aerobic respiration and is able to produce nitrogen compounds from the hydrolysis of milk based proteins. *Lactobacillus bulgaricus* is a yogurt bacterium that can effectively ferment lactose to produce lactic acid. It ferments milk to produce acetaldehyde, which gives yogurt its characteristic aroma. Live culture of *Lactobacillus bulgaricus* is used to produce various types of yogurt, including regular yogurt, organic yogurt, kefir yogurt, Greek yogurt and Bulgarian yogurt. This beneficial microorganism helps break down lactose, promotes the development of other strains of friendly bacteria and maintains resistance against diseases. It also effectively manages healthy cholesterol levels and metabolizes lipids. *Lactobacillus bulgaricus* inhibits harmful, pathogenic microorganisms in the gut from multiplying. *Lactobacillus acidophilus* is a beneficial bacterium that exists naturally in the mouth and the gastrointestinal tracts of animals and humans. It is used commercially to produce acidophilus yogurt. Acidophilus is a specific type of yogurt that decreases flatulence, bad breath, improves damage to the intestinal track caused by antibiotics and maintains the health and hygiene of the intestines. It is also added to milk to reduce its pH level. *Bifidobacteria* is a non-motile, anaerobic, probiotic bacterium that is commonly added in yogurt, frozen desserts, milk powders and buttermilk. It is a lactic acid bacterium and naturally occurs in the vagina and human gastrointestinal tract. According to the Environmental Illness Resource, *Bifidobacterium* decreases the side-effects and damage caused by antibiotics, regulates bowel movements, treats antibiotic-caused diarrhea, maintains the pH balance of the intestines, inhibits the growth of nitrate producing bacteria in the bowel and synthesizes vitamins (B-complex).

СКРИНІНГ АД'ЮВАНТІВ ОРГАНІЧНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ПРИРОДИ ДЛЯ КОНСТРУЮВАННЯ ПРОТИПУХЛИННИХ ВАКЦИН

Бабій О.П., Грегірчак Н.М., * Шпак Є.Г.

Національний університет харчових технологій

*Інститут експериментальної патології, онкології та радіобіології

ім. Р.Є. Кавецького, м. Київ

temperatura09@mail.ru

Проблема пухлинного росту є однією з найактуальніших у сучасній медицині і біології. Враховуючи те, що основні методи лікування онкологічної патології залишаються недостатньо ефективними і володіють значними негативними побічними проявами, завданнями біотерапії раку є розробка засобів підсилення протипухлинних реакцій самого організму. Одним із перспективних підходів є застосування протипухлинних вакцин (ПВ), виготовлених на основі пухлиноасоційованих антигенів (ПАА). Слід зауважити, що більшість ПАА мають низьку імуногенність, що зумовлює необхідність пошуку різноманітних шляхів підвищення їх ефективності. Одним із способів посилення імунної відповіді на ПАА є ад'юванти.

Метою роботи став підбір потенційних ад'ювантів для конструювання протипухлинних вакцин та дослідження їх впливу на імунну систему в експериментах на тваринах з перещепленою карциномою легені Льюїс.

В ході експериментів встановлено, що максимальний синтез антитіл (АТ) та їх спектр на курячі ембріональні білки (КЕБ) спостерігається у тварин, імунізованих КЕБ в комплексі з сумішшю ліпідів *B. subtilis* В-7025. Менш представлений у спектрі, але виражений синтез відзначався й при використанні клітин БЦЖ; колоїдного Ag та суспензії Fe₃O₄. Додавання до КЕБ майже всіх досліджуваних ад'ювантів (крім суміші ліпідів *B. subtilis* В-7025) призводило до зменшення титру АТ проти білків S-37. Встановлено, що у всіх дослідних групах рівень циркулюючих імунних комплексів (ЦК) в сироватці крові був вищим порівняно з контролем. У мишей, імунізованих КЕБ з Fe₃O₄, рівень ЦК перевищував аналогічний показник мишей, які одержували КЕБ без ад'юванту.

Показано, що суміш ліпідів *B. subtilis* В-7025 не має імунотоксичного, впливу на організм мишей лінії Balb/c та не викликає у них запальних реакцій. Введення КЕБ в комплексі з ліпідами *B. subtilis* В-7025, індукує утворення специфічних IgG в сироватці крові тварин. Отримані дані свідчать про доцільність вивчення ліпідів в якості потенційних імуномоделюючих засобів з метою їх подальшого використання в онкологічній практиці.

ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ ФУЗІДІЄВОЇ КИСЛОТИ ПРИ РОЗРОБЦІ СУЧАСНИХ ПРЕПАРАТІВ М'ЯКОЇ ФОРМИ ВИПУСКУ

Байва П.П., Баранова І.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

aromafarm@mail.ru

Фузидієва кислота (ФК) відноситься до групи фузиданів, які представляють собою невелике сімейство природних антибіотиків. Фузидани об'єднують наявність тетрациклічної кільцевої системи з унікальною конформацією по типу «крісло-корабель-крісло», яка відокремлює їх від стероїдів.

У зв'язку з цим, незважаючи на деяку структурну східність із стероїдами, а саме: наявність тетрациклінової системи, фузидани не виявляють будь-якої гормональної активності. Крім того, фузидани мають однакову бічну систему, яка містить карбонову кислоту, що приєднана до кільцевої системи у положенні С-17 за рахунок подвійного зв'язку, та ацетатну групу у положенні С-16. ФК високоактивна по відношенню до широкого кола грампозитивних мікроорганізмів (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Corynebacterium minutissimum* и *Propionibacterium acnes*), у тому числі і стафілококи, стійкі до дії пеніциліну, стрептоміцину, левоміцетину, еритроміцину та інших антибіотиків. Відомо, що мікробіологічна ефективність ФК по відношенню до *Staphylococcus aureus* складає 100 %. Альтернативність зовнішнього лікування запальних виявляється у наявності даних про відсутність резистентності до *P. Acnes*.

З даних літератури відмічено, що антибактеріальна активність ФК складається у блокуванні білкового синтезу бактерій. Вона вміщується у кінцеву ступінь цього синтезу - на фазі транслокації амінокислот у рибосомах та дає бактерицидну дію на стафілококи *in vitro* у концентрації 1-2 мкг/мл. ФК у високих концентраціях діє на патогенний мікроорганізм, і антибактеріальний ефект настає відразу після нанесення засобів з даною речовиною. У разі пошкодженого рогового шару при одноразовому використанні засобу з ФК концентрація препарату досягає 100–150 мкг/мл, в непошкодженого на глибині 2,4 мм – 0,8 мкг/мл. Кількість ФК, яка може бути видалена з поверхні шкіри після 16-годинної аплікації, складає 80%, а 10–20% проникає до шкіри.

Згідно з останніми даними на ринку України практично не має лікарських препаратів, що містять у своєму складі ФК.

На даний час нами розробляється препарат наріжної дії з ФК для лікування гнійничково-запальних захворювань (поверхневі фолікуліти, фурункульоз, піодермії, імпетиго, гідраденіт, поверхневі та локальні опіки, глибокі рани та інше).

ГЕПАТИТ С. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Барановская А.Л., Дубинина Н.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

С открытием в 1989 году вируса гепатита С (ВГС) началось интенсивное изучение HCV-инфекции. Именно вирусный гепатит С является основной причиной формирования всей группы хронических болезней печени — хронического гепатита, цирроза, гепатоцеллюлярной карциномы. Гепатит С имеет повсеместное, но не равномерное распространение.

Поданным ВОЗ около 3% мирового населения инфицированы HCV и в настоящее время в мире насчитывается более 170 млн. больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГ С), а количество инфицированных HCV достигает 500 млн. человек.

При этом в мире регистрируется более одного миллиона новых случаев HCV-инфекции, что соответствует пандемии.

Сравнительно с другими возбудителями вирусных гепатитов, вирус гепатита С обладает наиболее высоким хронизирующим потенциалом. В 70% случаев острый гепатит переходит в хроническую форму, которая у 20% больных заканчивается либо циррозом, либо развитием аденокарциномы. Хроническая инфекция с длительной персистенцией HCV — одна из наиболее частых причин развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Оценка летальности при хронических заболеваниях печени позволяет предположить, что доля смертей от ХВГ С составляет 70%.

Характерными особенностями HCV-инфекции являются: циркуляция вируса в минимальных концентрациях и не имеющая прецедентов гетерогенность вируса гепатита С, которая является причиной его слабой иммуногенности, не приводящей к выработке полноценного протективного иммунитета.

В Украине заболеваемость вирусом гепатита С предположительно выше, чем общая заболеваемость в мире, в связи с этим разработана программа по лечению вирусного гепатита С. Существуют различные клиники, деятельность которых направлена на исследование и лечение вирусного гепатита С.

Значительный рост показателей заболеваемости гепатитом С, частое поражение лиц молодого возраста, высокий уровень хронизации с возможным исходом в цирроз и первичный рак печени определяют актуальность и важность дальнейшего изучения, и повышенное внимание к этой инфекции.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ГЕПАТИТА В

Бевз Е.В., Дубинина Н.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Гепатит В – глобально распространенная вирусная инфекция. Ежегодно в мире регистрируется около 50 млн. больных только с острой HBV-инфекцией. Из них до 600 тыс. больных умирает. Опасность и широкая распространённость гепатита в значительной мере связаны с тем, что из числа первично инфицированных взрослых 10-15% заболевших, в основном в лёгкой форме, становятся хроническими носителями HBV-инфекции.

У заражённых гепатитом В младенческом или детском возрасте хроническая инфекция развивается чаще. В последующие годы при хронической инфекции у 20% больных развивается цирроз печени и в 30% случаев – первичный рак печени. Рост хронизации до 93% с последующими осложнениями у больных HBV-инфекцией наблюдается при суперинфекции гепатита D.

Ежегодно от острого и хронического гепатита В и его последствий в мире умирает 1,6-2,0 млн. человек, из них около 700 тыс. – от цирроза и 300 тыс. – от карциномы печени.

По данным ВОЗ в развитых странах мира в настоящее время общая численность больных хроническим гепатитом В превышает миллиард. А среди всех причин смерти вирус В занимает 9 место в мире. ХГВ представляет собой важную медицинскую и экономическую проблему.

В Украине сейчас насчитывается по официальным данным от 5 до 20 тыс. человек на 100 тыс. населения, по научным же подсчетам, реальное количество больных превышает официальные данные в 5-6 раз – на один острый зарегистрированный случай гепатита В приходится 5-6 безжелтушных случаев. Это значительно превышает эпидемиологический порог, но относится он к хроническим гепатитам и поэтому не считается эпидемией.

В нашей стране рекомендована всеобщая вакцинация населения против ВГВ в детском возрасте с 2006 года и внесена в календарь прививок («Энджерикс В», «Комбиотекс», «Эувакс»).

На сегодняшний день, согласно приказу №595 от 16.09.2011 МОЗ Украины вакцинация детей от гепатита В проводится в первые 12 часов с момента рождения, затем ревакцинацию – в 1 мес. и 6 мес.

ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНАЯ КАРЦИНОМА И ВИРУСЫ ГЕПАТИТА (HBV, HCV)

Бондаренко Д.В., Шевелева Н.Е.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков
microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Онковирусология берет свое начало с открытия американским ученым Пэйтоном Раусом возможности вызывать опухоли у птиц с помощью бесклеточного фильтрата. К середине XX в. было обнаружено значительное число онкогенных вирусов. Доказано, что 15-20% всех новообразований человека имеют вирусное происхождение. Смертность от рака печени среди всех смертей от онкологических заболеваний находится на третьем месте, а каждая пятая диагностируемая в мире опухоль – это рак печени. Различают первичный рак печени (гепатоцеллюлярная карцинома) и метастатический. Именно в развитии первичного рака у человека основным фактором риска является хроническое инфицирование вирусом гепатита В (HBV) и вирусом гепатита С (HCV). Несмотря на сходство клинической картины хронического гепатита, на фоне которого возникает рак печени, HBV и HCV различаются. HBV относится к ДНК-содержащим вирусам семейства гепаднавирусы, в то время как HCV – это РНК-содержащий вирус, являющийся представителем семейства флавивирусы. Доказательство тесной связи между вирусами гепатита и раком печени получено в результате исследований, обнаруживших у лиц, инфицированных HBV и HCV, существенное увеличение риска заболевания этой формой опухоли. В 70-х годах XX века в Тайване проведено обследование государственных служащих в возрасте около 40 лет и обнаружено, что риск развития рака печени в 200 раз выше у людей с хроническим гепатитом В. На нашей планете порядка 400 млн. человек являются хроническими носителями HBV и около 170 млн. – хроническими носителями HCV. В настоящее время доказано, что из общего числа зарегистрированных случаев рака печени более 50% связано с инфицированием HBV, 25% - с инфицированием HCV (в Японии вирус гепатита С обнаруживается в 75% случаев рака печени) и лишь 22% не обусловлено вирусной инфекцией. Клинический исход вирусного инфицирования определяется результатом взаимодействия между вирусами и гепатоцитами. Процессами, играющими главную роль в возникновении рака печени, являются: воспаление, обусловленное иммунным ответом на инфекцию, гибель гепатоцитов и их компенсаторная пролиферация, а также модуляция экспрессии ряда регуляторных клеточных белков – ростовых факторов и цитокинов.

ВПЛИВ БЛАСТОМУНІЛУ НА КЛІТИННИЙ ІМУНІТЕТ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Вантюх Н.В., Попадинець М.І.

ДУ “Науково-практичний медичний центр “Реабілітація” МОЗ України”,

м. Ужгород

isl@rehab.uzhgorod.ua

Відомо, що в основі хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) лежить хронічний запальний процес в бронхіальному дереві, який пов'язаний з розвитком вторинного імунного дефіциту, що і зумовлює доцільність застосування препаратів з імуномодулюючими властивостями при цій нозології. Одним з таких є “Бластомуніл” – сучасний вітчизняний імуномодулятор, виділений з клітин молочно-кислих бактерій. **Мета дослідження:** вивчення динаміки показників клітинного імунітету у хворих на ХОЗЛ при застосуванні бластомунілу у складі комплексного відновлювального лікування на основі галоаерозольтерапії (ГАТ). **Матеріали та методи:** обстежено 34 хворих на ХОЗЛ легкого та середньо-важкого перебігу у фазі ремісії. Клітинний імунітет досліджували за допомогою реакції непрямой імунофлюоресценції з використанням моноклональних антитіл: CD3⁺, CD22⁺, CD4⁺, CD8⁺. Групу контролю склали 24 практично здорові особи. **Отримані результати** До лікування в обстежених хворих відмічалось достовірне зниження рівня CD3⁺-лімфоцитів (57,7±1,08% при нормі 66,4±0,59%), переважно за рахунок субпопуляції CD4⁺-клітин (29,0±0,54% при нормі 37,3±0,37%), яке супроводжувалося достовірним зменшенням співвідношення CD4⁺/CD8⁺ (1,02±0,03 при нормі 1,30±0,02), що свідчить про розвиток дисфункції Т-клітинної ланки імунітету та необхідність її корекції. Хворі на ХОЗЛ проходили реабілітаційне лікування в стаціонарі ДУ “НПМЦ ”Реабілітація” МОЗ України” м. Ужгорода. 19 хворих отримували лікувальний комплекс-1 (ЛК-1), який полягав у щоденних сеансах ГАТ, а 15 хворих лікувалися за ЛК-2 (поєднання сеансів ГАТ із внутрішньом’язевим введенням бластомунілу в дозі 0,6 мг один раз на 5 днів, на курс 3 ін’єкції). Після лікування за ЛК-2 було виявлено більш виразну позитивну динаміку імунологічних показників. Так, рівень CD4⁺-клітин, 0-лімфоцитів, співвідношення CD4⁺/CD8⁺ досягнули рівню контрольної групи. Водночас, при застосуванні ЛК-1 спостерігалися лише тенденції до покращення даних показників. Відносна кількість Т-лімфоцитів при ЛК-2 (64,2±0,71%) та хелперів-індукторів (36,3±0,6%) була достовірно вищою, ніж при ЛК-1 (59,9±1,53% і 31,0±2,10% відповідно), що підтверджує дані про спрямованість дії бластомунілу на Т-клітинну ланку імунітету. **Висновки** Отже, застосування у хворих на ХОЗЛ препарату “Бластомуніл” у складі комплексного відновлювального лікування сприяє нормалізації більшості показників клітинного імунітету, що, в свою чергу, веде до полегшення клінічного перебігу хвороби.

ПОКАЗНИКИ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ПРИ КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ З ВИКОРИСТАННЯМ БЛАСТОМУНІЛУ

Вантюх Н.В., Попадинець М.І., Фецьо В.М.

Державна установа “Науково-практичний медичний центр

“Реабілітація” МОЗ України”, м.Ужгород

isl@rehab.uzhgorod.ua

Порушення імунного статусу є одним з провідних патогенетичних механізмів у розвитку хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ), що є підґрунтям для використання імунотропних препаратів у його комплексному лікуванні.

Мета дослідження: вивчити динаміку показників неспецифічної резистентності у хворих на ХОЗЛ під впливом комплексного відновлювального лікування із застосуванням аерозольних середовищ кам'яної солі (галоаерозольтерапії – ГАТ) та імуномодулятора “Бластомунілу”. **Матеріали та методи:** Було обстежено 34 хворих на ХОЗЛ I та II ступеня, які проходили лікування в стаціонарі ДУ “НПМЦ “Реабілітація” МОЗ України, згідно двох лікувальних комплексів (ЛК): ЛК-1 - включав щоденні сеанси ГАТ (19 хворих), а ЛК-2 - полягав у поєднанні сеансів ГАТ із внутрішньо’мязевим введенням бластомунілу (15 хворих). Імунологічне обстеження включало: визначення фагоцитарної активності нейтрофілів (ФАН), фагоцитарного числа (ФЧ), НСТ-тесту (спонтанного та стимульованого циклофероном) і функціонального резерву (ФР). Контрольну групу склали 24 практично здорових осіб. **Отримані результати:** До лікування в обстежених хворих відмічалось достовірне зниження величини ФАН ($50,45 \pm 1,56\%$ при нормі $55,5 \pm 1,15\%$), ФЧ та ФР ($6 \pm 0,36$ при нормі $7,84 \pm 0,34$), що свідчить про пригнічення проти- інфекційного захисту організму. Показник НСТ-тесту спонтанного та стимульованого мав тенденцію до зниження. Після лікування більш виразна позитивна динаміка імунологічних показників була виявлена під впливом ЛК-2. Показники ФАН, ФЧ та ФР сягнули рівня норми, тоді як при застосуванні ЛК-1 спостерігалась лише тенденція до їх покращення, що підтверджує позитивний вплив дії бластомунілу.

Висновки: Застосування препарату “Бластомуніл” у комплексі з гало-аерозольтерапією у хворих на ХОЗЛ сприяє покращенню показників, які характеризують відновлення бактерицидних та резервних можливостей нейтрофілів.

ЛЯМБЛИОЗ. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ

Горина Н.А., Дубинина Н.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Лямблиоз – протозойное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, которое вызывается лямблиями (*Lambliа intestinalis*). Для заболевания характерны как бессимптомное течение, так и манифестные формы. Жизненные формы возбудителя представлены трофозоитом и цистой.

Распространенность лямблиоза повсеместная и зависит от качества потребляемой воды, питания и уровня санитарно-гигиенических мероприятий. Среди детей инвазированность существенно выше и в организованных детских коллективах достигает до 40%; среди взрослых в развитых странах она составляет 3-5%, а в развивающихся - 10-15%. Заболеваемость лямблиозом является весьма значимой в оценке здоровья населения.

Актуальность темы определяется также и тем, что клинические проявления лямблиоза часто маскируются различными вариантами гастроэнтерологической патологии, синдромами избыточного роста кишечной флоры, поливитаминовой недостаточности, а также развитием аллергических заболеваний - рецидивирующей крапивницы, атопическим дерматитом, пищевой аллергией, которые без адекватной противолямблиозной терапии приобретают рецидивирующее течение.

Для подтверждения или опровержения диагноза «лямблиоз» необходимо проведение лабораторной диагностики. Клиническими показаниями к лабораторному обследованию являются: наличие болезней пищеварительного тракта, их тенденция к хроническому течению с частыми обострениями; стойкая эозинофилия крови; аллергические проявления; «диарея путешественников». Классическим методом лабораторной диагностики лямблиоза является капроскопия. Материалом для исследований служат фекалии и дуоденальное содержимое. В дуоденальном содержимом трофозоиты лямблий обнаруживаются с большим постоянством, чем в фекалиях.

В последнее время для лабораторного подтверждения лямблиоза применяют серологические методы исследования (ИФА), основанные на выявлении АГ возбудителя в фекалиях или специфических АТ в сыворотке крови. Использование ПЦР для обнаружения ДНК лямблий в биологических субстратах является высоко эффективным методом диагностики, но применяется в основном для проведения научных исследований.

ЗАГАДОЧНАЯ БОЛЕЗНЬ МОРГЕЛЛОНОВ

Кирдан В.Т, Дикая Е.М.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Болезнь Моргеллонов (Morgellons disease, unexplained dermatopathy) – заболевание невыясненной этиологии, впервые описанное Мэри Лейтао в 2002 году, которая обнаружила его у своего ребенка. До сих пор врачи не могут определить, самостоятельная данная болезнь или это набор симптомов других заболеваний. В США, где наибольшее количество пораженных ею, насчитывается более 12000 больных.

Этиология болезни не выяснена. Среди авторов статей, описывающих невыясненную дермопатию, бытует несколько мнений. Одни считают, что данной болезни не существует, и ее клинические проявления – галлюцинации страдающих психозом. Другие присваивают болезни паразитарное, инфекционное или грибковое происхождение. Так, некоторые врачи считают, что это одно из проявлений болезни Лайма, самого распространенного инфекционного заболевания, передающегося клещами; есть заявления, что она может быть вызвана бактерией *Stenotrophomonas maltophilia*. Ряд ученых считает, что болезнь вызывает сверхагрессивный грибок, выживающий даже в жидком азоте. Многие делают фантастические заявления о биологическом оружии, наномашинах и влиянии ГМО.

Больные жалуются на ощущение покалывания, ползания и зуда под кожей. Зачастую они видят мелкие волокна и нити, торчащие из ран, образованных в результате расчесываний. Врачи зачастую заявляют, что их пациенты страдают галлюцинациями и эти симптомы называют паразитарным делирием. Больные рассказывают врачам о странных насекомых, которые гнездятся у них под кожей, некоторые упоминают о червях.

Специалисты Центра по контролю и предотвращению заболеваний США, исследовав ряд пациентов, не обнаружили следов присутствия инфекционного агента или паразитов. Были также изучены волокна, извлекаемые из-под кожи больными. Специалисты пришли к выводу, что это хлопок или нейлон.

Лечение болезни неизвестно. Используются различные лекарственные средства: антибиотики, противогельминтные средства, психотропные средства для лечения психических отклонений.

На данный момент перед учеными стоит задача: выяснить этиологию заболевания (паразитарное, инфекционное, психическое и т.д.), определить методы диагностирования и найти рациональное лечение болезни.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Козерчук А.Ю., Фомина Г.П.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков
postavnaya@list.ru

Хроническое воспаление при ревматоидном артрите (РА) и многих других системных заболеваний соединительной ткани распространяются за пределы суставов. У больных РА повышается риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, легких, органов зрения, опорно-двигательного аппарата. У больных быстро прогрессирующим РА эффективный контроль воспаления приобретает важнейшее значение и является ключом к улучшению результатов лечения.

Традиционные методы лечения часто оказываются недостаточно эффективными у больных РА, так как они не позволяют полностью подавить воспаление, лежащее в основе его прогрессирования.

Благодаря появлению биологических агентов, прежде всего ингибиторов фактора некроза опухоли ВНО-а, были получены альтернативные эффективные средства, которые характеризуются высокой эффективностью и обеспечивают быстрое и стойкое улучшение состояния больных.

Цель исследования. Изучить состояние иммунобиологической терапии ревматических заболеваний.

Материалы и методы. Нами в условиях аллергологического отделения 27 ГКБ г. Харькова была изучена эффективность препарата «Ритуксимаб» – Маб-Тера. Для лечения пациентов с неадекватным ответом на проводимое комплексное лечение.

Полученные результаты. Применение Маб-Теры у 22 больных РА сопровождается клиническим улучшением течения заболевания с выраженным снижением показателей иммуно-воспалительной активности. Назначение Маб-Теры больным системной красной волчанкой с активным люпус-нефритом, резистентным к базисным препаратам ведет к купированию нефротического синдрома и стабилизации течения нефрита. Назначение Маб-Теры пациентам с болезнью Шегрена, сопровождающейся высокой активностью, ведет к улучшению клинико-лабораторных показателей заболевания.

Выводы. Таким образом, применение новых биологических агентов в лечении системных заболеваний соединительной ткани способно не только замедлить прогрессирование заболевания, а и в большинстве случаев, добиться стойкой, многолетней его ремиссии.

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ТКАНИН СЕЛЕЗІНКИ ПРИ ГОСТРОМУ ТА ХРОНІЧНОМУ ЗАПАЛЕННІ

Колобко О.М., Залюбовська О.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

postavnaya@list.ru

В сучасній медицині все більш значиме місце займає вивчення поліотеотропних механізмів порушення клітинного метаболізму при різних видах запалення. Відомо, що при виникненні запального процесу незалежно від етіологічного фактору першими органами захисту є лімфатичні вузли, селезінка, тимус.

Мета дослідження. Вивчити закономірності загально морфологічних змін тканини селезінки при гострому і хронічному запаленні.

Матеріали та методи. Дослідження виконані на 30 щурах самцях вагою 180-200гр. експериментальних тварин утримували на звичайному харчовому раціоні з вільним доступом до води. Гостре інфекційне запалення викликали введенням в область стегна добової культури *Staphylococcus aureus*, штамм АТСС-25923, який містить 2 млрд. мікробних тіл в 1 мл ізотонічного розчину хлориду натрію. Вторинно хронічне запалення викликали підшкірним введенням в область стегна 5 мг γ -карагенину в 1 мл ізотонічного розчину хлориду натрію.

Отримані результати. Особливості морфофункціонального стану селезінки при вторинно хронічному запаленні, в порівнянні з гострим, полягають у тому, що в ній лише з 5-и діб запалення замість 2-х діб відзначається реакція, причому у вигляді менш вираженої гіперплазії білої пульпи, В-клітинної реакції, але більш вираженої макрофагальної реакції, що мабуть, взаємопов'язане з формуванням гуморального імунітету при гострому інфекційному запаленні і роллю макрофагів як основних ефектів процесу і макрофагальної системи в цілому в патогенезі хронічного запалення. Ці зміни відзначаються аж до 28-х діб (до кінця експерименту), в той час як при гострому інфекційному запаленні – головним чином протягом тижня від початку запалення. Вищенаведена динаміка морфологічних змін обумовлена як посиленою міграцією імунних клітин із селезінки в кров, так і активацією їх апоптозу в зонах їх розташування в органі, що розглядається в якості відповідної реакції тканин на антигенний вплив на організм.

Висновки. При вторинно хронічному запаленні активація селезінки у вигляді гіперплазії білої пульпи відбувається пізніше і вона менш виражена, але набагато більш тривала, ніж при гострому інфекційному запаленні.

ЭВОЛЮЦИЯ ПАНДЕМИЙ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Кривонос Е.А., Гейдерих О.Г.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

kateryna2007@hotmail.ru

Пандемия — это не просто большая эпидемия. Это явление качественно иного порядка. На уровне субъективного восприятия каждая новая пандемия выглядит так, как будто она учитывает неудачи предыдущей и хотя бы на шаг опережает возможности науки данного исторического периода.

Бактериальный возбудитель пандемий (чума в XIV в.) был сменен сначала вирусным с относительно консервативным ДНК-геномом (натуральная оспа в XVI в.), а затем с мутирующими с более высокой частотой РНК-генами (грипп, начиная со второй половины XIX-XX в., ВИЧ/СПИД - вторая половина XX в.). Этот процесс сопровождался изменением механизмов передачи возбудителей. Трансмиссивный и воздушно-капельный механизмы (чума) вытеснены воздушно-капельным (оспа, грипп), затем половым и гематогенным (ВИЧ), как значительно менее зависящими от влияния факторов внешней среды. Одновременно меняются мишени, и повышается специфичность поражающего действия пандемически распространяющихся возбудителей. Высоковирулентные возбудители пандемических болезней (оспа и чума), сменяются менее вирулентными, но способными непрерывно изменять антигенную структуру возбудителями (грипп), а затем воспринимаемыми как маловирулентные (ВИЧ), которые становятся факторами, способствующими распространению новых и старых болезней. С точки зрения болезнетворных микроорганизмов, больной СПИДом – идеальное место жительства, т.к. он не способен к активному сопротивлению и живет достаточно долго.

Считается, что некоторые болезни, человечеству удалось победить. Так, например, произошло с оспой. Однако, существует опасность, что возбудитель этого недуга может быть использован в качестве биологического оружия, поскольку большинство населения планеты утратило к нему иммунитет.

Главными причинами широкого распространения новых и старых болезней является высокая подвижность населения и его высокая плотность. Расширение площади орошаемых земель способствует распространению болезней. Одновременно возрастает число болезней, связанных с ослаблением иммунной системы из-за старения и злоупотребления лекарствами – прежде всего, из-за неправильного применения антибиотиков, сопровождающегося формированием у микроорганизмов устойчивости к лекарственным препаратам.

РОЛЬ ВИРУСА ЭПШТЕЙНА-БАРР В ВОЗНИКНОВЕНИИ ОПУХОЛЕЙ

Литовченко А.Г., Шевелева Н.Е.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Вирус Эпштейна — Барр (Epstein-Barr Virus, EBV) является одним из самых распространённых вирусов человека. В настоящее время ему приписывается важная роль в формировании опухолевых клеток в организме человека. Согласно данным, опубликованным в мартовском номере Nature Medicine за 2001 год, механизм канцерогенного действия EBV связан с нарушением функции клеточных белков, в норме подавляющих распространение злокачественных клеток. При нарушении физиологической регуляции миграции клеток, вызванной вирусом, раковые клетки молочной железы и крови могут свободно распространяться и метастазировать.

EBV является ДНК содержащим вирусом, впервые обнаруженным в 1964 году у больного из Африки, страдающего лимфомой Беркитта. EBV хорошо размножается в культуре клеток лимфомы Беркитта, крови больных инфекционным мононуклеозом, лейкоэмических клетках и культуре клеток головного мозга здорового человека. Чаще всего заражение EBV происходит в детском возрасте, поэтому более 90% взрослых перенесли эту инфекцию в той или иной форме и имеют антитела к EBV. Вирус выделяется со слюной, при переливании крови и трансплантации костного мозга. EBV обнаруживают в слюне у более чем у 90% серопозитивных здоровых людей, причем у четверти из них он выделяется со слюной практически постоянно. С EBV связано развитие ряда злокачественных новообразований. У больных лимфомой Беркитта отмечается высокий титр антител к EBV, а в опухолевой ткани обычно обнаруживают ДНК вируса. Недифференцированный рак носоглотки тоже связан с EBV. В опухолевой ткани выявляют ДНК и антигены EBV, в крови часто повышен титр антител к нему. С EBV связано и развитие лимфогранулематоза. У больных часто бывает повышен титр антител к EBV, в половине случаев в клетках находят его ДНК и антигены. ДНК EBV обнаружена в опухолевой ткани при лимфоэпителиальном раке миндалин, ангиоиммунобластной лимфаденопатии, ангиоцентрических лимфомах, Т-клеточных лимфомах, тимоме, раке желудка и лимфомах ЦНС. Также ее нашли в ткани лейкомиосаркомы у больных СПИДом и у реципиентов внутренних органов. Учёные из University of Michigan Medical School обнаружили связь между развитием рака молочной железы, злокачественными заболеваниями крови и EBV, который вызывает инфекционный мононуклеоз.

ОНКОГЕННЫЕ СВОЙСТВА ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Литовченко А.Г., Шевелева Н.Е.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Группа вирусов папилломы человека (ВПЧ), включает свыше 65 различных типов вирусов, вызывающих бородавки кожи и язвы слизистых. Более 20 из них инфицируют гениталии и анус. ВПЧ, инфицирующие гениталии, передаются половым путем и при родах от больной матери к ребенку. Как показывают результаты изучения вирусной этиологии опухолей, ВПЧ играют важную роль в их развитии. По-видимому, они служат основным провоцирующим фактором в развитии некоторых форм рака, в частности рака шейки матки, влагалища, полового члена, аденокарциномы.

Интенсивное размножение ВПЧ происходит в поверхностных слоях эпидермиса. Установлено, что ВПЧ трансформирует базальные клетки эпидермиса, они начинают делиться, в результате чего образуется папиллома. (от латинского *papilla* — сосок и греческого *ома* — опухоль). Термин «папиллома» обозначает группу заболеваний, проявляющихся сосочковыми разрастаниями, выступающими над поверхностью окружающего эпителия.

Инфекция возникает после контакта с больными людьми или животными, а также с вирусоносителями, не имеющим клинических проявлений. «Воротами» для проникновения вируса служат микротравмы кожи. Инфицирование может происходить в бассейнах, банях, спортзалах.

Люди, занятые разделкой мяса, рыбы и птицы, часто страдают бородавками в области кисти и предплечья. «Половые» бородавки (остроконечные кондиломы) передаются половым путем. Новорожденные могут быть инфицированы ВПЧ во время родов от матери, страдающей кондиломами.

Другой вид распространения инфекции — аутоинокуляция: бородавки околоногтевой области отмечаются в основном у людей, имеющих привычку кусать ногти. А появление плоских бородавок на щеках, подбородке и голених может быть вызвано бритьем, эпиляцией.

В середине семидесятых немецкий учёный Харальд цур Хаузен из Германского центра исследования рака в Гейдельберге обнаружил, что женщины, страдающие раком шейки матки, в 100% случаев заражены ВПЧ. В октябре 2008 года Нобелевский комитет присудил ему премию за это открытие, которое сыграло огромную роль в борьбе с вирусами человека, ежегодно отнимающими миллионы жизней.

НОВІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ЛІСТЕРІОЗУ

Луценко Д.А., Дика О.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Лістеріоз – це інфекційне захворювання людини та тварин, викликане лістеріями та характеризується чисельними джерелами інфекції, різноманітним шляхів та факторів передачі збудника, поліморфізмом клінічних проявів, високою смертністю у новонароджених та осіб з імунно-дефіцитами. У 1926 році вченими Кембріджського університету описаний спалах хвороби серед кроликів та морських свинок, обумовлений невідомою раніше бактерією. А в 1940 році збудник був виділений від хворої людини та названий *Listeria monocytogenes* на честь англійського хірурга Джозефа Лістера, засновника хірургічної антисептики.

Рід *Listeria* включає шість видів паличкоподібних бактерій, з них лише два є патогенними для людини і тварин – *Listeria monocytogenes* та *L. Ivanovii*. Найважливішим фактором патогенності лістерій є лістеріолізін O, що виявляє гемолітичну активність. Паразитують внутрішньоклітинно. У різних харчових продуктах (молоко, м'ясо тощо) розмножуються при температурі побутового холодильника. Нині лістеріоз відносять до сапронозів, при яких основним джерелом і резервуаром збудника є субстрати навколишнього середовища, передусім ґрунт. Основний шлях зараження людини лістеріозом – харчовий. Особливе значення має трансплацентарна передача лістеріозу : від вагітної жінки – плоду(частота лістеріозу вагітних становить близько 27%). За даними статистики рівень захворюваності лістеріозом в Україні складає 30 – 75 випадків на рік на 100 тис. населення.

Лікування полягає у якомога ранньому призначенні антибактеріальної терапії (антибіотики тетрациклінової групи, пеніцилін, макроліди, аміноглікозиди). Однак призначення антибіотиків не зовсім доцільне, бо вони пригнічують нормальну мікрофлору людини та вироблення антитіл.

Харківськими дослідниками в останні роки була встановлена висока антибактерійна активність хлорофіліпту у відношенні до лістерій. Завдяки тому, що хлорофіліпт нарівні з антибактерійною виявляє ще й імунomodуючу дію, це дає можливість не тільки ефективно лікувати хворих, а й попереджувати захворювання.

Таким чином, пошук ефективних лікарських препаратів слід проводити не тільки серед щойно синтезованих, але й серед препаратів, що вже зарекомендували себе як високоефективні антимікробні засоби.

ВИЗНАЧЕННЯ мРНК ТРАНСКРИПТІВ ФОСФОЛПАЗИ СЕ У ЛЕЙКОЦИТАХ ПЕРИФЕРІЙНОЇ КРОВІ ХВОРИХ НА МІЄЛОПРОЛІФЕРАТИВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Матвейчук О.В., Карпов О.В., *Тютюнникова А.П., Телегеев Г.Д.

Національний університет харчових технологій,

*Інститут молекулярної біології і генетики НАНУ, м.Київ

Orest.matveychuk@yandex.ua

Одними з найстрашніших хвороб сьогодення є лейкози, які характеризуються безконтрольною проліферацією кровотворних клітин і порушенням їхнього диференціювання. Упродовж останнього десятиліття активно проводяться дослідження експресії різноманітних онкобілків у клітинах і тканинах людського організму. Гостро стоїть проблема онкогематологічних захворювань і їх лікування.

Мета даної роботи – виявлення експресії мРНК транскриптів фосфоліпази С епсилон (PLC ϵ) в лейкоцитах хворих на різні види лейкозів.

Матеріалом для дослідження були лейкоцити, виділені з крові хворих на мієлопроліферативні захворювання та однієї здорової людини.

Провели виділення РНК із дослідного матеріалу, отриманий зразок РНК перевірили на його чистоту та якість, а також домішки ДНК. Для цього використали електрофорез в агарозному гелі. Концентрацію РНК вимірювали на нананодропі. Вона дорівнювала 2726 нг/мкл.

Наступним етапом експериментальної роботи був синтез кДНК з матричної РНК. Реакцію провели за регламентованих умов у присутності ревертази.

Отримання фрагменту ДНК, що кодує синтез PLC ϵ (636 пар нуклеотидів) провели за допомогою ПЛР. Для цього послідовно додали у пробірку для ПЛР необхідні компоненти для реакції та задали у ампліфікаторі перевірену програму нагрівання-охолодження зразків.

Отриманий ампліфікат ДНК перевірили на його відповідність розміру очікуваного фрагменту за допомогою електрофорезу в агарозному гелі. Проведений електрофорез отриманого ампліфікату показує наявність експресії PLC ϵ в лімфоцитах крові 5 досліджуваних хворих на мієлопроліферативні захворювання.

Одержані результати дають змогу стверджувати, що присутність білка PLC ϵ у крові хворих на мієлопроліферативні захворювання свідчить про виконання певних функцій у онкогенезі. Визначення функцій PLC ϵ потребує подальших досліджень.

ОНКОЛІТИЧНА ДІЯ ВІРУСІВ

Мельник І.С., Сілаєва Л.Ф.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

В теперішній час проводяться дослідження відносно доцільності використання вірусів в комбінованій терапії злоякісних пухлин. Традиційно, віруси розглядалися тільки як хвороботворні агенти. Але відкрито нові біологічні можливості вірусів.

Накопичено чимало даних, що свідчать про те, що сумісна еволюція організма-хазяїна та асоційованої з ним вірусної флори в окремих випадках взаємовигідна. Вибіркова тропність деяких вірусів до пухлинних клітин – один з природних феноменів, механізми якого вивчаються.

Можливо це пов'язано з посиленими процесами метаболізму швидкозростаючої пухлинної тканини, що генетично переважливо для розмноження вірусів, так як забезпечується швидке формування і масовий вихід вірусних частинок з клітин

Нами проведено аналіз теоретичних розробок та результатів експериментальних досліджень, опублікованих в науковій літературі за напрямками: ефективність використання вірусів в терапії злоякісних пухлин в експерименті, прогнозування щодо можливостей клінічного використання та механізми протипухлинної дії.

За даними досліджень, доцільність використання деяких вірусів в комбінованій терапії раку зумовлена їх здатністю крім прямої цитодеструктивної дії впливати як на чутливість пухлинних клітин до терапевтичних агентів і ендогенних протипухлинних механізмів, так і на організм в цілому, відновлюючи його природні антиканцерогенні властивості. В теперішній час проведено перші клінічні випробування методів генотерапії та протипухлинної вакцинації, що ґрунтуються на феномені вірусного онкотропізму. Отримані результати позитивно оцінюють онкологи і прогнозують можливість практичного використання.

В той же час можливість використання онкотропних вірусів, як терапевтичних засобів в онкологічній клініці у деяких дослідників викликає певні сумніви у зв'язку з тим, що процеси, які відбуваються в організмі на рівні генів ще недостатньо вивчені і уявляють собою досить складні явища.

Менш вивченими є питання епідеміологічної безпеки онколітичних вірусів, можливих негативних наслідків терапії та тривалості такої терапії для кожного конкретного вірусу.

ВИРУСО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ РАКА: ЗА И ПРОТИВ

Минакова Д.А., Филимонова Н.И.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

По статистическим данным проблема онкологических заболеваний с каждым годом становится все актуальней. По прогнозам ВОЗ распространенность онкологических заболеваний в мире возрастет в 2 раза в период с 1999 года по 2020 год: с 10 до 20 млн. возникновения новых случаев онкологических заболеваний, и с 6 до 20 млн. регистрируемых смертей. Наиболее обширной группой новообразований являются опухоли с неустановленной этиологией. По данным ВОЗ 90% опухолей связано с воздействием внешних факторов, а 10-15% зависят от генетических факторов и вирусов. С развитием медицины, биологии и вирусологии все большее значение в причинах болезней отводится вирусам. В связи с этим сформировалась вирусно-генетическая теория рака.

Вирусно-генетическая теория была разработана в 1940-х годах российским вирусологом Львом Зильбером. Изучая механизмы развития опухолей, Зильбер пришел к выводу, что вирус изменяет генетическую основу здоровой клетки, что приводит к бесконтрольному ее делению.

Согласно этой теории новая вирусная наследственная информация, включаясь полностью или частично в геном клетки, вызывает в ней изменения и выводит из-под влияния многие системы организма, которые начинают регулировать ее рост и размножение. На сегодняшний день известны некоторые виды вирусов, ответственные за 15% всех опухолей у человека: ПВЧ (папиллома вирус человека), вирусы вызывающие гепатиты В и С, вирус Эпштейна-Барр, вирус герпеса человека 8-го типа, вирус Т-клеточного лейкоза человека, вирус рака груди. Роль онковирусов в развитии опухолевого процесса неоднозначна, так как, являясь пусковым механизмом в дальнейшем, вирусы не принимают участия в формировании опухолей. Таким образом, рак является, скорее патологическим процессом, а не инфекционным в отличие от других вирусных заболеваний.

Однако данные отечественной и зарубежной литературы, подтверждают взаимосвязь развития злокачественных новообразований и онковирусов. По мере развития вирусологических и других исследований накопились данные, которые породили новые теории происхождения рака. Однако вирусно-генетическая теория рака является перспективной и нуждается в дальнейшем изучении.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ ХІНОЛІНКАРБОНОВИХ КИСЛОТ

Осмачко А.П., Карабут Л.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

postavnaya@list.ru

Запалення є провідним патогенетичним компонентом багатьох захворювань різноманітної етіології, отже його регуляція є актуальною проблемою сучасної медицини. За результатами скринінгу (PASS) деяким похідним хінолін карбонових кислот притаманна протизапальна активність за рахунок інгібування утворення лейкотрієнів, що стимулюють фагоцитарну активність лейкоцитів і, тим самим, сприяють розвитку запального процесу. Тому доцільним було встановити вплив даного ряду сполук на розвиток процесу запалення.

Мета дослідження. Дослідження протизапальної активності нових похідних хінолін карбонових кислот і сполук-лідерів на підставі оцінки антиексудативного ефекту. **Матеріали та методи.** Протизапальну активність досліджуваних сполук вивчали на моделі гострого ексудативного запалення. Карагеніновий набряк викликали субплантарним введенням 0,1 мл 1% суспензії карагеніну білим щурам обох статей. За 30 хвилин до введення флогагену, внутрішньоочеревинно вводили досліджувані речовини. Об'єм лап вимірювали онкометрично (мл) до досліду та через 3 години після введення флогагену. Для уточнення механізму антиексудативної дії за аналогічною схемою застосовували 2% формалін, здатний викликати деструкцію мембранних білків. У якості препарату порівняння використовували розчин диклофенаку натрію в дозі 25 мг/кг. Кожна група включала 7 тварин.

Отримані результати. Аналіз даних показав, що в цьому ряді виражену антиексудативну дію проявляють: сполука 4, яка пригнічує розвиток карагенінового набряку на 52% ($p < 0,05$). Відсутність замісника у шостому положенні хіноліну (сполука 1) практично не зменшує активність; сполука 8 викликає пригнічення розвитку карагенінового набряку на 46% ($p < 0,05$) та перевершує дію речовини порівняння. Натрієві солі, незалежно від функціональної групи в шостому положенні (сполуки 5,7), характеризуються помірною протизапальною активністю, що складає 32% та 40% відповідно ($p < 0,05$).

Висновки. Отримані дані свідчать про здатність наведених сполук не тільки впливати на простагландинову фазу карагенінового запалення, але й зупиняти розвиток формалінового набряку.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Остапец М.А., Фомина Г.П.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

postavnaya@list.ru

Лечение артериальной гипертензии (АГ) – активизация внутренних резервов организма. Большинство больных с АГ и избыточной массой тела нуждается прежде всего в коррекции образа жизни.

Базовым методом лечения данной категории больных является разгрузочная диетическая терапия. Дозированное голодание оказывает комплексное воздействие на организм пациентов, страдающих АГ. Восстанавливается саморегуляция, соответствие насосной функции сердца уровню периферического сосудистого сопротивления, уменьшение сердечного выброса крови и нагрузки на миокард.

Цель исследования. Изучить методы немедикаментозного лечения артериальной гипертензии с избыточной массой тела.

Материалы и методы. Больным с ранними стадиями АГ в сочетании с избыточной массой тела назначалось непродолжительное 1-3 суточное абсолютное «сухое голодание» с последующим ограничением приема воды на 10-12 мл/кг в сутки, в течении всего разгрузочного периода. Начиная с первого дня голодания медикаментозная терапия отменялась.

Полученные результаты. Уже в начале третьих суток артериальное давление (АД) снижается на 10%, а к 9-10 суткам у 53% пациентов АД приближается к показателям нормы для данной возрастной группы. После проведенного курса при необходимости применения лекарственных препаратов доза гипотензивных средств снижается на 39,5%. В качестве поддерживающей терапии назначаются настои и отвары лечебных трав (корня валерианы, травы пустырника, плодов черноплодной рябины). Рекомендуется соблюдать вегетарианские дни, гипокалорийную и гипонатриевую диету, снижение избыточной массы тела, отказ от вредных привычек, достаточная физическая активность циклического типа (ходьба, легкий бег, лыжные прогулки), что при наличии противопоказаний в сочетании с диетой у 58% пациентов с ранними стадиями АГ приводит к нормализации цифр АД.

Выводы. Немедикаментозные методы лечения пациентов с АГ в сочетании со здоровым образом жизни оказывают положительный терапевтический эффект, так более чем у половины пациентов произошла нормализация цифр АД.

БИОХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ БАКТЕРИЙ СЕМЕЙСТВА ENTEROBACTERIACEAE

Подьяченкова Е.С., Филимонова Н.И.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Представители семейства Enterobacteriaceae широко распространены в природе: их обнаруживают в почве, воде, на растениях и, конечно, в кишечнике человека и животных. Они наиболее часто встречаются при анализе разнообразного клинического материала. Именно поэтому энтеробактерии на протяжении всей истории медицинской бактериологии являлись объектом постоянного внимания микробиологов.

Все представители семейства энтеробактерий имеют общие генетические связи и на протяжении длительного времени прошли значительную эволюцию от сапрофитных до условно-патогенных и патогенных для человека и животных видов, например, непатогенные и условно-патогенные кишечные палочки, патогенные сальмонеллы – возбудители брюшного тифа, паратифов, пищевых токсикоинфекций, патогенные шигеллы возбудители дизентерии и др.

Семейство энтеробактерий сегодня насчитывает более 100 видов и различных биологических вариантов микроорганизмов с широким диапазоном вариаций степени патогенности. Только в одном роде *Escherichia coli* наблюдается диссоциация на сапрофитные, энтеропатогенные, энтероинвазивные, энтеротоксигенные штаммы, обуславливающие кишечные и внекишечные эшерихиозы различной локализации от традиционной в пределах алиментарного тракта до мозговой ткани и сепсиса. Классические кишечные инфекции вызывают безусловно-патогенные представители родов *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia* и *Escherichia*, пневмонию и ринит с характерными симптомами вызывают клебсиеллы, из ран и инфицированных мочевых путей часто выделяют *Escherichia coli*, *Proteus spp.*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*

Общность происхождения и близкие экологические ниши обусловили значительное сходство морфологии, тинкториальных свойств, антигенной структуры и принципиальных физиологических признаков (типов питания, дыхания) бактерий этой обширной таксономической группы.

Классической основой принципиальной дифференциации и идентификации энтеробактерий является метаболический профиль, и выявление их фенотипических особенностей, главным образом, сосредоточено на определении наличия или отсутствия сахаролитических, протеолитических свойств и некоторых других ферментов и ферментных систем.

ВЛИЯНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ НА ОБЪЕКТЫ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Стаценко Л.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

В настоящее время накоплено немало сведений о симбиозе микро и макроорганизмов. Несмотря на это, интерес ученых к миру микроорганизмов, по-прежнему, привлекает пристальное внимание, а появление новых заболеваний (СПИД, свиной, птичий грипп, болезнь Моргаллонов и др.) стимулирует научные изыскания.

В результате проведенных экспериментальных исследований группой ученых из Университета Сан-Диего (США) установлено влияние микрофлоры на поведенческие реакции макроорганизма.

Так, экспериментальные животные, выращенные в стерильных условиях (гнотобионты), ведут себя более активно, адекватно, проявляя при этом меньше признаков беспокойства.

В качестве контрольной группы обследовались экспериментальные животные, органы пищеварительной системы которых (ротовые полости и желудки) были заселены множеством бактерий.

Таким образом, высказано предположение, что кишечные бактерии влияют на поведение макроорганизмов с помощью блуждающего нерва и кровеносной системы, как проводников сигналов от симбионтов в мозг макроорганизма.

Выявлено также, что бактерии, живущие в уголках рта экспериментальных животных (крыс), выделяют вещества, стимулирующие выработку серотонина. Особое внимание привлекают данные о влиянии бактерий на половые признаки.

Паразитические микроорганизмы из рода *Wolbachia*, обитающие в пауках и других насекомых, влияют на пол потомства хозяина.

Паразитическая бактерия *Wolbachia* наследуется по женской линии и поэтому генетически запрограммирована на то, чтобы зараженные ею самки производили на свет больше особей женского пола, чем мужского.

Инфицированные вольбахией самки производят на свет больше женских особей, нежели не инфицированные. После применения антибиотикотерапии, соотношение полов становится таким же, как и в контрольной группе. Бактерии рода *Wolbachia*, способны изменить пол уже сформировавшегося самца.

Таким образом, формирование взаимоотношений микроорганизмов с объектами живой природы представляет большой интерес для медицинской микробиологии.

НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ

Стаценко Л.А., Березнякова М.Є.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

postavnaya@list.ru

Фіброз печінки є результатом її хронічного ураження. Результатом фіброзу є перебудова архітектоніки печінки з розвитком печінкової недостатності та портальної гіпертензії. Актуальною для сучасної медицини є проблема діагностики фіброзу печінки і його моніторингу в процесі протифібротичного лікування.

Мета дослідження. Метою дослідження є оглядове дослідження існуючих методів діагностики фіброзу печінки, яке проводиться на базі інституту терапії ім. Л.Т. Малої та КЗОЗ «Харківська міська клінічна лікарня № 2» (кафедра клінічної лабораторної діагностики НФаУ, кафедра гастроентерології ХМАПО).

Матеріали та методи. При проведенні дослідження проаналізовано 54 історії хвороби з діагностованим фібромом печінки за допомогою наступних методів: магнітно-резонансної еластографії; визначення міні хромосомних протеїнів; визначення матричних металопротеїназ; оцінка морфологічних змін тканини після проведення біопсії печінки.

Отримані результати. При проведенні огляду неінвазивних методів дослідження на перше місце виступає визначення проліферації клітин печінки за допомогою таких маркерів, як білок p21, мінімальні хромосомні протеїни (Mcm-2), розглядається також роль трансформуючого фактору росту (Tb-V) в печінковому фіброгенезі. У пацієнтів без прогресування фіброзу рівень цього цитокіну достовірно нижче ніж у пацієнтів з прогресуванням процесу. Магнітно-резонансна еластографія показала високу точність і специфічність в порівнянні з біопсією печінки, а також діагностичну цінність у відношенні розмежування початкових стадій фіброзу і здорової печінкової тканини. Опосередкованим методом вимірювання еластичності печінки для оцінки степені її фіброзу є визначення швидкості кровотоку в портальній системі за допомогою доплерографічного дослідження.

Метод базується на можливості оцінити артеріальний кровоток в печінці. При цьому найбільш інформативним показником для діагностики фіброзу є пульсативний індекс селезінкової артерії.

Висновки. Таким чином маркери печінкового фіброзу перераховані вище є альтернативою біопсії за причиною їх неінвазивності, простої відтворюваності і точності в відношенні вираженого фіброзу і цирозу печінки.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В РЕГІОНАРНИХ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛАХ ПРИ ГОСТРОМУ ТА ХРОНІЧНОМУ ЗАПАЛЕННІ

Сухий Д.Л., Литвинова О.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

postavnaya@list.ru

Відомо, що при виникненні запального процесу, незалежно від етіологічного фактору відбуваються зміни в органах імунної системи. Ці зміни спрямовані на захист організму від патогену. Такими органами в першу чергу є лімфатичні вузли, що здійснюють фільтрацію тканинної рідини, розпізнавання та знищення чужих речовин, які з'явилися в ній, а також утворення лімфоцитів, котрі, потрапляючи в кровоносне русло і вогнище запалення, здійснюють імунний захист організму й беруть участь у реалізації запального процесу, особливо в процесі хронізації запалення.

Мета дослідження. З'ясування закономірностей та особливостей морфологічних змін у регіонарних лімфатичних вузлах при хронічному та гострому запаленні.

Матеріали та методи. Дослідження виконані на 30 щурах самцях вагою 180-200гр. експериментальних тварин утримували на звичайному харчовому раціоні з вільним доступом до води. Гостре інфекційне запалення викликали введенням в область стегна добової культури *Staphylococcus aureus*, штамм АТСС-25923, який містить 2 млрд. мікробних тіл в 1 мл ізотонічного розчину хлориду натрію. Вторинно хронічне запалення викликали підшкірним введенням в область стегна 5 мг γ -карагенину в 1 мл ізотонічного розчину хлориду натрію.

Отримані результати. При гострому запаленні коркова речовина представлена дифузним лімфоцитарним скупченнями з крупними і середніми фолікулами. Щільність клітинних елементів коркового скупчення практично не збільшена. При вторинному хронічному запаленні в порівнянні з гострим в регіонарних лімфовузлах до 6-ї години відмічається більше зниження щільності клітинних елементів в корі та паракортикальному шарі, яке супроводжується одночасним її збільшенням в мозковому шарі. Як при гострому так і при хронічному запаленні в мозковому шарі простежуються більш часті коливання щільності клітин. До кінця експерименту показники щільності клітинних елементів у всіх шарах опиняються приблизно на одному рівні.

Висновки. Таким чином, в регіонарних лімфовузлах при вторинно хронічному запаленні в порівнянні з гострим відмічається більш посилена проліферація клітинних елементів на тлі вираженої гіперплазії.

ИЗУЧЕНИЕ ГЕПАТОЗАЩИТНОЙ АКТИВНОСТИ ЛИПОФИЛЬНОГО И ГИДРОФИЛЬНОГО ЭКСТРАКТОВ ЛИСТЬЕВ ЛИПЫ

Холоша П.С., Фомина Г.П.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

postavnaya@list.ru

Одним из наиболее применяемых безрецептурных препаратов в Украине является парацетамол. Будучи одним из наиболее эффективных анальгетиков-антипиретиков, парацетамол тем не менее является потенциальным гепатотоксическим агентом.

Не только передозировка парацетамола, но и его длительное применение, особенно лицами страдающими гепатитами различной этиологии, больными сахарным диабетом способствуют развитию лекарственного гепатита.

Гепатотоксичность парацетамола обусловлена не только результатом ковалентного связывания его высоко реакционноспособного метаболита – N-ацетил-4-бензохинонимина с макромолекулами гепатоцитов, но и активацией процессов свободно-радикального окисления (СРО) с дисфункцией ферментативных и неферментативных антиокислительных систем.

Цель исследования. Изучение гепатозащитной активности липофильного и гидрофильного экстрактов листьев липы.

Материалы и методы. Данная работа посвящена экспериментальному изучению гепатозащитных свойств гидрофильного (ПЛ-1) и липофильного (ПЛ-2) экстрактов листьев липы. Исследования проводили на модели парацетамолового гепатита у крыс. В опыте использованы белые беспородные крысы-самцы массой 180-220 г.

Полученные результаты. В результате проведенных опытов установлено, что использование ПЛ-1 и ПЛ-2 при лекарственном гепатите, вызванном парацетамолом приводит к уменьшению интенсивности цитолитических и свободнорадикальных процессов в печени, повышает активность антиоксидантной системы гепатоцитов и способствует нормализации углеводного, белкового, липидного обменов, и восстановлению процессов желчеобразования и желчеотделения.

По выраженности гепатозащитного действия эффективность изучаемых экстрактов в среднем на 20% превышала эффект референс-препарата силибора.

Выводы. Проведенные исследования свидетельствуют о целесообразности дальнейших доклинических исследований экстрактов листьев липы для создания на их основе нового отечественного растительного гепатопротектора.

ESCHERICHIA COLI: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ, ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Шабан Л.Н., Бочаров А.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

microbiology@ukrfa.kharkov.ua

Общеизвестно, что кишечная палочка является представителем нормальной кишечной микрофлоры человека и животных. В здоровом организме выполняет функции комменсала (например, синтез витамина В12, витамина К, колонизационная резистентность против возбудителей кишечных инфекций).

Проникая в другие полости и среды организма в результате травм, или инвазивных медицинских процедур (операция, катетеризация и т.д.), кишечная палочка вызывает воспаление (цистит, перитонит, раневая инфекция, сепсис, менингит). Помимо комменсальных штаммов кишечной палочки существуют патогенные серотипы кишечной палочки (O157:H7, O121, O104:H21 и др.), которые имеют широкий набор факторов патогенности и способны вызывать инфекции протекающие с явлениями интоксикации, лихорадкой, преимущественно с поражением желудочно-кишечного тракта, реже - мочевыводящих, желчевыводящих путей и других органов или с развитием сепсиса. Наиболее значимыми для общественного здравоохранения являются энтерогеморрагические серотипы *E.coli*: O157:H7 и O104: H4 (ЕНЕС), продуцирующие веротоксины. Эпидемические вспышки инфекций вызываемых бактериями ЕНЕС приводят к развитию гемолитико-уремического синдрома (ГУС), который является самой распространенной причиной острой почечной недостаточности у детей раннего возраста и может привести к неврологическим осложнениям (инсульт и кома) у 25% пациентов и хроническим заболеваниям почек у 50% пациентов. Одна из последних эпидемий гемолитико-уремического синдрома как осложнения ЕНЕС-инфекции была зарегистрирована в 2011 г. в Германии.

E. coli играет важную роль в современной биотехнологии. *E.coli* считается универсальным организмом для синтеза чужеродных белков. Так при помощи плазмид в *E. coli* вводят гены, что позволяет осуществлять биосинтез белков для промышленной ферментации. Также разработаны системы для синтеза в *E. coli* рекомбинантных белков. Одним из первых примеров использования технологии рекомбинантных ДНК является синтез аналога инсулина человека. Модифицированные *E. coli* используют при разработке вакцин, синтеза иммобилизованных ферментов и решения других задач.

ВИВЧЕННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ ЧИСТОТИ КРЕМУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕМОДИКОЗУ

Юрченко В.Є., Половко Н.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

polovko.nat@mail.ru

Метою нашого дослідження було визначення мікробіологічної чистоти розробленого крему, що містить метронідазол та ефірні олії. Дослідження проводили у лабораторії мікроорганізмів та живильних середовищ ДЗ «ІМІ ім. І.І.Мечникова АМН України» під керівництвом зав. лабораторії, ст.наук.сп. Осолодченко Т.П. Визначення мікробної чистоти розробленого крему проводили методом прямого посіву на рідкі живильні середовища, які рекомендовано ДФУ.

Розроблений засіб за рахунок вмісту метранідазолу виявляє антимікробні властивості, тому для попередження помилок при проведенні оцінки мікробної контамінації необхідно нейтралізувати її антимікробну активність. Для цього використовували типову нейтралізуючу рідину, яку додавали до буферного розчину натрію хлориду і пептону рН 7,0 після його стерилізації. Дослідження мікробної чистоти проводили методом прямого посіву. Для проведення аналізу відбирали по 10 г дослідного зразку крему. З дослідного зразку готували гомогенний розчин при розведенні 1:10. До 10,0 г препарату додавали буферний розчин рН 7,0 з нейтралізатором до кінцевого об'єму 100 мл.

Експериментально було встановлено, що крем у розведенні 1:10 в присутності нейтралізатора не виявляє антимікробну дію. В зразках відсутні бактерії сімейства *Enterobacteriaceae*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*. Загальна кількість бактерій та грибів в 1 г крему не перевищує 10 КУО. При вивченні мікробної контамінації дослідних зразків крему в процесі зберігання використовували методику ДФУ. При дослідженні використовували: зразок 1 – свіжоприготовлений; зразок 2 – термін зберігання – 6 місяців; 3 – 12; 4 – 24; 5 – 27 місяців. Експериментально встановлено, що у всіх дослідних зразках при різних термінах зберігання не виявлена наявність бактерій сімейства *Enterobacteriaceae*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, а загальна кількість бактерій та грибів в 1 г крему не перевищує 10 КУО при різних термінах зберігання, а кількість грибів менше 10 КУО.

Експериментально визначено, що по мікробіологічній чистоті розроблені препарати відповідають вимогам ДФУ для препаратів місцевого застосування. - Категорія 2.



СЕКЦІЯ 9

КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ

CLINICAL AND PHARMACEUTICAL ASPECTS OF PEPTIC ULCER TREATMENT: COMPARATIVE RESEARCH

Ahmed Dayer Alwan, Propisnova V.V., Misyuryova S.V.

National University of Pharmacy, Kharkov

clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

Nowadays, gastric ulcer and duodenum ulcer are the one of the common diseases in the clinic of internal diseases. Between the digestive system abnormalities in children peptic ulcer occurs from 1.7 to 16%. Its prevalence in the world adult population is about from 5% to 15% (average 10.7%). Gastric ulcer and duodenum ulcer are chronic diseases and often accompanied by serious complications (bleeding, perforation, penetration, etc.), which lead to reducing quality of patients life and are the major cause of mortality.

The aim of the research was to study the correspondence of medical care clinical protocols and practice of H.pylory therapy usage, as well as design and development of pharmaceutical care schemes, depending on the scheme of treatment.

Classical scheme of first-line therapy of H. pylori (according to materials of Maastricht III Consensus 2005) is a combination of proton pump inhibitor (PPI) with two antimicrobial medicines (clarithromycin and amoxicillin or metronidazole) for 7-10 days, which results in the improvement of the patients condition, both in according to subjective symptoms and in objective examination. The four-drug therapy based on bismuth salts is the best choice for a repeated course of eradication therapy. Bismuth salts increase the effect of Hp eradication and promote the stabilization of peptic ulcer remission. If two different regimens have not resulted in effective eradication, it is necessary to determine the sensitivity of the strain H.pylori in this patient to the entire spectrum of antibiotics used. Consistent and triple therapy with other antibiotics such as levofloxacin, rifabutin, and furazolidone are an alternative to "quadrotherapy". According to the Maastricht III Consensus recommendations the 14-day therapy is preferable to the 7-day therapy, but in most countries, it is inappropriate due to "cost / effectiveness" criteria (with increasing duration of therapy to 14 days eradication rate increases up 12% but the cost of treatment — in 2 times) and the increasing of number of side effects (45%). Treatment of combined medicines significantly decrease the cost of single drugs combinations that must be considered during the therapy of H. pylori as well as saving money increases patient compliance and improves patient tolerance of treatment. H. pylori therapy is appropriate and effective only if the regimen is kept and the schemes of pharmaceutical care offered in our research are performed.

PRIMARY CARE MANAGEMENT FOR ELDERLY- HYPERTENSIVE - HOSPITALIZED PATIENTS IN CONCERNING SEX AND AGE DIFFERENCES IN UKRAINE

Al-baqir zaid abd al-wahabali , Gerasymenko O.V.

National university of pharmacy, Kharkov

zaid_albaker@yahoo.com

Background: Little is known about the community management of cardiovascular disease among different gender, age, even though much of the long-term treatment takes place within primary care.

Nowadays, guideline of WHO 2003 concerning to antihypertensive first-line therapy still the most actual in practice of health care, but in some point there are no clear recommendation.

Aim: Our aim was to determine whether important gender, age exist in the primary care management of hypertension.

Methods. A 32 cases-history were taken from the therapeutic department of scientific practical medical center of Kharkov state medical university from September to December 2011.

Informative and detailed history was obtained concerning the presence of hypertension and its complication, concomitant disease and essential demographic data, receiving different classes of antihypertensive treatments [thiazides, β -blockers, angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors, calcium channel blockers];and receiving other cardiovascular protective treatments cholesterol lowering drug and/or antiplatelet.

Results. Compared with females, males hypertensive patients were more likely to receive an ACE inhibitor (59.37% patients received this drug) and thiazide (37.5%patients received this drug),and slightly more to receive calcium channel blocker (21.9%patients received this drug) and β -blockers (46.9% patients received this drug), and equally to receive sartans (12.5%patients received this drug).

Elderly hypertensive patients were more likely to receive ACE inhibitor + thiazide, younger patients were more likely receive β -blockers and or ACE inhibitor, and few patients were received only antiplatelet and sedative and antihyperlipidemic.

Conclusions. Thus, as a result of our study it has been showed that age and gender is important in the choice of antihypertensive treatment in the therapeutic hospital.

So, we need to develop a new and different strategies guideline for hypertension patients according to gender because women hormonal changes affect blood pressure control.

CLINICAL-PHARMACEUTICAL ASPECTS OF THE BETA-ADRENOBLOCKERS USAGE IN MISSAN CITY HOSPITAL, IRAQ

Aseger M.T., Moroz V.A.

National university of pharmacy, Kharkov

vl_moroz@yahoo.com

Beta-blockers (BB) are used in the clinic since the beginning of the 60th, and their role in the treatment of cardiovascular diseases was so great that in 1988 the scientists who participated in the creation of BB, were awarded the Nobel Prize. Currently, this group of drugs widely used in the treatment of hypertension, coronary artery disease, congestive heart failure, arrhythmias of various origins, atrial fibrillation, etc. Used BB and in non-cardiologic indications: migraine, glaucoma, anxiety disorders, Parkinson's disease, hyperthyroidism, fibromyalgia [Goch A. et al., 2009; Lopatin M., Dronova EP, 2010; Marazzi G. et al., 2011]. Over 50 years of BB view of their place in certain diseases clinic changed many times. This is primarily due to the fact that this group of drugs is heterogeneous, they differ in their selectivity, physicochemical properties, additional qualities herefore, research results on one product can't be transferred to another.

Aim of this study was to determine the spectrum of BB usage in pharmaceutical establishments of AL-Sader hospital in Missan city of Iraq for 2011. Particular attention is paid rationality of a particular BB, in accordance with existing recommendations for their use. Results in the study was taken into account 229.508 cases of BB prescription in consultative pharmacy (providing medications patients are not in bed), hospital drug store and emergency pharmacy.

It was found that the spectrum of BB dispensed in pharmacies investigated confidently dominated by atenolol, propranolol, carvedilol and metoprolol. In addition, the percentage of long-acting BB was slight exceeded those short-acting in the consultative pharmacy and hospital drug store (respectively, 59.05% to 40.95 and 56.6 to 43.4%). In the emergency pharmacy it is 70.4 to 29.6%.

Signs of inadequate use of BB was extremely small number of appointments its with improved safety profile and efficacy (bisoprolol, carvedilol, etc.). Besides unfavorable sign was a slight predominance of long-acting BB, as well as the widespread use of water-soluble atenolol. He was still in 2004, is not recommended for use in hypertension due to the low efficiency of the control of specific complications [Mancia G. et al., 2009; Navneet S., 2010; Spitzer R.L. et al., 2006].

All mentioned cancreate the basis for ineffective therapy of diseases, and requires, in their opinion, the appropriate correction.

DIET IMPORTANCE FOR GOUT

Derkach R.V., Chkouri Abdelhamid, Shebeko S.K., Zupanets I.A.

National university of pharmacy, Kharkov

clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

The concept of “gout” include following pathologies: increasing of uric acid level and acute pain attacks, deposition of uric acid crystals in various tissues. It is necessary to observe certain diet of uric acid concentration: reduction the amount of alcohol and food with a high purine concentration (coffee, cocoa, tea, fish and meat products). The alcohol influence mechanism manifests not only the high content of purine ingredients in drinks like wine and beer. Acute alcoholic excess is the cause of hyperlactatemia, which suspends uric acid excretion. A lead in whiskey and port wine has a similar effect. Ethanol metabolized and stimulate purine bases formation in the organism. Also ethanol suppresses the transition of allopurinol in it's metabolite oxypurinol, that is active, which causes an increased excretion of non-metabolize allopurinol by renal. And it leads to the decreasing of lithate-effect.

These facts are very important for the gout diet and explain all harmful effects of alcohol use. This diet aims to minimize the intake of purine products by patient. Anyone with a gout and his (her) family should be aware that during boiling of purine containing food all purines move in large concentration into the broths (about 50%). Strong nourishing meat broths, and other significant purine sources, and meat or fish that are cooked, while getting rid of purine bases. In this regard, soups and broths should be completely excluded from the diet of patient with gout. Purines remain practically unchanged when fish or meat products are fried, therefore, fried fish or meat is not recommended to use. Food should not be salty. Purine rate per day should not be more than 100-150 mg for gout patients. The vitamins provision in sufficient quantities is very important for preventing the formation of gout. Vitamins P and C helps to dissolve uric acid and promote their excretion. So, it is necessary to include foods that have at least part of it's salts, uric acid and purine bases in the diet. At the same time the diet should contain food with lots of vitamins P and C – fruits (oranges, plums, pears, apples, etc.), cereals (rice, oats, barley, buckwheat, etc.), cheese, sour-milk products. The main focus is on vegetarian diet type for patient with gout. It is also recommended to drink mineral alkaline water, milk, juices, vegetables, berries and fruit juices, not to overeat. Since patients with gout followed by purine metabolism disorder often have several other (e.g., lipid, carbohydrate), it is necessary to follow many restrictions to keep themselves in a good tone. Gout almost never occur in the countries where the diet consists mainly of plant foods.

PROSPECTS OF GLUCOSAMINE USE FOR THE THERAPY OF CANCER DISEASE

Musmari Mohamed, Vetrova K.V.

National University of Pharmacy, Kharkov

libmohlib@yahoo.com

At present day, provided evidence, that Glucosamine is known as a toxic agent for several malignant cell lines and transplanted tumors with little toxicity to normal host tissues. However, the mechanisms underlying anticancer activity of glucosamine are poorly understood. In studies of author's Anderson JW, Nicolosi RJ, Borzelleca JF shows, that Glucosamine suppressed proliferation and induced death of DU145 cells. Detailed analysis showed that glucosamine decreased DNA synthesis, arrested cell cycle at G1 phase and induced apoptosis. Our further studies identified glucosamine as an inhibitor of signal transducer and activator of transcription (STAT) 3 which is constitutively activated in many cancer cells including DU145 cells. Glucosamine inhibited phosphorylation of STAT3 at the Tyr705 residue and as a result, reduced STAT3 DNA binding and transcriptional activities. Indeed, the expression of apoptosis inhibitor surviving, which is well known target of STAT3, was suppressed. Contrary to DU145 cells, glucosamine did not affect proliferation of other human prostate cancer PC-3 and C4-2B cells, in which STAT 3 signal pathway is not constitutively active. Glucosamine exhibits cytotoxicity with respect to tumor cells, but no significant effect on normal cells. This was shown by us in experiments on intact bone marrow cells of albino rats. Found that the addition to the suspension of bone marrow cells glucosamine hydrochloride in rats at different concentrations with doxorubicin when the concentration of doxorubicin 1,7 mg/ml 50% of the cells of bone marrow are dead when we mix glucosamine hydrochloride (100 mkg/ml) with doxorubicin in the same concentration the percent of dead cells are decreased to 35% when we mix glucosamine hydrochloride (50 mkg/ml) with doxorubicin in the same concentration the percent of dead cells are decreased to 25% when we mix glucosamine hydrochloride (10 mkg/ml) with doxorubicin in the same concentration the percent of dead cells are decreased to 20%. This level of mortality can be attributed to the glucose group of compounds with low cytotoxicity. Thus, a promising use of glucosamine for the treatment of certain types of tumors both in the form Ion therapy, and as an aid. Our data identifies glucosamine as a suppressor of STAT3 signaling and suggests that anticancer activity of glucosamine may be attributed to the suppression of STAT3 activity. Potential application of glucosamine for the treatment of tumors with constitutively active STAT3 is proposed. To study the mechanisms, the human prostate cancer DU145 cells were used for the model.

TREATMENT OF CORNEA OF A PATIENT WITH DIABETES MELLITUS

Trunova, K.G., Zavoloka L.V.

National Medical University, Kharkov

trunova_kate@mail.ru

Diabetes polyneuropathy is a neurological disorder that occurs when many peripheral nerves throughout the body malfunction simultaneously. Diabetic keratopathy appears after the pathology of corneal nerves in patients with diabetes mellitus due to neurogenic peculiarities in changes of trophism. Pathological changes in cornea have 26% during the diabetes mellitus and sometimes these changes may become the 1st symptom of the illness. These changes can lead for lowering of the visual acuity and disability of 5 % diabetic patients. Corneal diabetic neuropathy along with morphological and functional changes in endothelium leads to corneal oedema and changes of corneal thickness.

Diabetes polyneuropathy is a neurological disorder that occurs when many peripheral nerves throughout the body malfunction simultaneously. Diabetic keratopathy appears after the pathology of corneal nerves in patients with diabetes mellitus due to neurogenic peculiarities in changes of trophism. Standard method of treatment of corneal diabetic neuropathy hasn't been offered though. Purpose was to increase the efficiency of treatment of patients with corneal diabetic neuropathy taking the degree of severe diabetic polyneuropathy into consideration.

64 diabetic patients aged 47-65 participated in this study. They were divided into three groups taking the degree of severe diabetic polyneuropathy into consideration. Patients were treated systemically by Berlition, Actovegin, Milgamma, locally by Solcoseryl and artificial tears secondary different course 2 times a year. Research methods were Corneal Confocal Microscopy, corneal esthesiometry, keratotopography, biopachymetry, Shirmer's test, Norm's test.

The new method of corneal diabetic neuropathy treatment increased corneal sensitivity 1.6 times in patients with mild diabetic polyneuropathy, 1.8 times in patients with moderate diabetic polyneuropathy, 2.1 times in patients with severe diabetic polyneuropathy. The density of corneal nerve fibers and their branches as well as diminishing nerve fiber length increased, tear tests became normal after treatment in all study groups. Corneal thickness in a state of asymptomatic diabetic polyneuropathy decreased to normal.

The new method of corneal diabetic neuropathy treatment increased corneal sensitivity and the density of corneal nerve fibers and their branches as well as diminishing nerve fiber length. Tear tests and corneal thickness became normal after treatment in all study groups.

ЗНАЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ТА РОЛЬ ПРОВІЗОРА У РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ З ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Антонець Д.М., Безугла Н.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Beluj88@mail.ru

Серцево-судинні захворювання є основною причиною захворюваності та інвалідизації населення у всіх розвинених країнах світу, в тому числі і в Україні. Артеріальна гіпертензія (АГ) – основний фактор ризику ішемічної хвороби серця та цереброваскулярних захворювань, які на 88,1% визначають рівень смертності від хвороб системи кровообігу. Серед осіб з підвищеним артеріальним тиском (АТ) смертність майже в 2 рази вище, ніж серед таких з нормальним АТ. За даними ВООЗ, Україна посідає одне з перших місць серед країн Європи за рівнем загальної смертності, смертності від хвороб системи кровообігу і мозкових інсультів і одне з останніх місць за середньою тривалістю життя. На жаль, не тільки в Україні, а в світі, в більшості випадків є неможливим ефективний контроль АГ завдяки багатьом причинам: низька комплаєнтність пацієнтів, низька інформованість пацієнтів та членів їх родини щодо цільових цифр АТ, недооцінка ролі профілактичних дій та методів немедикаментозної терапії, недооцінка загрози ускладнень АГ, які можуть привести до інвалідизації або смерті. На сьогодні, не всі пацієнти звертаються до лікаря з проблем лікування АГ при виявленні АГ вперше, не всі пацієнти з АГ постійно знаходяться під контролем лікаря, пацієнти необізнані щодо необхідності постійного прийому ліків, а не прийому час від часу. Необхідно вказати, що не всі лікарі при лікуванні АГ дотримуються рекомендацій щодо підходів до лікування АГ, які розроблені та затверджені асоціаціями кардіологів світу, національними регуляторними документами (Стандарти надання допомоги кардіологічним хворим; Рекомендації з профілактики, діагностики та лікування АГ Асоціації кардіологів України та ін.). Отже, при такій ситуації, що склалася, певну роль в реалізації програми з профілактики та лікування АГ можна та необхідно покласти на провізора першого столу. Саме провізор першого столу приймає безпосередню участь при відпуску антигіпертензивних лікарських препаратів, він може донести необхідну інформацію до пацієнта або членів його родини під час спілкування. Розміщення в аптеках інформаційних матеріалів – стендів, листівок, створення «куточка» для хворих на АГ, де можна безкоштовно виміряти АТ, також внесе певний вклад в програму профілактики та лікування АГ.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ II ТИПУ

Анцибор А.Г., Рябова О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

pharmacotherapy@ukr.net

Цукровий діабет (ЦД) II типу є серйозною медико-соціальною проблемою у всьому світі. Приблизно 2,1% жителів планети страждають на ЦД II типу та щороку їх кількість значно збільшується. У зв'язку з неухильним зростанням захворюваності на ЦД II типу проблема підвищення ефективності лікування ЦД II типу і його ускладнень стає більш актуальною.

На сьогоднішній день фармакотерапія ЦД II типу включає застосування пероральних цукрознижуючих препаратів. Достатньо вивчено застосування таких груп препаратів: похідні сульфонілсечовини (глібенкламід, глімепірид, толбутамід, хлорпропамід тощо); бігуаніди (метформін); похідні тіазолідинону (піоглітазон); інгібітори альфаглюкозидази (акарбоза, міглітол). Величезний інтерес дослідників представляє розробка нових груп протидіабетичних препаратів, до яких відносяться інгібітори дипептидилпептидази 4 (ДПП-4) та інкретини (глюкагоноподібний пептид-1).

На українському фармацевтичному ринку серед групи інгібіторів ДПП-4 на сьогодні представлені ситагліптин (Янувія), саксагліптин (Онліза), вилдагліптин (Галвус). Механізм дії цих препаратів пов'язаний з інгібуванням ферменту ДПП-4, який розщепляє інкретини – природні чинники, що сприяють секреції інсуліну у відповідь на їду і регулюють рівень глікемії як натщесерце, так і постпрандіально.

В умовах того, що має місце при ЦД II типу зниження утворення інсуліну у поєднанні з резистентністю периферичних тканин до його дії, пролонгація активності інкретинів за допомогою інгібіторів ДПП-4 забезпечує вироблення інсуліну виключно у відповідь на їду з одночасним пригніченням виділення глюкагона. Ця дія інгібіторів ДПП-4 може допомогти зробити більш фізіологічним профіль інсулінової секреції у хворих.

Інгібітори ДПП-4, застосовані у вигляді монотерапії або в комбінації з іншими цукрознижувальними засобами, сприяють поліпшенню характеристик вуглеводного обміну, але це відбувається без збільшення маси тіла пацієнтів і без підвищення ризику розвитку гіпоглікемії.

Таким чином, застосування препаратів групи інгібіторів ДПП-4 у хворих на ЦД II типу сприяють поліпшенню глікемічного контролю як у вигляді монотерапії, так і в комбінації з іншими цукрознижувальними засобами.

РОЛЬ β_2 -АГОНІСТІВ У ПІДВИЩЕННІ РІВНЯ КАРДІОТОКСИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Астаф'єв І.І., Мороз В.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

vl_moroz@yahoo.com

Бронхіальна астма (БА) є одним з найбільш соціально значущих захворювань у світі, що варіює від 4 до 8% (в дорослій популяції близько 5%, а в дитячій – 5-10%). Статистично перебіг БА призводить до підвищення кардіоваскулярних причин смерті на 28% та збільшення коронарної патології на 20%. Не викликає сумнівів, що застосування у базисній терапії β_2 -агоністів та ГКС сприяє розвитку кардіотоксичних ефектів. І селективна токсичність β -агоністів пов'язана як з прямою небажаною дією на рецептори серця, так і з розвитком гіпокаліємії. А останні займають особливе місце в сучасних рекомендаціях при стабільному перебігу БА і застосовуються для планового прийому [Чучалін М., 1999; Christopher J. et al., 2008; Rodriguez-Roisin R., 1997].

Метою роботи була оцінка впливу схем медикаментозного лікування при стабільному перебігу БА на функцію серця. Особливу увагу звертали на виявлення кардіотоксичності засобів базисної терапії бронхолітичними ЛП.

Проаналізовано дані історій хвороб 44 стаціонарних пацієнтів Новоград-Волинської клінічної лікарні №1 зі стабільним перебігом БА. Ретроспективно оцінювали спектр, дози та ритм використання бронхолітичних та протизапальних ЛП у анамнезі, в тому числі і опитуванням. За допомогою УЗД визначали індекси міокардиального та центрального кровотоку.

Супутня серцева недостатність I-II ст.. встановлена у 50% обстежених. У 4-ох виявлено подовження інтервалу QT. Патологія корелювала зі стажем та дозами використання β_2 -агоністів. Тяжкість стану цих пацієнтів потребувала більшого обсягу ГКС і зменшення адреноміметиків. Результати свідчать про зміни з боку кардіоваскулярної системи, що можуть бути результатом попереднього впливу β_2 -агоністів. Це відіграло істотну роль у щонайменше 10% контингенту. Сформульована думка, що для попередження та лікування кардіотоксичних ефектів β_2 -агоністів, в клінічній практиці комплексну терапію БА доцільно проводити з використанням етіотропних ЛП (верапаміл, фуросемід, аспаркам, теопек, амброксол тощо). Потрібно також підвищувати рівень надання медичної допомоги хворим на БА через зміни стереотипів методів лікування і відповідне підвищення фахового рівня медичних працівників. Це важливо для виявлення можливих ускладнень фармакотерапії, в тому числі фармакотоксичних реакцій при застосуванні ГКС та β_2 -агоністів.

ПОРІВНЯЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ДІЇ ПОХІДНИХ ГЛЮКОЗАМІНУ ТА ЇХ КОМБІНАЦІЙ НА КЛІТИНИ КІСТКОВОГО МОЗКУ ЩУРІВ В УМОВАХ «IN VITRO»

Ветрова К.В., Сахарова Т.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

На сьогоднішній день активно ведуться суперечки щодо етичних аспектів використання лабораторних тварин у наукових досліджах з випробування нових лікарських засобів. Тому в усьому світі ведуться розробки нових альтернативних методів, які пропонують заміну тварин на культури клітин, тканин та ін. Одним з таких методів є метод «in vitro», який дає змогу більш детально вивчити властивості досліджуваних сполук, які важко дослідити на тваринах. Глюкозамін – природний метаболіт з широким спектром фармакологічної активності та органозахисною дією. Виражені цитопротекторні властивості похідних глюкозаміну вже були вивчені та доведені «in vivo», тому цікаво було перевірити ефективність даних сполук на моделі «in vitro». Метою нашого дослідження стало порівняльне вивчення дії похідних глюкозаміну та їх комбінацій на клітини кісткового мозку щурів в умовах «in vitro» (за методом описаним В.Є. Добровою та співавт.). Культуру клітин кісткового мозку одержували шляхом вимивання з трубчатих кісток щурів фізіологічним розчином. Отриману суспензію поділяли на тринадцять проб: 1 проба – контрольна, залишалась без змін; 2-4 проби – з додаванням глюкозаміну гідрохлориду (ГА г/х) у концентраціях 10, 50, 100 мкг/мл відповідно; 5-7 проби – з додаванням глюкозаміну сульфату (ГА сульфат) у вищенаведених концентраціях; 8-10 проби – N-ацетил глюкозаміну (N-ац ГА) та 11-13 проби – комбінацією ГА г/х, N-ац ГА з кверцетином (у співвідношенні 3:1 у перерахунку на ГА г/х). Життєздатність культури клітин в кожній пробі оцінювали за середньою часткою мертвих клітин через 30 хвилин після внесення до суспензії похідних. Підрахунок живих та мертвих клітин проводили за допомогою камери Горяєва після забарвлення трипановим синім. Результати дослідження показали, що в досліджуваних зразках клітин кісткового мозку щурів, до яких додавали похідні глюкозаміну та комбінацію, середня частка мертвих (забарвлених) клітин була приблизно на рівні з контрольним зразком (який залишався без змін). Найбільш близькими до контролю виявилися зразки, які містили ГА г/х та комбінацію аміноцукрів з кверцетином. Це доводить відсутність цитотоксичної дії даних похідних та підтверджує їх мембраностабілізуючу дію, що узгоджено з даними літератури.

К ВОПРОСУ ОБ ОСТРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ

Гладченко А.Ю., Гладченко Ю.Л., Торопов В.Е., Парфенов Л.Л.

Астраханская государственная медицинская академия, г.Астрахань

yuriy-1955@mail.ru

Цель исследования – провести анализ случаев лекарственных отравлений за 12 лет среди взрослого населения Астраханской области.

Материалы и методы: Проведен статистический анализ медицинской документации пациентов находившихся на лечении в областном отделении острых отравлений за период 1998-2010 годы.

Полученные результаты: В структуре бытовых отравлений ведущее место принадлежит блоку Т36-Т50 «Отравления лечебными средствами, медикаментами». Они составляют в пределах от 35,0% до 49,0% всех отравлений, среднемноголетний показатель – 42,6%. Удельный вес отравлений лекарственными препаратами в 2010 г. выше соответствующего показателя в 1998 г. на 38,2%. Показатель отравлений лекарственными препаратами, составил в 2010 г. 149,7 (на 100 тыс. взрослого населения) при среднемноголетнем уровне 125,7. Случайные отравления встречаются в 16,5%, суицидальные отравления в 81,7%, криминальные отравления составляют 1,8%. Среди госпитализированных женщины составили 67,4%. В возрастной структуре отмечается значительное преобладание больных до 29 лет (59,9%), 30–49 лет -30,5% и 50 лет и старше – 9,6%. Соотношение женщины/мужчины до 19 лет было в 3,6, а от 20 до 29 лет составляло 1,8. Суицидальные отравления более характерны для женщин. Среди 20-29 летних и моложе 20 лет (соответственно 28,1% и 23,9%). Среди госпитализированных пациентов 53,3% составили неработающие трудоспособного возраста. Наибольший удельный вес имеют отравления психофармакологическими препаратами (44,8%), действующими преимущественно на сердечно-сосудистую систему (9,8%). Отравления анальгезирующими и жаропонижающими препаратами выросли за данный период в 10 раз.

Выводы: Проведенный анализ показал, ситуация по лекарственным отравлениям в Астраханской области может расцениваться, как неблагоприятная, имеется тенденция к росту. Выявлены региональные особенности случаев острых отравлений. Большую проблему представляют суицидальные отравления. Подавляющее большинство отравлений приходится на население трудоспособного возраста. Имеются существенные различия между мужским и женским населением в структуре распространенности отравлений.

ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА СХЕМ ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Григор'єва А.В., Пропіснова В.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

anyagrigoreva@inbox.ru

Туберкульоз – найбільш поширене інфекційне захворювання в світі. Згідно з даними ВОЗ в 2010 році мали місце 8,8 мільйонів випадків захворюваності на туберкульоз, 1,1 мільйонів випадків смерті, серед осіб, що не мали ВІЛ-інфекції, і ще 0,35 мільйона від ВІЛ-асоційованого туберкульозу. Серед них 3,2 мільйона випадків захворюваності і 0,32 мільйона випадків смертності серед жінок. Приблизно 11% хворих щорік – діти. В Україні епідемія туберкульозу перейшла в категорію національної проблеми, оскільки офіційне число хворих на туберкульоз перевищила 1% населення (більше 500 тисяч чоловік). Щорік більше 30 тисяч українців захворюють на туберкульоз, близько 8 тисяч вмирають або стають інвалідами внаслідок цієї хвороби. Туберкульоз є основною причиною смертності від інфекційних хвороб. У 2010 році поширеність туберкульозу в Україні склала 171 випадок на 100 тисяч населення, захворюваність всіма формами активного туберкульозу в Україні — 68,4 на 100 тисяч населення, смертність від всіх форм туберкульозу 18,2 на 100 тисяч населення. У зв'язку з гострою епідеміологічною ситуацією актуальною є розробка схем лікування, заходів профілактики поширення туберкульозу.

Метою роботи є порівняння схем лікування в стаціонарі зі стандартними схемами, затвердженими Наказом від 09.06.2006 № 384 «Про затвердження Протоколу надання медичної допомоги хворим на туберкульоз», а також Наказом від 22.10.2008 № 600 «Про затвердження стандарту надання медичної допомоги хворим на хіміорезистентний туберкульоз».

При виконанні роботи використана Уніфікована методика експертизи фармакотерапії за листками лікарських призначень, розроблена фахівцями Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького та Державного експертного Центру МОЗ України, на підставі якої проаналізовано історії стаціонарних хворих на туберкульоз.

В результаті роботи було виявлено відхилення від схем лікування, систематизовано зауваження за їх характером, кожне зауваження обгрунтовано посиланням на відповідні доказові джерела інформації, за кожним зауваженням надані рекомендації із зазначенням певної корекції фармакотерапії, яку в подальшому може провести лікар.

Для провізора складено протокол щодо попередження захворювання та сприяння прихильності до лікування при туберкульозі.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ КОМБІНОВАНИХ ХОНДРОПРОТЕКТОРІВ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗІ

Давішня Н. В., Шкурі Абдельхамід, Зупанець І. А.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків
clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

Остеоартроз є найпоширенішим захворюванням опорно-рухової системи. За даними ВООЗ 80% випадків болю в спині викликає саме остеоартроз, а в 10% випадків він є причиною інвалідизації та втрати працездатності. Дана патологія являє собою незапальне хронічне прогресуюче захворювання суглобів невідомої етіології, яке розвивається внаслідок порушення метаболізму суглобового хряща. Ключовими симптомами захворювання є біль, скутість, порушення функціональної та рухової активності. Для лікування хвороби використовують препарати, які відновлюють метаболізм хряща, а також протизапальні та знеболюючі засоби. Для підвищення ефективності лікування остеоартрозу та комплаєнтності хворих сьогодні створено препарати, які є комбінацією вищезгаданих ліків. Метою нашого дослідження стало встановлення доцільності розробки нового комбінованого протиартрозного препарату у вигляді топічної форми. Топічна лікарська форма має деякі переваги у застосуванні: для її введення не потрібна госпіталізація, вона не пошкоджує цілісність шкіри, не має системної дії та чинить фармакологічний вплив безпосередньо в ділянці нанесення. На даний момент нами здійснюється доклінічне дослідження нового препарату (комбінації глюкозаміну з кетопрофеном), на моделі стероїдного остеоартрозу у щурів. На основі цього експерименту будуть виконані подальші біохімічні та гістологічні дослідження та показаний остаточний результат.

При розробці нового препарату, незалежно від його лікарської форми, важливо знати думку його кінцевого споживача – пацієнта. З цією метою ми проводимо анкетування хворих, що отримують консервативний курс лікування остеоартрозу в Інституті патології хребта та суглобів ім. проф. Ситенка. Анкета складається з двох частин: перша присвячена особливостям застосування хондропротекторів та лікарській формі, друга частина поєднує тести суб'єктивної оцінки ефективності.

На останок хотілося б зазначити, що остеоартроз істотно впливає на якість життя, а для його лікування потрібні препарати в різних лікарських формах, які дозволяли б їх тривале та безпечне застосування у широкого кола населення, комбінацію з іншими препаратами та мінімізацію побічних ефектів, саме такими і є топічні форми.

ХРОНОФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Дмитренко С.В., Дроговоз С.М.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

serhii_dmytrenko91@mail.ru

Новейшие исследования в области хронобиологии, хронопатологии и хронофармакологии подталкивают провизоров и врачей к пересмотру уже сложившихся схем лечения различных заболеваний. Одно из таких заболеваний – ревматоидный артрит (РА).

Исследования циркадных ритмов РА показали, что симптомы заболевания проявляются в наибольшей степени в утренние часы. Это связано с выраженной ритмичностью изменения концентрации одного из модуляторов воспаления - интерлейкина-6 в плазме крови больных, пик активности которого приходится именно на утро.

При исследовании эффективности индометацина ученые обнаружили, что однократный вечерний прием препарата способствовал более эффективному контролю утренних симптомов заболевания, а побочные эффекты возникали гораздо реже. Также пациенты отметили, что при приеме препарата за 4-8 часов до предполагаемого обострения симптомов болезни его эффективность повышалась в несколько раз. В ходе исследования флурбипрофена ученые разделили пациентов на 4 группы. В первой группе препарат принимали в небольшой дозе 4 раза в течении периода физической активности. Во 2, 3 и 4 группах он назначался в большей дозе 2 раза в сутки по схеме: во 2 группе – утром и днем, в 3 группе – днем и вечером, и в 4 – утром и вечером. Четвертая схема с применением большой вечерней дозы показала наивысшую эффективность. Аналогичные исследования проводили европейские ученые и установили, что вечерний или утренний прием 200 мг кетопрофена не влияет на силу терапевтического эффекта, но при приеме его вечером частота побочных эффектов со стороны ЖКТ снижалась в 2 раза. В Финляндии ученые в ходе исследования хронофармакологических параметров ибупрофена пришли к выводу, что вечернее или утреннее применение препарата не влияет на силу его терапевтического эффекта, но при вечернем приеме выше биодоступность и меньше время, необходимое на достижение максимальной концентрации лекарства в крови. Исходя из изложенной информации, стоит обратить внимание на необходимость разработки новых схем терапии нестероидными противовоспалительными препаратами с целью повышения ее эффективности и безопасности.

ПРИНЦИПЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ НЕГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ

Добра Е.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

kharkovstroyspectr@ukr.net

Диагноз негоспитальная пневмония (далее НП) - безусловное показание для применения антибиотиков, которые являются основой лечения подобных заболеваний. Антибактериальное лечение необходимо начинать сразу после установления диагноза, особенно у пациентов с НП, нуждающихся в госпитализации. Большинство пациентов с НП, которые лечатся в стационаре, первоначально получают препараты внутривенно, а затем проходят полный 12-дневный курс пероральной терапии, что в общей сложности составляет 14 дней лечения. Пациенты в тяжёлом состоянии или те, кто не в состоянии принимать препараты перорально, нуждаются в большей продолжительности внутривенной терапии перед переходом на пероральный антибиотик. Сопутствующие условия не влияют на выбор антибактериальной терапии. Выбор того или иного антибиотика, основанный на тяжести заболевания и/или наличия сопутствующих заболеваний не имеет смысла. Антибактериальная терапия направлена против возбудителя (типичного и атипичного), а не против сопутствующих факторов. Коморбидность является прогностически важной и влияет на индекс тяжести НП, но не играет роли в выборе антибиотика.

НП возможно лечить с помощью монотерапии или комбинированной антибиотикотерапии. Монотерапия диагностированных типичных и атипичных патогенов НП является более предпочтительной, чем комбинированная лекарственная терапия, так как является в два раза менее дорогостоящей, будучи столь же эффективной. В качестве препаратов выбора монотерапии НП целесообразно применять доксициклин или респираторные фторхинолоны. Они хорошо переносятся в пероральной и парентеральной формах выпуска, к ним нет устойчивости микроорганизмов, которая отмечается в связи с широким использованием, например, бета-лактамов и макролидов. Это идеальные лекарственные средства для перехода с парентерального к пероральному введению с точки зрения соответствия, безопасности и стоимости.

Таким образом, применение доксициклина или респираторных фторхинолонов в качестве препаратов выбора монотерапии при негоспитальной пневмонии - самый экономичный способ оптимального лечения этого заболевания.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА АНТИКОАГУЛЯНТНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Жекова Ю.Е., Малоштан Л.Н., Деркач Н.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков
zhekovay@mail.ru

По данным ВОЗ, тромбозы и связанные с ними осложнения являются одной из наиболее частых причин инвалидности и смертности в экономически развитых странах. Проблема нарушения процессов тромбообразования является одной из наиболее распространенных проблем в медицине, причем актуальна она для врачей различных специальностей. Таким образом, очевидные причины определяют необходимость широкого применения в клинической практике антикоагулянтных препаратов.

Антикоагулянтные препараты, представленные на фармацевтическом рынке Украины, можно условно разделить на три группы: антагонисты витамина К (непрямые антикоагулянты), группа гепарина (прямые антикоагулянты) и комплексные лекарственные растительные препараты, обладающие в т. ч. антикоагулянтной активностью.

Для более детального изучения номенклатуры антикоагулянтных препаратов нами были использованы данные Государственного реестра лекарственных средств за 2011/2012 гг. Было установлено, что на сегодняшний день в Украине зарегистрировано 85 лекарственных препаратов, обладающих антикоагулянтной активностью. Среди них около 27% препаратов отечественного и около 73% — зарубежного производства. Что же касается зарубежных производителей антикоагулянтов, то общее число стран — производителей составляет 18. На сегодняшний день в Украине зарегистрировано 54 препарата группы гепарина. Данная группа представлена 8 международными непатентованными названиями (МНН). Антагонисты витамина К (АВК) представлены 5 МНН, количество зарегистрированных препаратов данной группы — 24. Общее количество антикоагулянтных препаратов растительного происхождения равно 7.

Кроме того, был проанализирован Национальный перечень основных лекарственных средств и изделий медицинского назначения. Было выявлено, что в Национальный перечень входят 15 антикоагулянтных препаратов, среди них 8 препаратов варфарина (таблетированные формы) и 7 — гепарина (инъекционные формы). Кроме того, 20 препаратов группы гепарина и 6 препаратов - АВК как отечественного, так и зарубежного производства включены в Государственный формуляр лекарственных средств.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОПЕКА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АНТИКОАГУЛЯНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Жекова Ю.Е., Малоштан Л.Н., Деркач Н.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

zhekovay@mail.ru

Группа антикоагулянтных препаратов является одной из наиболее востребованных групп лекарственных средств. В связи с увеличением роста числа заболеваний, связанных с повышенным тромбообразованием, становится понятным актуальность изучения распространения антикоагулянтных препаратов на фармацевтическом рынке Украины, поиск новых субстанций, обладающих антикоагулянтной активностью (преимущественно растительного происхождения, которые лишены множества побочных эффектов синтетических препаратов), и рациональные подходы к применению препаратов данной группы. В рамках работы «Современные подходы к созданию антикоагулянтных лекарственных препаратов растительного происхождения» нами были разработаны Рекомендации по применению антикоагулянтных препаратов для посетителей аптеки, Рекомендации по проведению фармацевтической опеки при отпуске антикоагулянтных препаратов для провизоров, а также Рекомендации при назначении антикоагулянтных препаратов для врачей. Все рекомендации составлены с учетом принципов фармацевтической опеки, фармацевтической этики и деонтологии. Основной целью Рекомендаций для посетителей аптеки является информирование их в доступной форме о способах применения данных лекарственных средств, о соблюдении ограничений в питании при приеме антикоагулянтных препаратов. Акцентируемо внимание на необходимости регулярного измерения уровня МНО – международного нормализованного отношения – как метода контроля эффективности и безопасности при приеме антикоагулянтов. Особое внимание посетителей аптеки в Рекомендациях обращается на факторы, которые могут повышать риск кровотечения и симптомы, о появлении которых нужно немедленно сообщить врачу: В Рекомендациях для врачей представлены особенности дозирования различных групп антикоагулянтов при различных категориях больных (пожилые люди, лица с заболеваниями печени и почек, лица, принимающие ЛС, усиливающие действие антикоагулянтов). Рекомендации для провизоров представлены с целью оказания качественной фармацевтической помощи посетителям аптеки при проведении фармацевтической опеки в случае отпуска антикоагулянтных препаратов.

ФАРМАКОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ СПЕРМІЦИДІВ – В АСПЕКТІ ПИТАННЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я

Журенко Д.С., Цубанова Н.А., Пімінов О.Ф

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Збереження репродуктивного здоров'я нації залежить від ставлення кожної жінки до планування своєї сім'ї. На жаль, статистика свідчить, що недостатня поінформованість щодо засобів планування сім'ї призводить до невтішних наслідків. Уникнення незапланованої і ризикованої вагітності є основною стратегією зменшення дитячої та материнської смертності. Дослідження, проведені в Україні та інших країнах, показали, що надання послуг з контрацепції більш рентабельне, ніж покладання на штучний аборт для контролю за вагітністю. Контрацептиви відносяться до найбільш широко досліджених препаратів у світі. Ці дослідження проводяться для забезпечення безпеки і якості протизаплідних засобів, щоб держава, політики, медики, жінки і чоловіки могли переконатися у тому, що переваги від застосування контрацептивів набагато переважають ризики. На сьогоднішній день найбільш розповсюдженим є використання з метою місцевої контрацепції препаратів з хлоридом бензалконію. Бензалконію хлорид - це фармакологічно активний антисептик класу четвертинних катіонів амоніїв, який досить широко застосовується як консервант фармацевтичних засобів та контактний антисептик. Фактично він являє собою суміш різних молекул з постійним ядром та боковим ланцюгом (від 8 до 18 карбон). Бензалконію хлорид - поверхнево-активна катіонна речовина, протизаплідні властивості якої пов'язані зі здатністю руйнувати мембрани сперматозоїдів. За декілька секунд бензалконію хлорид іммобілізує сперматозоїди, руйнує їх клітинну мембрану та відділяє джгутики від голівок. Препарат не поглинається слизовою оболонкою піхви, а лише абсорбується на її стінках, легко усувається спринцюванням чистою водою або видаляється з фізіологічними піхвовими виділеннями, діє тільки місцево й не потрапляє в системний кровотік. Тривалість місцевої дії «Еротексу» становить 4 години. При місцевому інтравагінальному застосуванні бензалконію хлориду у формі супозиторію діюча речовина у плазмі крові протягом 24 годин з моменту застосування не виявляється. Тому препарат має виключно місцеву дію. Треба зауважити, що ефективність сперміцидів є набагато нижчою за інші сучасні методи контрацепції, і вони потребують спеціальних інструкцій з використання перед кожним статевим контактом. Зауваження: сперміциди не є ефективним захистом від інфекцій, що передаються статевим шляхом.

СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НЕЙРОПРОТЕКЦИИ

Журенко Д.С., Цубанова Н.А.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

Патогенетически повреждение мозга проявляется нарушением церебрального кровотока. Как известно длительное время считали, что уменьшение доставки кислорода и глюкозы ведет к повреждению целостности мембраны нервной клетки, а затем и к дегенеративно-деструктивным изменениям в ней. В дальнейшем стало известно, что ведущая роль принадлежит следующим факторам: эксайтотоксичности (неконтролируемое высвобождение аминокислотных нейромедиаторов); нарушению кальциевого обмена; оксидативному стрессу (накоплению лактата и свободных радикалов); апоптозу. Исходя из выше сказанного фармакотерапевтическое воздействие при церебральной патологии должно быть максимально комплексным, направленным не только на восстановление нормального кровотока в пораженном участке, но и на устранение ряда патобиохимических реакций «ишемического каскада», приводящих к гибели нейронов. Решение данной проблемы возможно при применении нейропротекции. Последние 15 лет – особо значимый период в истории нейронаук. Такие понятия, как нейротрофичность и нейродегенерация, казавшиеся малопонятными, стали более точными и определенными. За этот период тенденция к поиску препаратов с нейротрофическими свойствами возросла с огромной скоростью. Современная медицина основана главным образом на диагностике болезни по ее клиническим симптомам. В то же время нейропротекция должна начинаться до появления клинической картины, поскольку нейрональную гибель необходимо останавливать на ранних стадиях развития. Нейропротекцию определяют как непрерывную адаптацию нейрона к новым функциональным условиям. Нейропластичность включает в себя восстановление функций после естественных повреждений и других нарушений, вызванных любыми агентами. Различают первичную нейропротекцию (лекарственные средства, влияющие на метаболические и клеточные последствия ранних ишемических повреждений: это антагонисты NMDA-рецепторов); и вторичную (лекарственные средства, обеспечивающие доставку кислорода и глюкозы к ишемизированному участку мозга в остром и восстановительном периодах. Перспективным направлением нейропротекции является поиск и внедрение в практику препаратов с целевым воздействием на ключевые звенья гибели нервных клеток. Это позволит достичь высоких результатов в лечении пациентов, улучшить их качество жизни.

АД'ЮВАНТНІ ЕФЕКТИ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ

Ігнатова О.О., Ткаченко К.М., Зупанець І.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

myrtillus17@rambler.ru

Розширення асортименту антибактеріальних засобів в останні роки істотно змінила уявлення про можливості практичної антимікробної терапії як в ревматології, так і в інших областях медицини. Інтерес до антибактеріальних препаратів аж ніяк не обмежується їх безпосередньою протимікробною дією. Не меншої уваги заслуговують протизапальні та імуномодулюючі ефекти, якими, як з'ясувалося в ході численних експериментальних та клінічних досліджень, володіє ряд антимікробних засобів. До їх числа відносяться і препарати тетрациклінової групи, зокрема – доксициклін. Він інгібує утворення С-реактивного білка, який є каталізатором багатьох патологічних процесів в організмі.

Одним з факторів, що обумовлює протизапальну активність доксицикліну, є здатність інгібувати матриксні металопротеїнази, які відіграють важливу роль в деградації макромолекул внутрішньоклітинного матриксу сполучної тканини. Також тетрацикліни пригнічують активність фосфоліпази А₂, знижують окиснюючу активацію латентної колагенази, інгібують функціональну активність нейтрофілів, пригнічують синтез оксиду нітрогену, тобто, володіють протизапальною дією.

Серед інших ад'ювантних ефектів велику увагу заслуговує імуномодулюючий ефект макролідів. Так, низкою дослідників макроліди розглядаються як потенційні імуномодулятори. Вони впливають на такі функції нейтрофілів, як фагоцитоз, хемотаксис, килінг і апоптоз.

Під впливом багатьох макролідів відбувається інгібування окисного «вибуху», в результаті чого зменшується утворення високоактивних окисляючих сполук, здатних пошкоджувати власні тканини.

Крім того, впливаючи на клітинну ланку імунної системи, макроліди інгібують як синтез, так і секрецію прозапальних цитокінів - ІЛ-1, ІЛ-6, ІЛ-8, TNF- α , а також посилюють секрецію протизапальних цитокінів - ІЛ-2, ІЛ-4, ІЛ-10.

Таким чином, визначені ад'ювантні ефекти (позаантибіотичні) антибактеріальних засобів представляють інтерес та виступають підґрунтям для створенні їх комбінації з засобами, яким притаманна протизапальна та імуномодулююча дія, наприклад НПЗП, хондропротектори.

ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОПРОТЕКТОРІВ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Калько К.О., Грінцов Є.Ф.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

e.grintsov@mail.ru

Лікування хронічної ішемії головного мозку (ХІГМ) – актуальна проблема сучасної неврології. Важливий напрямок рішення – нейропротекція, яка направлена на протидію, переривання або гальмування каскаду пошкоджуючих біохімічних явищ. Нами проаналізовано застосування нейропротекторів у 38 хворих на ХІГМ, які проходили курс лікування в неврологічному відділенні клінічної бази кафедри. Найбільш часто застосовувався мілдронат (20 призначень – 52,6%), що пригнічує гамма-бутиробетаїнгідроксиразу, знижує синтез карнітину та транспорт довголанцюгових жирних кислот, попереджаючи накопичення у клітинах недоокиснених жирних кислот. За умов ішемії відновлює рівновагу процесів доставки кисню та його вжитку, одночасно активуючи гліколіз. Друга позиція - пірацетам (15 – 39,5%), який позитивно впливає на біоенергетику нейрону, обмежує глутаматну ексайтотоксичність шляхом позитивного впливу на ГАМК-ергічну систему. У 8 хворих (21,1%) застосовувався мексидол - інгібітор вільнорадикальних процесів, мембранопротектор. Механізм дії зумовлений переважно впливом на компоненти антиоксидантної системи, а також збільшенням концентрації глутатіонпероксидази та відновленого глутатіону у головному мозку. Вітчизняний препарат тіотриазолін приймали 7 хворих (18,4%). Він підвищує компенсаторну активацію анаеробного гліколізу, збільшує внутрішньоклітинний фонд АТФ за рахунок збереження окисної продукції енергії на трикарбоновій ділянці. Комбінований препарат цитофлавін, що містить янтарну кислоту, інозит, нікотинамід та рибофлавін, що має антигіпоксичну та антиоксидантну дію був призначений у 6 випадках (15,8%). За умов ішемії мозку цитофлавін виконує роль неконкурентного антагоніста NMDA рецепторів, підсилює функцію трофотропних систем головного мозку, стимулює гліколіз.

Таким чином, препарати-нейропротектори застосовувались у всіх 38 хворих на ХІГМ. Але, мексидол, який за даними літератури є найбільш ефективним у хворих такого профілю призначали лише у 21,1%, а пірацетам, ефективність якого значно нижча – у 39,5%. Мало уваги приделляли також тіотриазоліну (18,4%) і цитофлавіну (15,8%). Рациональне застосування нейропротекторів буде підвищувати ефективність лікування хворих на ХІГМ.

ФАРМАКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СТОМАТОЛОГІЧНОГО ГЕЛЮ НА ОСНОВІ ХОНДРОЇТИНУ СУЛЬФАТУ ТА ЕФІРНИХ ОЛІЙ

Керимова А.А., Зупанець І.А., Отрішко І.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

Згідно з даними ВООЗ, люди різних вікових груп уражені захворюваннями пародонту на 80-100 %. Тому оптимізацію лікування запальних захворювань пародонту слід вважати актуальною проблемою людства в цілому і сучасної медицини зокрема.

Лікарські засоби місцевої дії в стоматології повинні забезпечувати локальне і рівномірне вивільнення діючої речовини з лікарської форми, створюючи її високу терапевтичну концентрацію в місцях використання без значного підвищення рівня лікарської речовини в системній циркуляції. Це лікарські плівки, гелі та мазі, пролонгація дії яких досягається іммобілізацією діючих речовин на різноманітних полімерних носіях.

Основною метою лікування захворювань пародонту є ліквідація запального процесу, який починається в яснах і області зубо-ясневого з'єднання, поширюючись вглиб, залучає всі тканини пародонту.

У ході виконання фармакологічних досліджень нами проведено скринінг найбільш ефективного стоматологічного гелю.

Так, встановлено, що стоматологічний гель зі вмістом хондроїтину сульфату – 1,0 %, ефірної олії чайного дерева – 2 %, ефірної олії евкаліпту – 2 % виявив найвищий рівень антиексудативної активності на рівні 31,18 %, що в 1,5 разу перевищив показники активності у групі тварин, що отримували референс-препарат «Метрогіл дента».

Дослідження на моделі лейкотриєнзумовленого запалення показало, що даний стоматологічний гель суттєво не впливає на дану фазу запалення, за умов відтворення якої найвищі показники активності відмічались через 0,5 години після нанесення та поступово знижувалися із часом, досягаючи рівня 11,18 % на 3 годину експерименту.

Таким чином, стоматологічний гель на основі хондроїтину сульфату та ефірних олій має достатній рівень протизапальної дії, що досягається за рахунок фармакодинамічної взаємодії шляхом сумачії фармакологічних ефектів активних складових гелю.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОПЕКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖКТ

Коваленко В.В., Хохлова Н.А., Деркач Н.В., Сахарова Т.С.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

biology@ukrfa.kharkov.ua

Согласно мировой статистике до 10 % взрослого населения планеты страдает язвой желудка и двенадцатиперстной кишки. Приблизительно у половины больных в течение 5 лет возникает обострение. В большинстве случаев язвенная болезнь развивается вследствие воздействия бактерии хеликобактер пилори (Hр).

Украина относится к странам с высокой распространенностью язвенной болезни, поскольку в силу различных причин большая часть взрослого населения (около 60%) инфицирована Hр-инфекцией, а уровень бесконтрольного применения аспирина и НПВП, которые являются второй по частоте причиной пептических язв, в стране является высоким. На учете в Украине стоит более одного миллиона больных с пептическими язвами, а ежегодно фиксируется не менее 60 000 новых случаев. Для лечения язвенных заболеваний используют антацидные препараты, различные комплексные соединения алюминия, кальция и магния: фосфалюгель, маалокс, алмагель, альмагель А, гастал... Также применяют блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов: ранитидин, фамотидин (квamatел, гастромакс). При обострениях язвы желудка и для обеспечения рубцевания язвы назначают регулярный прием препаратов из группы ингибиторов протонной помпы (ИПП): рабепразол (париет, разо), омепразол (омес, лосек, гасек), лансопразол (ланцерол, ланза, ланзап), пантопразол (контролок, пульцет), эзомепразол (нексиум). В комплексном лечении необходимо применять не только противоязвенные препараты, соблюдать диету, также использовать фитотерапию. Например, желудочно-кишечный сбор (корневища аира, листья мяты перечной, цветки ромашки аптечной, корни солодки, плоды укропа огородного), компоненты которого можно принимать и по отдельности; настой из прополиса и почек тополя, который эффективен против хеликобактер пилори и ряд других растительных препаратов.

Учитывая выше сказанное, а также тот факт, что в условиях аптеки обязанности объяснения рационального применения препаратов ложатся на провизора, нами для пациентов, принимающих противоязвенные препараты разных групп, были составлены рекомендации, использование которых снизит риск возникновения побочных эффектов и повысит эффективность терапии.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ НЕПАРАМЕТРИЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТІВ АНКЕТУВАННЯ УЧАСНИКІВ КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Колодєзна Т.Ю., Старченко М.Г., Дєбровє В.Є.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

dobrova_vika@mail.ru

До проведення клінічних випробувань (КВ) І фази та досліджень біоеквівалентності (БЕ) майже завжди залучаються здорові добровольці. Згідно етичних принципів планування та організації КВ за участю здорових добровольців враховуються ризики та незручності, оскільки кожне дослідження має свої специфічні умови та обмеження. При плануванні та організації КВ важливо враховувати не тільки нормативні вимоги, а також визначити ставлення осіб, які безпосередньо приймають участь у таких дослідженнях.

Матеріали та методи: Враховуючи це, було проведено анкетування 99 здорових добровольців, які брали участь у КВ І фази або дослідженні БЕ, щодо питань організації КВ. Оцінка відповідей проводилася за категорійною шкалою, тому статистичний аналіз впливу на ставлення до деяких аспектів КВ таких факторів, як вік, стать, освіта, рід занять, частота та кількість участі у дослідженнях проводився за допомогою непараметричних тестів.

Результати: З тридцяти двох оціночних питань анкети для аналізу були відібрані шістьнадцять. Питання були визначені на основі попереднього аналізу результатів анкетування осіб які є організаторами або дослідниками, тому до уваги були взяті ті питання, котрі на їх думку є найбільш значущими. За допомогою непараметричних тестів було встановлено, що критерій «вік» статистично значуще впливає на відношення добровольців до фармакологічної групи та лікарської форми препарату ($P=0,015 < p\text{-level}=0,05$); кількості днів госпіталізації ($P=0,002 < p\text{-level}=0,05$), можливості виникнення побічних явищ ($P=0,014 < p\text{-level}=0,05$). Критерій «частота участі у клінічних випробуваннях» впливає на відношення добровольців до можливого виникнення побічних явищ ($P=0,015 < p\text{-level}=0,05$). Залежності усіх інших характеристик від досліджуваних факторів не були статистично значущі.

Висновки: В результаті проведеної обробки анкет добровольців було виявлено, що фактори «вік» та «частота та кількість участі у дослідженнях» статистично значуще впливають на відношення добровольців до питань організації клінічних випробувань. В подальшій роботі заплановано провести кореляційне дослідження взаємозв'язку думки лікарів та добровольців за всіма питанням запропонованих анкет та визначити найбільш значущі аспекти.

ЗНАЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАЦИИ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОВИЗОРА

Майборода Е.В., Андреева Е.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

olena099@gmail.com

На сегодняшний день лекарственная индустрия стоит в одном ряду с наиболее развивающимися отраслями производства в мире. Оказание эффективной лекарственной помощи при лечении заболеваний стоит в числе приоритетных задач мирового здравоохранения.

Современный арсенал фармацевтических препаратов постоянно обновляется и их исследования не прекращаются. На протяжении «жизненного цикла» конкретного лекарственного средства, показания и противопоказания к применению препарата могут существенно изменяться. Пополнение знаний о новых лекарственных средствах и правильном их применении должно происходить постоянно как медицинскими работниками, так и фармацевтами.

Для безопасного лечения, выбор препарата в каждом конкретном случае должен быть клинически и экономически обоснованным. На практике, обилие лекарственных средств на фармацевтическом рынке, существенно затрудняет принятие оптимального решения. К сожалению, среди зарегистрированных лекарственных средств, имеются препараты с недоказанной эффективностью и безопасностью, существенной разницей в стоимости препаратов с одним международным непатентованным названием. Избыток информационных материалов сомнительного качества, недобросовестная реклама усложняют деятельность специалиста в области здравоохранения. Приоритетным для провизора должно быть только здоровье и благополучие пациента.

Для осуществления этих задач каждый провизор должен получить и постоянно обновлять базу знаний по клинической фармации, которая включает: изучение основных клинических симптомов и синдромов наиболее распространенных заболеваний; дифференцирование заболеваний, которые можно лечить самостоятельно, и требующих консультации врача; умение распознать «угрожающие» симптомы, характерные для серьезных заболеваний; умение сделать выбор рациональных лекарственных средства из группы безрецептурных препаратов для лечения конкретного больного; способность определить наиболее подходящие лекарственные формы и режим дозирования.

Клиническая фармация помогает провизору оказывать своевременную и квалифицированную помощь посетителям аптеки при лечении и профилактике многих заболеваний.

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Майборода Е.В., Андреева Е.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

olena099@gmail.com

Согласно учению Иммануила Канта, этика – это философия доброй воли, а не только доброго действия. Но, применяя это к научным исследованиям в области фармации, можно сделать небольшую поправку. Этика – это философия доброго действия, а не только доброй воли. При проведении клинических исследований лекарств, соблюдение этических аспектов является одним из основных залогов успеха выпуска нового лекарственного средства.

Современный этап развития защиты прав испытуемых начался с принятия Нюрнбергского кодекса и позднее Хельсинской Декларации. Согласно этим нормативным актам, существует основное правило клинических испытаний: благополучие испытуемых преобладает над интересами науки и общества. За соблюдением этого правила следит этический комитет. Этический комитет – это независимая организация, в состав которой входят врачи, научные сотрудники здравоохранения и представители других профессий. Он гарантирует защиту прав и здоровья испытуемых. Комитет гарантирует защиту испытуемых, информирует их по процедуре получения и документирования согласия на испытание.

При работе над каждым конкретным исследованием, этический комитет руководствуется основными правилами этической экспертизы: независимость, компетентность, плюрализм и прозрачность. Основной задачей комитета по этике является проверка того, что дизайн исследования не подвергает опасности права и благополучие пациентов, что риск для субъектов исследования не превышает научную значимость. Он контролирует содержание и доступность информированного согласия пациента, соответствие установленным требованиям, чтобы процесс получения информированного согласия не нарушал права участников. Этический комитет строго следит за проведением исследований в соответствии с принятыми стандартами, квалификацией исследователей, сохранением конфиденциальной информации и врачебной тайны. Одной из важнейших задач этического комитета является защита уязвимых категорий пациентов.

В итоге, изучение нового препарата должно проводиться без превалирования интересов науки над жизнью и здоровьем человека, при правильной и слаженной работе исследователей и этического комитета с неукоснительным соблюдением законодательства.

ДО ПИТАННЯ ПРО ПРОБЛЕМУ ЗМІНИ ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ ПІД ВПЛИВОМ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ

Максимюк Н.С., Місюрьова С.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

Сьогодні важко або практично неможливо уявити роботу лікаря без залучення методів лабораторної діагностики для постановки діагнозу, оцінки ефективності або безпеки лікування, яке проводиться. Однак у ході лабораторного процесу, а також на етапі відбору і транспортування матеріалу, існує ряд факторів, які можуть бути причинами помилок. Велике значення для клінічної практики має проблема зміни лабораторних показників під впливом фізіологічних факторів (стать, вік, расова приналежність, фізична активність, шкідливі звички, особливості харчування), а також лікарських препаратів, які приймає пацієнт. Особливу увагу потрібно приділити особливостям харчування пацієнта. Так склад прийнятої їжі, перерви в її прийомі істотно впливають на ряд показників лабораторних досліджень. Після 48 годин голодування може збільшуватися концентрація білірубину в крові. Голодування протягом 72 годин знижує концентрацію глюкози в крові до 2,5 ммоль/л, збільшує концентрацію тригліцеридів (ТГ) та вільних жирних кислот (ВЖК). Вживання жирної їжі може підвищити концентрацію калію, ТГ і лужної фосфатази. Вживання великої кількості м'яса, тобто їжі багатой білками, може збільшити концентрації сечовини та аміаку в сироватці крові, уратів в сечі. Напої, багаті кофеїном, збільшують концентрацію ВЖК і викликають вихід катехоламінів з надниркових залоз. Прийом алкоголю збільшує в крові концентрацію лактату, сечової кислоти і ТГ. Емоційний стрес може викликати тимчасовий лейкоцитоз, зниження концентрації заліза і зміну рівня катехоламінів в крові, а тривале фізичне навантаження збільшує концентрацію в крові статевих гормонів, включаючи тестостерон, і лютеїнізуючий гормон (ЛГ). Крім того, активність деяких ферментів (альдолаза, АсАТ, ЛДГ) може залишатися підвищеною протягом 24 год. після 1-годинного інтенсивного фізичного навантаження. У курців може бути підвищена концентрація карбоксигемоглобіну (HbCO), катехоламінів в плазмі крові і кортизолу в сироватці крові. Зміни концентрації цих гормонів часто призводять до зниження кількості еозинофілів, в той час як вміст нейтрофілів, моноцитів і вільних жирних кислот збільшується. Куріння також призводить до збільшення концентрації гемоглобіну (Hb), кількості еритроцитів, середнього об'єму еритроцита (MCV) і зниження кількості лейкоцитів. Таким чином, при проведенні лабораторних досліджень важливе значення має не тільки якісне проведення лабораторний процесу, але і фаза підготовки до нього: врахування всіх можливих факторів преаналітичного етапу. Крім того, потрібно пам'ятати, що інформація, яка отримана при лабораторних дослідженнях, може бути головним, але не повинна бути єдиним критерієм при постановці діагнозу.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СВЕТОДИОДНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЛЕНТИГО

Обищенко А.А., Тымчук Н.Ф., Колупаева Т.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков,
Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков

LyubovZ2003@mail.ru

Целью данного исследования является поиск новых подходов к решению проблемы гиперпигментации.

В нашем исследовании принимали участие 7 добровольцев с данным проблемным состоянием кожи. Обследуемые лица – женщины с лентиго в возрасте от 44 до 73 лет, по данным анамнеза все они имеют хронические заболевания печени. Комплекс процедур по осветлению пятен – лентиго проводился в 2 этапа. Первый этап – с 10.10.2010 по 10.02.2011 г., второй этап – с 10.10.2011 по 10.02.2012 г. Программа второго этапа избавления от лентиго включала применение лечебных композиций по методике проф. А.Г. Башуры, а также использование светодиодных матриц коробова с длинной волны излучения 630-660нм. Обработку гиперпигментированных зон кожи лица и рук и зоны проекции печени проводили с целью коррекции нарушений микроциркуляции крови (МЦК). Экспозиция обработки составила 10-20 минут на зону. Обследуемые лица также принимали лекарственные препараты: Левасил – 2 месяца, Карсил – 2 месяца, а также витамины А, С, Е, РР. Участницы использовали фотозащитный крем с SPF-50 фирмы Avene (Франция), который обеспечил защиту от воздействия UVA и UVB лучей. Изменения в общем состоянии организма добровольцев отслеживали по проценту электроотрицательных ядер (ЭОЯ %) в пробе клеток буккального эпителия (Шахбазов В.Г., Колупаева Т.В., 1975). Микроскопическое исследование проводили при увеличении X400. В каждом препарате учитывали 300 клеток.

В начале второго этапа исследования показатель ЭОЯ% составлял $23,81 \pm 1,4\%$, в конце курса показатель ЭОЯ% возрос до $35,63 \pm 1,7\%$. Норма показателя составляет $30,57 \pm 1,9\%$. Положительная динамика ЭОЯ% за период двухлетнего наблюдения свидетельствует об эффективности принятых мер по оздоровлению печени.

Как отметили все участницы исследования данная восстановительная программа оказалась весьма эффективной и обеспечила значительное осветление пигментных пятен.

ВПЛИВ МЕКСИДОЛУ НА ПРОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНИЙ ГОМЕОСТАЗ ПЛАЗМИ КРОВІ ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГОСТРІЙ НИРКОВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ

Пасевич С.П., Заморський І.І.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

svetlana-pasevich@yandex.ru

Летальність при гострій нирковій недостатності (ГНН), не дивлячись на значний прогрес медичної науки і практики, впродовж останніх трьох десятиліть практично не змінилась, залишаючись у діапазоні від 28 % до 90 %, що залежить від ряду факторів (Томилина Н.А., Подкорытова О.Л., 2009).

Застосування одних лише засобів етіологічної спрямованості для лікування цієї небезпечної патології є недостатнім.

Тому, враховуючи важливість вільнорадикальних процесів для запуску ГНН, можна передбачити, що мексидол – препарат з вираженими антиоксидантними та енергостабілізуючими властивостями може виявити лікувальну дію при ГНН.

Вивчено вплив мексидолу на процеси пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) та активність антиоксидантної системи (АОС) у плазмі крові дорослих самців білих щурів при експериментальній ГНН.

ГНН створювали внутрішньом'язовим введенням 50 % розчину гліцеролу у дозі 8 мл/кг.

Мексидол вводили внутрішньоочеревинно через 6 год після моделювання ГНН у дозі 100 мг/кг. Стан ПОЛ вивчали за показником малонового альдегіду (МА), АОС – за активністю глутатіонпероксидази (ГП) на 24 год після введення гліцеролу.

Вміст МА – надійного маркера окиснювального стресу – в плазмі крові щурів зменшується із 18,03 мкмоль/л у нелікованих тварин до 12,62 мкмоль/л у тварин при введенні мексидолу ($p < 0,05$).

Водночас показник активності ГП – важливого ферментативного антиоксиданта плазми крові – зріс з 89,39 нмоль/хв·мл у групі тварин з ГНН до 127,8 нмоль/хв·мл у тварин з ГНН при використанні цього антиоксиданту ($p < 0,05$).

Встановлено, що мексидол інгібує ПОЛ, зв'язуючи перекисні радикали ліпідів, та істотно активує антиоксидантний захист плазми крові щурів при експериментальній ГНН.

АНТИ-IGE АНТИТЕЛА В ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Притула А.И., Савохина М.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

anna.pritula@bk.ru

Иммуноглобулин класса E (IgE) является ключевым фактором в развитии аллергических реакций и причастен к формированию патологических изменений в иммунной системе при бронхиальной астме (БА), распространённость которой в современном обществе постоянно возрастает.

Сравнительно недавно был разработан новый препарат Омализумаб (под торговым названием Ксолар, Novartis Pharma Швейцария) - гуманизированные моноклональные антитела, полученные из рекомбинантной молекулы ДНК, специфичное к области IgE, связывающееся с высокой аффинностью с IgE-рецептором базофилов и тучных клеток. Подкожное назначение омализумаба снижает сывороточную концентрацию IgE на несколько часов, а количество высокоаффинных рецепторов IgE, экспрессируемых базофилами и тучными клетками – на 8-12 недель.

В Европе омализумаб рекомендован для лечения тяжелой персистирующей аллергической (IgE-опосредованной) БА, плохо контролируемой даже высокими дозами ингаляционных кортикостероидов и пролонгированных бета-2-агонистов. Так, по данным американских ученых, добавление омализумаба к терапии ингаляционными стероидами при БА сопровождается улучшением самочувствия у значительной части больных и снижает число обострений астмы на 19-75% (вне зависимости от использования бета-агонистов длительного действия или антилейкотриеновых средств). У больных тяжелой персистирующей аллергической астмой с повышенным сывороточным уровнем IgE при назначении омализумаба в средней дозе 450 мг каждые 4 недели после 6 недель лечения существенно уменьшается число дневных и ночных приступов удушья и количества обострений (на 82%), улучшается качество жизни больных БА в целом.

Полученные результаты клинических исследований свидетельствуют, что лечение тяжелых, неконтролируемых форм аллергической БА омализумабом является новым, весьма перспективным методом. Благодаря своему системному механизму действия препарат можно использовать при других потенциально IgE-опосредованных заболеваниях: крапивнице, ангионевротическом отеке, атопическом дерматите. Однако пока нет данных, будет ли новый препарат эффективен при тяжелых формах неаллергической БА, что требует дальнейшего его изучения.

ОЦЕНКА НЕФРОТРОПНЫХ СВОЙСТВ ПРЕПАРАТА «ФЛАРОСУКЦИН» ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ

Рыщенко К.С., Ермоленко Т.И.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

Современные схемы лечения подагры предусматривают длительный (не менее 1 месяца) курсовой прием лекарственных препаратов уролитолитического действия, а также средств симптоматической и патогенетической терапии. С учетом курсового приема уролитолитических средств неизбежно возникает риск побочных эффектов, связанных со способностью этих препаратов повышать рН мочи, что, с одной стороны, способствует улучшению выведения солей мочевой кислоты, а с другой – чрезмерное ощелачивание мочи может вызывать образование фосфатных камней в почках и циститы. Целью нашего исследования стало определение возможного нефротоксического влияния препарата «Фларосукцин» на структурно-функциональное состояние почек белых крыс в условиях длительного введения лабораторным животным, что соответствует условиям его применения у больных с подагрой. Препарат «Фларосукцин» разработан на ЗАО НПЦ «Борщаговский химико-фармацевтический завод» и представлен комбинацией буферной смеси сукцинатов калия, натрия, магния с растительными компонентами. Нами доказано влияние фларосукцина на отдельные патогенетические звенья подагры, обусловленное составом действующих веществ препарата. Фларосукцин проявляет противовоспалительное действие на уровне 33%, гипоурикемические, буферные свойства и умеренную анальгетическую активность (20%), что обосновывает целесообразность его использования как противоподагрического средства. Результаты исследования по изучению нефротоксических свойств препарата показали, что на фоне продолжительного введения отмечалось умеренное увеличение суточного диуреза в 1,1 раза, повышение рН мочи до щелочных значений, уменьшение содержания мочевины в крови опытных животных по сравнению с интактными крысами, получавшими эквивалентный объем растворителя. Повышение диуреза, гипоуремический эффект и ощелачивание мочи является положительным для проявления его терапевтического действия. Вместе с тем, стойкое ощелачивание мочи не сказывалось на морфоструктурном состоянии почек. Об этом свидетельствовала морфологическая картина паренхимы почек опытной группы, которая не отличалась от данных интактной группы.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ МИГРЕНИ

Савина М.А., Савина М.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

savinamilena@gmail.com

Среди первичных головных болей мигрень является наиболее важным состоянием, которое встречается у взрослых более чем в 11% популяции. Мигрень входит в список, составленный ВОЗ, первых 20 заболеваний, вызывающих значительную нетрудоспособность, и в 10 первых заболеваний, вызывающих выраженную нетрудоспособность среди женщин. По критериям Международной классификации головной боли второго пересмотра мигрень определяется как пароксизмальные состояния, проявляющиеся интенсивной головной болью пульсирующего характера, периодически повторяющиеся, локализующиеся преимущественно в одной половине головы, в основном в глазнично-лобно-височной области, сопровождающиеся в большинстве случаев тошнотой, рвотой, плохой переносимостью яркого света, громких звуков (фото- и фонофобия), сонливостью, вялостью после приступа. За последние годы были выработаны международные стандарты по лечению мигрени, согласно которым существует три класса препаратов, эффективность которых является научно доказанной: 5-НТ₁агонисты, антагонисты допамина, ингибиторы простагландина. 5-НТ₁-агонисты подразделяются на селективные и неселективные. Все триптаны (суматриптан, золмитриптан, наратриптан, элетриптан, алматриптан и фравотриптан) являются селективными, потому что имеют аффиницию к группе 5-НТ₁-рецепторов. Неселективная группа включает эрготамин и дигидроэрготамин, имеющие широкий спектр аффиниций вне системы 5-НТ₁-рецепторов. Неселективные 5-НТ-агонисты обладают стимулирующим влиянием не только на 5-НТ-рецепторы, но и на допаминовые, адренорецепторы, поэтому при их приеме возможны усиление тошноты, рвоты, повышение артериального давления, коронароспазм. Начало их действия переменчиво, применять их эффективно только в начале приступа. Инъекционные формы дигидроэрготамина используют при стационарном лечении пациентов с тяжелыми приступами. Механизм действия нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) неспецифичен, связан с угнетением активности ЦОГ-2. Эффективность снятия головной боли не превышает 45%. Применяют при приступах легких и средней тяжести. Уделяя внимание безопасности НПВП и профилактике их возможных побочных эффектов, для снятия головной боли актуальнее применять селективные ЦОГ-2 ингибиторы, например нимесулид.

СУЧАСНА ЗОВНІШНЯ ТЕРАПІЯ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ

Смелова Н.М, Рябова О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

pharmacotherapy@ukr.net

Атопічний дерматит (АтД) – хронічне алергічне захворювання, яке розвивається у осіб з генетичною схильністю до атопії, має рецидивуючий перебіг, вікові особливості клінічних проявів, характеризується підвищенням рівня IgE в сироватці крові, гіперчутливістю до специфічних (алергенних) і неспецифічних подразників. Протягом останніх десятиліть спостерігається істотне зростання захворюваності на АтД, ускладнюється його перебіг, що створює певні труднощі в лікуванні даного дерматозу.

Сучасна фармакотерапія АтД впливає на основні ланки патогенезу алергічного запалення та включає системну медикаментозну терапію (дезінтоксикаційні, антигістамінні, імуномодуючі, психотропні засоби, препарати, що стабілізують мембрани тучних клітин, вітаміни, еубіотики, сорбенти, в тяжких випадках – глюкокортикостероїдні та імуносупресивні засоби), а також зовнішню терапію, яка займає особливе місце в комплексному лікуванні хворих на АтД та залежить від клінічних проявів дерматозу. При виразних проявах призначають топічні кортикостероїди на гідрофільних основах, що містять мометазону фуруат, бетаметазону валерат, цетилпіридинію хлорид.

При ураженні шкіри обличчя – крема, що містять нефторовані кортикостероїди: мометазону фуруат, метилпреднізолону ацепонат, гідрокортизону-17-бутират. При вираженій сухості шкіри – препарати на зволожуючій основі, що містять флуоцинолону ацетонід, цетилпіридинію хлорид. При ускладненні інфекцією – комбіновані кортикостероїдні лікарські засоби, що містять триамцинолону ацетонід та мірамістин, бетаметазону валерат з гараміцином, бетаметазону дипропіонат, клотримазол та гентаміцин.

Останнім часом широко використовується нестероїдний протизапальний засіб – пімекролімус у вигляді 1% крему, що селективно впливає на Т-клітини, інгібує кальциневрин–фосфотаза, блокує продукцію і вивільнення цитокінів і медіаторів з Т-лімфоцитів і тучних клітин. Не впливає на зростання кератиноцитів, фібробластів і ендотеліальних клітин, не пригнічує синтез колагену та не спричиняє атрофію шкіри. Допустимо його тривале застосування, а також може бути рекомендований для дітей віком від 3 місяців.

Таким чином, зовнішня терапія спрямована на блокування розвитку алергічного запалення та широко використовується для лікування АтД.

ПРЕПАРАТИ ГРУПИ ПЕНІЦИЛІНІВ: АНАЛІЗ РАЦІОНАЛЬНОСТІ ФАРМАКОТЕРАПІЇ

Смірнова В.В., Кириченко О.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Vika_smirnova28@mail.ru

Препарати пеніцилінового ряду і на теперішній час мають широке застосування в клінічній практиці. Але їх нераціональне використання призводить до зменшення ефективності, розвитку та збільшення частоти побічних і токсичних реакцій, розвитку бактеріальної резистентності. Це зумовлює необхідність застосування інших антибактеріальних препаратів, а також продовжує час госпіталізації та збільшує вартість лікування. Метою роботи стала оцінка споживання препаратів групи пеніцилінів протягом 2008-2009 років в Україні за допомогою АТС/DDD – методології. Дослідження динаміки споживання за вищевказаною методикою дозволяє визначити споживання лікарських препаратів у спеціально розробленій універсальній одиниці виміру – DDD, незалежно від споживання в натуральних та грошових одиницях, а також виробника. Отримані кількісні дані у рамках однієї терапевтичної групи дають можливість визначити структуру споживання, проводити коректування недостатнього або надлишкового вживання та оцінити безпеку їх використання. В якості джерела інформації про споживання антимікробних засобів групи пеніцилінів використовували дані аналітичної системи дослідження фармацевтичного ринку «Фармстандарт» компанії «Моріон» за два роки. Для розрахунку споживання препаратів групи пеніцилінів використовували показник «кількість DDDs в перерахунку на 1000 жителів/ на день». За отриманими даними 2009 року, найвищий рівень споживання має амоксицилін та складає 2,83 DDDs/1000/на день, на другому місці амоксицилін та інгібітор ферменту – 0,18 DDDs/1000/на день. Найнижчий рівень споживання у бензилпеніциліну і піперациліну та інгібітору ферменту – відповідно 0,007 та 0,0002 DDDs/1000/на день. При порівнянні споживання препаратів групи пеніцилінів за даними 2009 року по відношенню до 2008 року рівень споживання амоксициліну збільшився більш ніж в 1,6 рази, а амоксициліну та інгібітору ферменту зменшився майже в 1,5 рази, зріс рівень споживання ампіциліну на 0,68 DDDs/1000/на день.

Визначений профіль споживання пеніцилінів в подальшому передбачається порівняти з розвитком побічних реакцій, пов'язаних з їх застосуванням, що в подальшому дозволить зробити висновки про раціональність фармакотерапії препаратами цієї групи.

РОЛЬ ВИРОБНИКА В ЗДІЙСНЕННІ ФАРМАКОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ

Стець Р.В., Білай І.М.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Тривалим і непростим є шлях введення лікарського засобу (ЛЗ) на фармацевтичний ринок. Ретельний підхід щодо розробки, доклінічного та клінічного вивчення ефективності та безпеки ЛЗ з боку виробника, дослідників і регуляторних органів країни є головним підґрунтям при реєстрації та перереєстрації ЛЗ, включаючи продаж препарату та його застосування. Тільки достатній досвід в практичній сфері надає об'єктивну оцінку ефективності та безпечності ЛЗ.

Провідне місце у здійсненні моніторингу за безпекою ЛЗ належить виробнику ЛЗ. Здійснення фармаконагляду виробником ЛЗ обумовлено не тільки юридичними й міжнародними нормами, але й етичними принципами компаній. Так, завдяки функціонуванню системи фармаконагляду, компанії добровільно вилучають препарати, у яких співвідношення ризик/користь зміщується у бік ризику, або вносять зміни/доповнення в інструкції для медичного застосування ЛЗ на підставі власних спостережень, рекомендацій регуляторних органів, даних досліджень і сигнальної інформації.

Виробник повинен здійснювати об'єктивний належний моніторинг за безпекою ЛЗ свого виробництва. Метою здійснення виробником фармаконагляду є визначення можливих ризиків при застосуванні ЛЗ і прийняття відповідних заходів для захисту здоров'я населення.

Основними завданнями моніторингу безпеки ЛЗ із боку виробника ЛЗ слід вважати: організація збору та облік повідомлень про ПР ЛЗ; верифікація, систематизація та аналіз повідомлень про ПР ЛЗ, що надійшли від медичних працівників, представників компаній, регуляторних органів та з ін. джерел; інформування регуляторних органів та медичної громадськості про проблеми, які пов'язані з ускладненнями при проведенні фармакотерапії ЛЗ власного виробництва; внесення змін або доповнень в Інструкцію для медичного застосування ЛЗ у зв'язку з отриманими даними з безпеки ЛЗ; організація й проведення післяреєстраційних досліджень з метою одержання додаткової інформації про безпеку ЛЗ. Функціонування власної належної системи збору, оцінки та аналізу інформації про ПР ЛЗ, а також будь-яких інших даних, необхідних для оцінки ризику і користі при медичному застосуванні ЛЗ дозволить виробникові проводити об'єктивний аналіз ситуації щодо безпечного застосування конкретного ЛЗ. Це повинно бути обов'язковою умовою знаходження ЛЗ на фармацевтичному ринку країни.

РОЛЬ ПРОВИЗОРА В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОПЕКИ ПРИ ВЫБОРЕ ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА КОНТРАЦЕПЦИИ

Строева Н.А., Мисюрева С.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

В настоящее время одной из приоритетных задач медицины и фармации является совершенствование и более широкое внедрение высоконадежных методов предохранения от нежелательной беременности.

Еще в 1968 году ООН провозгласила право на планирование семьи и свободное ответственное родительство, как неотъемлемое право каждого человека. К сожалению, основным методом регулирования рождаемости в Украине продолжает оставаться аборт.

Официальная статистика свидетельствует о том, что в течение года в нашей стране проводится от 370 до 450 тысяч таких операций, по неофициальным данным эта цифра достигает до 1 миллиона. Поэтому, сегодня вопрос планирования семьи приобретает большую медико - социальную значимость.

До недавнего времени использование контрацептивов было недостаточным в связи с несовершенной системой информирования населения по вопросам планирования семьи и недостаточным уровнем сексуальной культуры.

На сегодняшний день известно достаточно большое количество методов контрацепции: гормональные, внутриматочные средства, комбинированные гормонально - внутриматочные контрацептивы (внутриматочная система Мирена), барьерные методы с спермицидами, метод лактационной аминореи, естественный метод планирования семьи (по дню менструального цикла), метод прерванного полового акта, метод хирургической стерилизации, метод неотложной контрацепции.

Каждый метод контрацепции имеет свои положительные и отрицательные моменты. В связи с этим необходим индивидуальный подбор того или иного метода контрацепции с учетом возраста пациентки, ее образа жизни, наличия заболеваний в органах репродуктивной системы и экстрагенитальной патологии, а также приема любых лекарственных препаратов.

Помочь сориентироваться в большом разнообразии современных средств контрацепции, предоставленных на фармацевтическом рынке Украины, и выбрать необходимый метод, который не нанесет вреда здоровью женщины – задача не только акушера-гинеколога, но и провизора.

ХРОНОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Тимофеев М.П., Кононенко А.В., Бухтиярова И.П.*, Дроговоз С.М.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Донецкий национальный медицинский университет

им. М. Горького, г. Донецк*

maksim_timofeyev@mail.ru

Важным свойством живых систем является биоритмичность. По подсчётам исследователей, данная особенность свойственна приблизительно 700-800 физиологическим процессам в человеческом организме. Для понимания особенностей этиологии и патогенетических механизмов развития ряда заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также для дальнейшего выбора рациональной фармакотерапии важным является изучение ритмических колебаний в деятельности соответствующих органов в норме и изменение показателей данных ритмов в процессе развития патологии. При рассогласовании упорядоченности структуры и динамики внутренних ритмов (биоритмов) в организме возникает десинхроноз.

Наиболее ярким представителем заболеваний с сезонной периодичностью обострений является язвенная болезнь (ЯБ). При ЯБ двенадцатиперстной кишки обострения наиболее часто отмечаются осенью-весной, при ЯБ желудка – летом. Эту информацию необходимо учитывать при проведении противорецидивного лечения. У больных ЯБ в весенние месяцы усиливается секреция гистамина, серотонина, инсулина, кортизола, в летние – повышается продукция гастрина, адреналина, норадреналина, увеличивается активность ацетилхолинэстеразы, но ограничивается образование инсулина и кортизола, в осенние – снижается синтез гистамина, серотонина, адреналина, норадреналина и уменьшается активность ацетилхолинэстеразы. Следовательно, для предупреждения обострения ЯБ патогенетически оправдано назначение осенью блокаторов М-холинорецепторов (гастроцепина и др.) один раз на ночь, а весной и летом – блокаторов H₂-гистаминовых рецепторов (фамотидина, ранитидина и др.) один раз вечером с 19 до 20 часов.

Знание механизмов развития десинхроноза ЯБ позволит разработать принципиально новые методы лечения, оптимизировать общепринятое лечение и процесс хроноадаптации. Разработка схем терапии, учитывая принципы хронофармакологии, позволит улучшить клинико-эндоскопические, биоритмологические, психо-эмоциональные показатели лечения, удлинить сроки ремиссии.

НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ ЦЕРЕБРОПРОТЕТОРНОЇ ТЕРАПІЇ У ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

Шведський В.В., Штриголь С.Ю., Мерзлікін С.І., Джигалюк О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

shvedvv@gmail.com

Покращення лікування хворих із гострим порушенням мозкового кровообігу (ГПМК) на тлі цукрового діабету (ЦД) сьогодні постає дуже гостро, оскільки повноцінне використання тромболізу, засобів, які покращують мозковий кровообіг, антикоагулянтів, антиагрегантів не завжди є можливим. Альтернативою можуть бути церебропротектори, що дозволяє подовжити період „терапевтичного вікна” та створює захист від реперфузійного пошкодження. Незважаючи на розширення арсеналу лікарських засобів із захисною дією на ішемізований головний мозок (кортексин, тіотриазолін, мексидол), еталонного нейропротектору дотепер не існує. Тому створення препаратів, що поєднують протидіабетичні та церебропротекторні властивості, є нагальною проблемою сучасної фармакології. Попередні дослідження на різних моделях ураження головного мозку в нормоглікемічних тварин свідчать, що похідне бензімідазолу – діакамф (Д) має церебропротекторну дію. Д чинить антигіперглікемічний ефект, не впливаючи на нормальний вміст глюкози в крові, стимулює регенерацію β -клітин підшлункової залози та зменшує інсулінорезистентність. Відносним недоліком діакамфу є нерозчинність у воді, що утруднює створення ін’єкційної лікарської форми для невідкладної терапії ГПМК. Нами отримано водорозчинну сіль – діакамфу гідрохлорид (ДГ). Дослідження ДГ при ГПМК на тлі алоксанової моделі ЦД дає підставу віднести його до первинних нейропротекторних засобів. Механізми захисного впливу ДГ на головний мозок в цих умовах пов’язані зі здатністю стимулювати церебральну гемодинаміку, наявністю протигіпоксичного та цитопротекторного ефектів, спроможністю усувати енергодефіцит, нормалізувати показники оксидантно-антиоксидантного та кислотно-лужного гомеостазу, зменшувати інтенсивність нейроапоптозу в корі головного мозку. Результати обґрунтовують доцільність створення нового ін’єкційного лікарського засобу на основі ДГ, що виявляє потужні антигіпоксичні та церебропротекторні властивості в умовах ЦД. З урахуванням можливості парентерального введення та наявності впливу на первинні патогенетичні ланки ішемічного каскаду є підстави для клінічного випробування ДГ у ранні строки судинно-мозкової катастрофи. Оскільки ДГ не чинить гіпоглікемічної дії за умов нормального рівня глюкози крові, його можна використовувати в якості церебропротекторного засобу не тільки у хворих із ЦД або транзиторною постінсультною гіперглікемією, але й за нормо глікемії.

ТЮТЮНОВА ЕПІДЕМІЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ БОРОТЬБИ З НЕЮ

Шидловська Н.В., Пропіснова В.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

clinpharm@ukrfa.kharkov.ua

Згідно доповіді ВООЗ про стан охорони здоров'я на Землі, тютюнопаління є одним із головних факторів ризику цілого ряду захворювань та підвищення рівня смертності світового населення.

Тютюнова епідемія вбиває близько 6 мільйонів жителів землі на рік. Ця цифра включає 600 тисяч некурящих, причиною смертності яких є пасивне куріння. Всі вони вмирають через рак легенів, серцево-судинні захворювання, хвороби шлунку, органів дихання і т.д. Згідно зі статистикою, якщо тютюнову епідемію не зупинити, то до 2030 року смертність зросте на два мільйони. Більше 80% летальних випадків від тютюнопаління відбувається в країнах, що розвиваються. Україну зараховують до країн з високою розповсюдженістю тютюнопаління і, як наслідок – близько 15% від загальної смертності в країні зумовлені палінням тютюну.

Тютюнова епідемія являється величезною проблемою, але зважаючи на те, що вона цілком породжена людиною — її можна повністю попередити. Членами ВООЗ розроблено шість найбільш ефективних стратегій "MPOWER", які можуть обернути назад тютюнову епідемію: 1. Monitoring — моніторинг вжитку тютюну і стратегій профілактики; 2. Protecting — захист людей від дії тютюнового диму; 3. Offering — пропозиція допомоги в цілях припинення вживання тютюну; 4. Warning — попередження про небезпеку, пов'язану з тютюнопалінням; 5. Enforcing — введення заборон на рекламу, стимулювання продажу і спонсорство тютюнових виробів; 6. Raising — підвищення податків на тютюнові вироби.

Важливим напрямком боротьби з тютюновою епідемією є пошук нових та ефективних лікарських препаратів для боротьби з тютюновою залежністю і введення до широкого обігу безрецептурних лікарських засобів, що допомагають кинути палити або зменшують потребу у тютюнопалінні.

В реалізації стратегії „Offering” та „Warning” програми ВООЗ на сучасному етапі розвитку фармацевтичної практики активну участь можуть приймати працівники аптек. Саме з цією метою Державним експертним Центром та Національним фармацевтичним університетом розроблено протокол провізора (фармацевта), затверджений Наказом МОЗ України №284 від 16.05.11, який є ефективним алгоритмом фармацевтичної опіки при відмові від тютюнопаління і пропонується до активного впровадження в фармацевтичну практику.



СЕКЦІЯ 10

**МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ
У ФАРМАЦІЇ**

THE LEGISLATION APPLICABLE TO THE FIGHT COUNTERFEIT MEDICATION IN LEBANON

Ali Ftouni, Timanyuk I.V.

National University of Pharmacy, Kharkov

timanjuk@rambler.ru

Counterfeit medications are in fact non-medicinal products manufactured illegally with no regards to the safety of their contents or inclusion of active ingredients that treat illnesses. Their sole purpose is to make money for the criminals who make and distribute them, selling them clandestinely often at less than the price of originals to enhance their marketing appeal. Counterfeit medications are silent killers packaged to look like originals to create confusion among unsuspecting patients who buy and consume them to the detriment of their health. The main concerns about counterfeiting medications involve neither intellectual property rights, nor adequate tax collection. This is first and foremost a public health issue as patients who use them tend to not improve their conditions or suffer even worse complications and potential death.

The study included identified factors facilitating to counterfeiting. They were formed into three major groups. First group is economical: high prices of original drugs, largely due to the costs of bringing them to market after years of clinical studies as well as other factors; unfair competition, linked to size and “market share” of various pharmacies pricing at will instead of adequately regulated fixed rates; corruption, which tends to be rampant on various levels. Second group is legal gaps: weak national regulatory system; weak enforcement; low penalties; denial of the problem by the government, industries and etc. Third group is globalization: parallel trade; free zone for trade; repackaging, technology, promotion and trade through internet; free delivery and other. The marketing of counterfeit healthcare products is an infraction to several legislations: intellectual property rights code; the law governing the practice of the pharmacist profession; customs code; public health code. Fight against counterfeiting relies partly on the cooperation between the OPL, the customs services and the MOH. The whole distribution chain involving importers, marketing authorizations owners, manufacturers, wholesalers and dispensing points are inspected either by MOH or OPL pharmacy inspectors. Pharmaceutical companies are under the responsibility of pharmacists who are registered at the Lebanese Pharmacist Order and medicines have all been approved by the MOH through its technical committee. This triple authorization architecture (company, pharmacist and product) and regular inspections on it, contribute to the fight against fake and counterfeit medicines.

ЛІЦЕНЗУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Багнюк А.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Anita5589@mail.ru

Провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, роздрібною торгівлі лікарськими засобами здійснюється на підставі Ліцензії.

Ліцензія Державної інспекції з контролю якості лікарських засобів є єдиним документом дозвільного характеру, який дає право на здійснення діяльності з виробництва лікарських засобів, роздрібною торгівлі лікарськими засобами та дозволяє провадження зазначених видів діяльності на всій території України.

Приймання документів, що подаються для одержання ліцензії, видача, переоформлення й анулювання ліцензій, видача дублікатів ліцензій, ведення ліцензійних справ і ліцензійних реєстрів, контроль у межах своєї компетенції за додержанням ліцензіатами ліцензійних умов, видача розпоряджень про усунення порушень ліцензійних умов проводиться Державною інспекцією з контролю якості лікарських засобів.

Відповідно до законодавства ліцензуванню підлягає: виробництво лікарських засобів, оптова торгівля лікарськими засобами, роздрібна торгівля лікарськими засобами.

Види діяльності, що підлягають ліцензуванню, повинні бути зазначені в установчих документах суб'єкта господарювання.

Виробником лікарських засобів є суб'єкт господарювання, який здійснює хоча б один із етапів виробництва лікарських засобів та має ліцензію на виробництво лікарських засобів.

Промислове виробництво лікарських засобів – це діяльність, пов'язана з серійним випуском лікарських засобів, яка включає всі або хоча б одну зі стадій технологічного процесу, а також оптову торгівлю (реалізацію) продукцією власного виробництва.

Виробництво лікарських засобів здійснюється за наявності технічного та технологічного регламентів виробництва лікарських засобів, затверджених виробником, або прирівняних до них Міністерством охорони здоров'я України документів: досьє виробничої дільниці, виробничої рецептури із відповідними технологічними та іншими інструкціями.

ВИВЧЕННЯ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГАСТРИТІВ З ПОНИЖЕНОЮ КИСЛОТНІСТЮ, ВИКЛИКАНОЮ HELICOBACTER PYLORI (НР).

Бондар Є.П., Пузак Н.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Маркетингова діяльність по дослідженню ринку повинна починатися зі збору інформації.

Цінність маркетингової інформації визначається зменшенням невизначеності уявлень аптечного підприємства про стан ринку і, як наслідок, зниженням комерційного ризику за результатами аналізу зібраної інформації.

Проведення маркетингових досліджень є необхідною умовою розробки стратегії і тактики функціонування фармацевтичної / аптечної / організації / аптеки, склади, бази / на сучасному фармацевтичному ринку незалежно від її організаційно-правових форм.

Результати маркетингових досліджень дають можливість обґрунтовано приймати управлінські рішення з питань насичення ринку профільними лікарськими препаратами та забезпечення хворих у відповідності з їх запитами.

Хронічний гастрит (ХГ) – довго тривале рецидивуюче запальне захворювання, що протікає з структурною перебудовою і порушенням секреторної, моторної і інкреторної функцій шлунка.

Оптимальною кислотністю для життєдіяльності НР є рН від 3,0 до 6,0, що обумовлює її основну локалізацію в антральному відділі шлунка.

При збільшенні кислотності НР мігрують в дванадцятипалу кишку. При зменшенні кислотності НР мігрують в область тіла і дна шлунка.

Терапія ХГ у більшості пацієнтів здійснюється в амбулаторних умовах. Способи лікування ХГ підбираються залежно від етіології, морфології і стадії хвороби.

Під час проведення анкетування лікарів і пацієнтів з'ясувалося, що найчастіше призначаються препарати: Дротаверин (но-шпа); Панзинорм, Фестал, Мезим; Де-нол; Ультоп; Гастронорм, Гастрофіт; Омепразол, Омез.

Тому, якщо аптека обслуговує профільних хворих, у її асортименті повинні бути присутні лікарські препарати для підвищення секреторної функції шлунку та зниження симптоматичних проявів.

ДОСЛІДЖЕННЯ РИЗИКІВ ВНАСЛІДОК САМОЛІКУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ

Бризицька І.С., Мнушко З.М.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків

innochka0811@rambler.ru

В сучасних умовах все більшого значення набуває розвиток концепції відповідального самолікування. Це обумовлене, перш за все, збільшенням числа безрецептурних лікарських засобів у всьому світі, підвищенням освітнього рівня населення, зростаючими складнощами фінансування охорони здоров'я. Разом з тим самолікування може привести до ризику невірної самодіагнози, недотримання правил прийому ліків, побічних ефектів внаслідок взаємодії з призначеним лікарем рецептурним препаратом, а також до хронізації захворювань, що вимагає невідкладного лікарського втручання. Відповідно, актуальним є підвищення загальноосвітнього рівня та необхідних знань населення шляхом інформування про здоровий спосіб життя та правильне вживання ліків, консультаційна та просвітницька робота в аптечних закладах, за допомогою інструментів маркетингового впливу та створення довгострокових відносин із споживачем.

Проведений аналіз наукової літератури показав, що узагальнюючі та концептуальні дослідження з питань визначення ризиків внаслідок самолікування є досить обмеженими. Нами узагальнені теоретичні основи відповідального самолікування населення, проведений аналіз факторів, які впливають на вибір лікарського засобу споживачем, виявлені основні особливості поведінки споживачів на фармацевтичному ринку, вивчені сучасні стратегії впливу та управління споживачем, розроблена відповідна анкета та проведені маркетингові дослідження споживачів безрецептурних лікарських засобів, розроблено методичні підходи до визначення, оцінки та прогнозування ризиків під час самолікування населенням. З метою виявлення ризиків внаслідок самолікування та шляхів їх зниження, проведено опитування споживачів та працівників аптечних закладів. Виявлений основний сегмент населення, що здійснює самолікування, частота здійснення самолікування протягом року, групи лікарських засобів, які найчастіше викликали побічні реакції. Виявлені основні ризики самолікування та шляхи їх зниження. Проведене дослідження думок працівників аптечних закладів щодо ризиків самолікування населення. Систематизовано ризики самолікування з виділенням їх специфіки, досліджено джерела виникнення ризиків та розроблені шляхи й напрямки зниження ризиків самолікування населення.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРИЙОМУ НА РОБОТУ В УКРАЇНІ

Ватуля Г. О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

aniava91@gmail.com

Актуальність обраної теми обумовлена необхідністю вироблення теоретичних положень і пропозицій, спрямованих на вдосконалення норм трудового права, пов'язаних з прийомом на роботу.

Цілями дослідження є з'ясування теоретичних питань, що регулюють порядок прийому на роботу, реалізацію даних гарантій на практиці, виявлення ефективності застосування чинного законодавства в цій галузі і практика його застосування, а також розробка на цій основі рекомендацій щодо вдосконалення норм права, що регулюють прийом громадян на роботу.

Відповідно до ст. 43 Конституції України право громадян на працю на практиці реалізується за допомогою надання роботи кожній конкретній людині та оплати праці відповідно до її кількості і якості не нижче встановленого державою мінімального розміру.

Своє право на працю кожен громадянин реалізує шляхом укладання трудового договору.

Згідно зі ст. 21 КЗпП трудовим договором є угода між працівником і власником підприємства, установи, організації або уповноваженим ним органом, або фізичною особою (далі - роботодавець), за якою працівник зобов'язується виконувати роботу, визначену цією угодою, з підпорядкуванням внутрішньому трудовому розпорядку, а роботодавець зобов'язується виплачувати працівникові заробітну плату і забезпечувати умови праці, необхідні для виконання роботи і передбачені законодавством про працю, колективним договором і угодою сторін. Трудовий договір відповідно до ст. 24 КЗпП полягає, як правило, у письмовій формі.

Професійна кваліфікація фахівців перебуває під контролем держави і є одним з об'єктів державного регулювання відносин у сфері обігу лікарських засобів (ЛЗ), мета якого - підтримка компетентності фахівців протягом усієї професійної діяльності під час якої змінюються вимоги до професійних якостей.

Чинними нормативними правовими актами затверджені кваліфікаційні характеристики фахівців, кваліфікаційні вимоги до фахівців з вищою і після вузівською освітою, медичним та фармацевтичним утворенням в сфері охорони здоров'я, ліцензійні вимоги до фармацевтичним працівникам при здійсненні фармацевтичної діяльності.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Войтенко Ю.С., Кобець Ю.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

j-angel@list.ru

На сьогоднішній день лікування та профілактика захворювань щитовидної залози є дуже актуальною проблемою, беручи до уваги події на Чорнобильській АЕС 1990 року в Україні. Встановлено значне збільшення захворюваності щитовидної залози серед дітей та підлітків.

Захворювання щитовидної залози можна розділити на порушення функції даного органа, у випадку порушення гормонального фону, і на порушення структури щитовидної залози. До першого ставляться: гіпертиреоз (підвищення функції щитовидної залози), гіпотиреоз (зниження функції щитовидної залози), базедова хвороба. Друга група містить у собі збільшення залози, формування в ній вузлів (вузловий зоб) або кист. Існує також рак щитовидної залози. З 1986 по 2001 рік прооперовано 2371 особу віком від 0 до 18 років на момент аварії. У той же час, починаючи з 1987 року, коли дія радіоактивного йоду була відсутня, серед дітей, що народилися після аварії, зареєстровано лише 35 випадків цього захворювання. Через те, що статистика не є втішною важливим стає діагностування та лікування початкових стадій захворювання. Для цього використовують препарати йоду (НОЗС), гормони щитоподібної залози (НОЗА) та сірковмісні похідні імідазолу (НОЗВ).

За даними аналітичних оглядів ринку на 2010 рік в Україні було зареєстровано 25 найменувань лікарських препаратів для лікування захворювань щитоподібної залози. Серед них 9 найменувань – ЛП вітчизняних виробників. У сукупності зареєстрованих в Україні ЛП найбільш численну групу складають препарати групи НОЗС. Друге місце займають препарати групи НОЗА, відповідно третє місце – НОЗВ. Найбільш питому вагу в досліджуваних групах препаратів складають ЛЗ у таблетках, меншою кількістю представлені препарати в рідких лікарських формах. Серед широкого асортименту ЛП найбільшим попитом користуються препарати: L-ТИРОКСИН 100 БЕРЛІН-ХЕМІ таб. №50 (Німеччина), L-ТИРОКСИН – ДАРНИЦЯ таб. контр. чарун. упак. №10 (Україна), ТИРОЗОЛ таб. №10 (Німеччина), ЙОДБАЛАНС таб. №50 (Німеччина), ЙОДОВІТАЛЬ 100 таб., в/о 100 мкг бліст. № 24 (США) та ін. У ході роботи вивчено асортимент ЛП, представлених на ринку України, та визначені препарати, які користуються найбільшим попитом серед споживачів.

КОСМЕТИЧНІ ЗАСОБИ, ПРЕДСТАВЛЕНІ НА РОСІЙСЬКОМУ ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ

Гавриленко Н.О., Бушуєва І.В.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

bushujeva@zsmu.zp.ua

Метою нашого дослідження стало дослідження сучасного асортименту косметичних засобів, представлених на російському фармацевтичному ринку. Косметична продукція в аптеках представлена більш, ніж 11000 найменувань товарів близько 450 виробників. Велику частку об'ємів продажів складає імпортна косметика (79%). Чітке визначення терміну "косметичні засоби" дає Державний стандарт РФ "Вироби парфюмерно-косметичні. Інформація для споживача. Загальні вимоги" ДСТРФ 51391-99, затвердженого Ухвалою Держстандарту Росії від 09.12.99 г.: "Парфюмерно-косметичні засоби - препарат або засіб, призначений для нанесення на різні частини людського тіла (шкіру, волосяну частину голови, нігті, губи, зуби, слизисту оболонку порожнини рота і зовнішні статеві органи) з єдиною метою їх очищення, додання приємного запаху, зміни їх зовнішнього вигляду і/або корекції запаху тіла, і/або їх захисту або збереження у хорошому стані". Дане визначення повністю відповідає законодавству країн Євросоюзу (Косметична директива 76/768/ЕЄС). Слід зазначити, що в Росії терміни "косметика", "лікувальна косметика", "дерматологічна косметика", "дерматокосметика", "дерматокосметика", "дермокосметика" нормативно не обґрунтовані. В даний час аптеки зробили ставку на таку категорію косметики, яку умовно прийнято називати "аптечною". Аптечні марки реалізуються тільки через аптечні організації. Це важливо, оскільки у такому разі споживача консультує фахівець, який, як правило, володіє необхідними знаннями для професійного консультування з конкретної проблеми з медичної точки зору. На думку більшості фахівців, найбільш оптимальне співвідношення "ціна — якість" все ж таки саме у аптечній косметики. Серед аптечної косметики практично не зустрічається фальсифікату. Асортимент аптечної косметики достатньо широкий. Прикладом можуть бути такі відомі марки французьких виробників, як Vitaskin, Korff, Lysia, Swiss Line, Ahava та ін. Косметика "мас-маркет" (для масового споживання) може продаватися і в аптеках, і в магазинах, але цілеспрямованість дії, яку вона декларує, багато в чому перетинається із завданнями аптечної косметики. У аптеках також широко представлені марки косметичних засобів вітчизняних виробників, таких як: "Калина", "Червона лінія", "Лінда", "Свобода", "Космотерос", "Фармакон" і ін.

СУЧАСНІ МАРКЕТИНГОВІ МЕТОДИ В ОЦІНЦІ ІНГІБІТОРІВАНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮЮЧОГО ФЕРМЕНТУ

Генсицька І.А., Слободянюк М.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

i.a.gensytskaya@hotmail.com

У сучасних стандартах лікування артеріальної гіпертензії та хронічної серцевої недостатності одне з провідних місць займають інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ). Унікальністю препаратів є їх здатність знижувати смертність і продовжувати життя пацієнтів із ССЗ. Вітчизняними та іноземними виробниками пропонується кілька десятків таких препаратів IV покоління, що відрізняються різним набором споживацьких характеристик та лікувальної дії.

Метою даної роботи являється поглиблене вивчення особливостей препарату АПФ еналаприл та його використання у лікувальному процесі за допомогою SWOT- аналізу (сильні і слабкі сторони, можливості та загрози). Традиційно такий маркетинговий метод застосовується при аналізі підприємств, однак за останні роки знайшов своє застосування і для оцінки ліків. До сильних сторін еналаприлу нами віднесено такі: достатньо сильний терапевтичний ефект, вживання їжі не впливає на абсорбцію еналаприлу, відсутність взаємодії з серцевими глікозидами, швидке утворення в організмі активного еналаприлату, зручність при застосуванні та дозуванні, відсутність негативного впливу на вуглеводний і ліпідний обмін, не викликає порушень статевої функції. У якості слабких сторін: можливості проявів запаморочення, головного болю, підвищеної втомлюваності, нудоти, діареї, одночасне застосування еналаприлу з препаратами калію і калійзберігаючими діуретиками може призвести до розвитку гіперкаліємії.

Ефективність і безпека препарату для дітей ще не встановлені, тому його не призначають вагітним і жінкам, які годують груддю. Серед можливостей лікарського засобу: включення препарату до Переліку ЛЗ, що частково чи повністю закупуються за державні кошти та у Формуляри лікування хворих, підвищення рівня цінової доступності для населення. Загрозами для еналаприлу є зростання кількості препаратів-аналогів за більш «доступною для споживача ціною», витіснення препарату еналаприлу засобами-аналогами інших поколінь та ін. Результати дослідження використовуватимуться для вироблення стратегій продовження життєвого циклу препарату, проведення модифікацій, моделювання попиту та підвищення ринкових позицій лікарського препарату, розробки програм подальшого розвитку товарного сегменту.

МАРКЕТИНГОВА ОЦІНКА ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ЛОРАТАДИНУ

Діденко А.М., Жадько С.В., Слободянюк М.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

veritas_kh@ukr.net

Одним із головних етапів впровадження обов'язкового медичного страхування є проведення оцінки лікарських препаратів, включаючи фармакоекономічної. Саме результати таких досліджень виступають основою для формування переліку лікарських засобів, що підлягають реімбурсації. Нами проведена оцінка протиалергічних препаратів групи лоратадину для системного застосування шляхом порівняння вартості мінімального курсу лікування за умов однакової їх ефективності. Для розрахунків було використано значення середньої ціни препаратів на роздрібному ринку з урахуванням мінімального фасування, необхідної добової норми та мінімального рекомендованого курсу лікування. Добова доза лоратадину для дорослої людини і дітей старше 12 років – 10 мг, дітям від 2 до 12 років – 5 мг, від 1 до 2 років – 2,5 мг один раз на добу. Мінімальний рекомендований курс лікування алергічних захворювань легкого генезу та профілактичного застосування (сезонна профілактика, у комплексному лікуванні інших захворювань) становить п'ять днів. При розрахуванні вартості мінімального курсу лікування (5 днів) для дорослої людини з урахуванням добової дози (10 мг) врахована мінімальна розфасовка препаратів і той факт, що споживач платить за повну упаковку. Встановлено, що найзручніше фасування з точки зору тривалості курсу лікування має Агістам (6 таблеток), Лорано і Кларитин (по 7 таблеток). Мінімальну вартість однієї добової дози препарату (10 мг) мають Лоратадин (Лекхім), Лоратидин-Стома, Лоратадин (Астрафарм), Лоратидин (Фармак) – до 0,50 грн. Найвища вартість у Кларитину, Лорано ОДТ, Лорано, Лорфасту (більш, ніж 1,50 грн.). Інші торгові марки лежать в межах 0,51 грн. до 1,50 грн. При порівнянні вартості мінімального курсу лікування (5 днів) препаратами лоратадину для дітей у категорії від 2 до 12 років у формі сиропу та суспензії врахована добова доза препарату, існуючі фасування лікарських препаратів та їх необхідна кількість на курс лікування. Найнижчу вартість курсу лікування має Лоратадин (Житомир) та Лоризан, найвищу – Кларитин у двох своїх фасуваннях. На ринку України представлені сиропи для дітей на основі лоратадину ємкістю 60, 90, 100 і 120 мл. З огляду на це однією з рекомендацій щодо розширення асортименту є виробництво фасування, що буде відповідати кількості, необхідній на курс мінімального лікування.

УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Дорунда Н.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

ndorunda@yandex.ua

Приймаючи персонал, менеджер на фармацевтичному підприємстві повинен користуватися такими законодавчими актами як Кодекс законів про працю України, Закон України «Про оплату праці» від 24 березня 1995 р., Закон України «Про колективні договори і угоди» від 1 липня 1993 р., Закон України «Про відпустки» від 15 листопада 1996 р, Закон України «Про охорону праці». Також не слід забувати про адміністративну та кримінальну відповідальність відповідно до КпАП України та КК України.

Менеджеру слід враховувати, що КзпП України регулює порядок складання трудового та колективного договорів, підстави та порядок звільнення працівників, нормування та оплату праці, загальні гарантії та компенсації, також гарантії при роботі пов'язаної з матеріальною відповідальністю, визначає тривалість робочого часу та часу відпочинку, визначає трудову дисципліну та охорону праці, специфіку труда жінок та молоді, робітників які поєднують працю з навчанням, розв'язання трудових спорів, національне соціальне страхування, здійснює нагляд та контроль за дотриманням законодавства праці.

Аналізуючи ці документи можливо зробити наступні висновки: роботодавець або керівник повинен забезпечувати належні умови професійної діяльності та підвищення кваліфікації фармацевтичного працівника, дотримання його трудових прав, керівнику фармацевтичного підприємства слід контролювати дотримання вимог професійної етики та виконання трудових обов'язків фармацевтичним працівником.

Законодавство України про працю встановлює скорочену тривалість робочого часу для робітників, фахівців та керівників підприємств, які виготовляють лікарські засоби.

Роботодавець повинен слідкувати за охороною праці та здоров'я своїх працівників, що проявляється постійними перевірками знання правил охорони праці та періодичними медичними оглядами. Менеджеру варто враховувати кримінальне та адміністративне законодавство, яке передбачає відповідальність працівників фармацевтичних підприємств.

АНАЛІЗ МОТИВАЦІЙ СПОЖИВАЧІВ ПРЕПАРАТІВ ГРУПИ ІНГІБІТОРІВ АНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮЮЧОГО ФЕРМЕНТУ

Дудар Г.М., Ціхонь Г.М., Слободянюк М.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

D-Nyutochka@yandex.ua

Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ) широко використовуються у наш час для лікування різних захворювань. Зокрема, з кінця минулого століття іАПФ є «золотим стандартом у терапії серцево-судинних захворювань». Спочатку дані засоби синтезували зі сполук, які містилися в отруті гадюки. Ці речовини пригнічують дію ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ), компоненту ренин-ангіотензивної системи, яка є елементом системи регуляції артеріального тиску. Метою нашого дослідження є аналіз мотивацій використання лікарського препарату еналаприл із групи інгібіторів ангіотензин-перетворюючого ферменту при лікуванні артеріальної гіпертензії. Визначено, що на ринку України препарати еналаприлу представлені більш ніж тридцятьма найменуваннями препаратів вітчизняного та зарубіжного виробництва (США, Індія, Угорщина, Швейцарія, Словенія та ін.). Використання препаратів групи еналаприлу 1-IV поколінь має свої особливості в різних регіонах України, а його обсяги залежать від рівня захворюваності, уподобань лікарів, контингенту населення, загального стану економіки в регіоні та ін. Опитуваннями відвідувачів аптек встановлено, що основними кінцевими споживачами еналаприлу є люди віком від 63 років. Для кінцевих споживачів важливим є якісний та доступний за ціною препарат для довготривалого застосування. Нами встановлено, що серед інформації по впливу на споживачів при виборі препаратів еналаприлу на першому місці є призначення лікаря (32%), далі – рекомендації провізорів (24%), поради знайомих (18%), реклама ЗМІ (14%), власна думка (8%), довідкова література (4%). Споживчі показники: ефективність препарату (10 балів), безпечність (9,8 балів), ціна (9,2 балів), виробник (7,1 бал), дозування (6,3 бали), популярність (5 балів), кількість в упаковці (4,7 балів), дизайн упаковки (3 бали). Більшість споживачів здатна витратити на препарат від 6 до 15 грн. (36% опитаних), до 5 грн. та від 21 до 30 грн. (по 24%) і від 16 до 20 грн. (16%). При цьому, надають перевагу препарату виробництва ФК «Здоров'я» (41%), КРКА (24%) та ВАТ «Фармак» (20%). По 6% споживачів віддали переваги еналаприлу виробників Berlin-Chemie (Німеччина) та Gedeon Richter (Угорщина). Результати досліджень будуть в подальшому використані при визначенні ринкових позицій, преміальної ринкової дохідності, економічного, фінансового та маркетингового потенціалу препаратів і підприємства.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Дудченко Я.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Yanusya.V@gmail.com

Ризик є складовою діяльності будь-якої організації, в тому числі і фармацевтичної. Управління ризиками на фармацевтичному підприємстві необхідне для максимізації позитивних і мінімізації негативних наслідків настання ризикових ситуацій. Існує декілька специфічних особливостей фармацевтичної галузі, які актуалізують тему управління ризиками. Це перш за все багатоступінчатість технологічного циклу, санітарно-епідеміологічні норми на кожному його етапі, необхідність підтримувати рівень стерильності виробництва, упаковки і так далі. Дистрибуція ліків також ускладнена численними законодавчими обмеженнями і етичними нормами. Сам по собі технологічний цикл є достатньо складним, а ціна виробничого браку або браку від наукових досліджень та конструкторських розробок (НДДКР) значна.

Вивчення вітчизняних та іноземних літературних джерел показало, що для вибору оптимального варіанту розвитку фармацевтичного підприємства з урахуванням можливих невизначених ситуацій потрібний аналіз ризиків. Від рішень, прийнятих на ранніх стадіях проектування (концептуальний і базовий проект) у вирішальній мірі залежить як вартість реалізації проекту, так і вартість виправлення неврахованих помилок і відхилень. Зважаючи на специфіку фармацевтичної галузі, продукція якої впливає на здоров'я кінцевого споживача, можна виділити особливу роль ризик-менеджменту саме в діяльності фармацевтичних підприємств, оскільки ціна помилки дуже висока, а завданий збиток може обчислюватися десятками відсотків річного прибутку підприємства.

Проведений теоретичний аналіз дозволяє стверджувати, що управління ризиками спирається на результат оцінки ризику, технологічний та економічний аналіз потенціалу і середовища функціонування підприємства, діючу і прогнозуючу нормативну базу господарювання, економічно-математичні методи, маркетингові та інші дослідження.

Таким чином, управління ризиками на підприємствах фармацевтичної галузі в другому десятилітті ХХІ століття буде об'єктивним чинником виживання вітчизняних фармацевтичних підприємств, основою формування національної безпеки держави в плані лікарського забезпечення та реальним доказом підтримки гідного рівня охорони здоров'я громадян.

ДОСЛІДЖЕННЯ МОТИВАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖУ НФАУ

Жиглова А.Г., Горяча Л.О., Коломієць І.В., Прокопенко Т.С.
Коледж Національного фармацевтичного університету, м. Харків
kolomiciec_inna@ukr.net

Здібності і мотивація навчальної діяльності найбільш повно реалізуються при усвідомленні студентом значення обраної професії як для нього особисто, так і її цінності для суспільства. Необхідність засвоєння дисциплін, як теоретичної бази для майбутньої професійної діяльності має бути зрозумілим починаючи з перших курсів навчання.

Метою дослідження було визначення мотивів, що спонукають студентів до навчання.

Аналіз здійснювався за методикою Т. І. Ільїної «Вивчення мотивації навчання у вузі». Згідно з цією методикою, мотиви навчання можна розділити на три шкали: «Отримання знань», «Оволодіння професією», «Отримання диплома».

Анкета містила 50 питань. Поряд з питаннями, що відображають сутність мотивів є такі, які не опрацьовуються, але необхідні «для маскування» (так звані «фонові ствердження»). Анкетування було анонімним, студенти лише зазначали курс, групу, дату анкетування.

Результати тестування дають можливість стверджувати, що переважаюча кількість студентів орієнтована на отримання знань.

Значний відсоток студентів орієнтовано на отримання диплома. Це свідчить про те, що освіта для більшості студентів є можливістю досягнення певного рівня матеріального достатку.

Бажання оволодіти професійними знаннями і сформувані професійно-важливі якості займає третю сходинку.

Необхідно наголосити, що студенти не вважають за головний результат навчання лише бажання отримати вищу освіту. Вони також розуміють, що процес навчання пов'язаний з затратою зусиль і необхідністю внутрішнього, самостійного стимулювання до отримання знань.

Одержані результати свідчать про те, що мотиви навчання студентів за даними шкалами суттєво не відрізняються: орієнтація на отримання знань, бажання отримати диплом і оволодіти професією поряд з впевненістю у своїй майбутній професійній затребуваності є позитивним мотиваційним моментом навчальної діяльності студентів коледжу.

ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В АПТЕКАХ М.ЗАПОРІЖЖЯ

Кір'якулова Т.С., Ткаченко Н.О.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

0971357165@mail.ru

Сьогодні первинний фокус на споживачеві аптечними закладами здійснюється за допомогою чотирьох «Р» класичного маркетингу. Це дає змогу запропонувати такий асортимент лікарських засобів, який би максимально задовольнив потреби хворих.

Метою нашого дослідження було вивчення асортименту засобів для лікування хронічної венозної недостатності (ХВН) в аптеках м. Запоріжжя та систему просування їх на регіональному ринку.

Матеріалом для досліджень послужили статистичні данні, аналітичні огляди, звітна документація аптек різної форми власності та організаційної структури м. Запоріжжя.

На першому етапі наших досліджень вивчено асортиментну та фірмову структури вітчизняного ринку засобів для лікування ХВН. Встановлено, що серед виробників провідне місце займають іноземні фірми-виробники, які є лідерами серед усього переліку вітчизняних та іноземних виробників ангіопротекторів (20 фірм). Аналізуючи асортиментну структуру можна стверджувати, що у даному сегменті ринку переважають м'які лікарські форми. Більшу частину асортименту становлять препарати-генерики, що є безрецептурними.

Далі вивчено асортимент та систему просування аптек м.Запоріжжя лікарських засобів вказаного сегменту. По кожній роздрібній мережі були розраховані показники: ширина, глибина, насиченість асортименту. Також розраховали коефіцієнт стійкості асортименту. Лідером серед аптечних мереж визначено ПП ВКФ «Віта Фарма». Найнижчі показники отримало ТОВ «Вема-фарм».

Висновок. На формування асортименту впливає багато факторів, серед яких – місце розташування аптечного закладу, його розмір і тип, а також вибір елементів системи просування, яким надається перевага аптекою.

Для аптек, які мають найнижчі показники асортименту розроблені рекомендації щодо комплексного аналізу власних продажів і розробки ефективної асортиментної політики.

ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ БРЕНДИНГУ ВІТЧИЗНЯНИМ ВИРОБНИЧИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Кобченко М.Л., Ольховська А.Б.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

[M a r i n k a@ukr.net](mailto:Marinka@ukr.net)

Бренд є важливим інструментом сучасних маркетингових комунікацій виробничих підприємств. Посилення уваги до проблем формування стратегій брендингу пояснюється тим, що популярність бренду становиться суттєвою умовою стабільного положення підприємства на вітчизняному ринку і фактором його конкурентоспроможності. Брендинг обумовлює визначальне значення заходів щодо зміцнення довіри до товарних марок підприємства, позитивного сприйняття цільовими аудиторіями їх іміджу, надійності та ексклюзивності, створення додаткової цінності.

Метою роботи є обґрунтування теоретично-методичних принципів формування стратегій брендингу на вітчизняному ринку та оцінка їх ефективності у діяльності виробничих підприємств. Реалізація поставленої мети зумовила необхідність вирішення певних завдань дослідження. Проаналізовані джерела наукової літератури та систематизовані підходи різних авторів до визначення поняття брендингу, розглянуті теоретичні аспекти формування стратегій брендингу в сучасних ринкових умовах, а також показана значимість брендингу у діяльності суб'єктів господарювання.

На прикладі досліджуваного підприємства вивчені етапи процесу брендингу: проаналізовані зовнішнє та внутрішнє маркетингове середовище організації; фактори, що впливають на формування стратегії брендингу; проведено SWOT-аналіз діяльності організації; проведено позиціонування брендів в рамках обраної стратегії; охарактеризовані можливі варіанти реалізації стратегії брендингу; визначені кількісні та якісні показники оцінки стратегії. Виявлені особливості брендингу на споживчому вітчизняному ринку. Проаналізовано рівень популярності брендів досліджуваного підприємствами на ринку та їх сприйняття споживачами. Визначили рівень задоволення, ставлення та прихильності споживачів до бренду. Це дозволило виміряти лояльність споживачів до брендів підприємства.

На заключному етапі нами проведена оцінка ефективності брендингу у діяльності досліджуваного підприємства. Отримані результати дозволили розробити певні рекомендації щодо удосконалення підходів до формування стратегій брендингу, а також розробити стратегії ребрендингу і нового бренду в рамках існуючого портфелю брендів підприємства.

АНАЛІЗ ФІРМОВОЇ СТРУКТУРИ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПРЕБІОТИКІВ

Котомцева Ю.С., Самойлова Ю.О., Червоненко Н.М.
Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя
room87@mail.ru

Сьогодні в світі приділяється велика увага споживанню пребіотиків в різних сегментах, серед яких лікарські препарати, БАДи, дитяче харчування, корма для худоби і домашніх тварин та ін. Саме це дає перспективу для ринку пребіотиків на майбутнє.

Метою нашої роботи явилися маркетингові дослідження вітчизняного фармацевтичного ринку бактерійних препаратів – пребіотиків. Розглянута їх номенклатура, що внесена до Державного Реєстру лікарських засобів 2011/2012 років включно, які знаходяться в обігу на ринку країни. Під час дослідження використовувались методи систематичного, аналітичного, порівняльного аналізів.

В результаті аналізу встановлено, що група пребіотиків, зареєстрованих в Україні, налічує 8 препаратів під різними фірмовими назвами. Фармацевтичний ринок насичують 7 фірм-виробників даної групи. Більшу кількість підприємств - виробників займають зарубіжні виробники – 5 фірм (75%). Частка вітчизняних виробників налічує лише 2 фірми – (25%).

Лідером серед зарубіжних фірм препаратів – пребіотиків є: "Merckle GmbH / Ratiopharm International GmbH" (Німеччина) – 25% (2 найменування). Всі останні виробники – підприємства: "Molteni and Codei Fratelli Alitti Societudi Ezerchicio s.p.A"(Італія), "Орион Корпорейшн / О.К, Орион Фарма, Завод в Турку / О.К., О.Фирмо, Завод в Куопіо"(Фінляндія), "Genom Biotech Pvt.Ltd"(Індія), "Solvay Pharmaceutical B.V."(Нідерланди) – по 12,5% (по 1 найменуванню).

На сьогоднішній день в Україні випуском препаратів вивчаємої групи займаються 2 фармацевтичні фірми: ТОВ "Юрія – Фарм" (м.Київ) та ЗАТ "Борщаговський ХФЗ" (м.Київ), які випускають на ринок загалом 25% всієї продукції лікарських засобів – пребіотиків (по 1 найменуванню).

Висновки: у результаті вивчення фармацевтичного ринку країни встановлено, що переважно насичують ринок зарубіжні препарати – пребіотики п'яти фірм – виробників (75%). Лише четверту частину ринку складають вітчизняні препарати двох підприємств.

МЕТОДИКА ВНУТРИФИРМЕННОЙ ОЦЕНКИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Краснокутская Ю.И., Бушуева И.В.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье

bushujeva@zsmu.zp.ua

Устойчивое положение предприятия на рынке определяют имеющиеся у него возможности: наличие современной технологии, оборудования, подготовленных кадров и прочих ресурсов, обеспечивающих функционирование и стратегическое развитие предприятия. К важным конкурентным позициям предприятий относятся: степень удовлетворения запросов покупателя, рыночная доля продукции фирмы, рентабельность производства, инновации, производительность труда, стратегическое планирование и управление, способность оперативно реагировать на потребности рынка. Трудовые ресурсы предприятия — это его кадры. В настоящее время роль трудовых ресурсов на предприятии значительно возросла. Повышает уровень требований к кадровому потенциалу предприятий наукоемкий и инвестиционный характер современного производства. В условиях возрастающей конкуренции увеличивается приоритетность качества и научно - технического уровня продукции, которые, в свою очередь, так же зависят от кадрового потенциала. Если общие потери от недоиспользования потенциала принять за 100%, то потери по вине объекта управления составляют 20 -30%, а остальные будут приходиться на субъект управления. В связи с необходимостью квалифицированного участия как можно большего числа руководителей, в реальном управлении качеством на предприятии проводится оценка эффективности подразделений. Для того, чтобы заработная плата выполняла не только стимулирующую функцию, но и решала более широкий круг мотивационных задач, требуется согласование интересов организации и работников, понимание последними как целей деятельности организации, так и собственных целей, ориентация на перспективу посредством постановки целей максимизации благосостояния; сотрудничество и понимание логики производственных взаимосвязей; ответственность за собственные действия и самостоятельность, порождающие внутрипроизводственную мобильность работников. Итак, одним из путей повышения конкурентоспособности предприятия является активизация его внутренней деятельности. Роль экономического анализа в повышении эффективности производства состоит в обнаружении и количественной оценке факторов, влияющих на показатели работы предприятий, в выявлении внутрипроизводственных резервов лучшего использования производственных ресурсов, сокращении затрат на производство и реализацию продукции, роста прибыли и повышении рентабельности производства.

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АКНЕ

Кроль Я.Ю., Ткаченко Н.О.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

angel22@yandex.ru

Метою нашої роботи явилися маркетингові дослідження вітчизняного ринку засобів для лікування акне.

При проведенні дослідження були використані методи аналітичного, графічного, економіко-математичного та емерджентного методів аналізу.

Матеріалом для досліджень послужили Державний реєстр лікарських засобів, офіційні веб-сайти виробників продукції, прайс-листи, рекламні буклети, каталоги продукції, а також фармацевтичні препарати. Аналіз та обробка даних проводилась за допомогою: програмного комплексу «Фармзаказ Аптека», довідника «Компендіум», електронного ресурсу «Нормативно-директивні документи МОЗ України» та Державного формуляру лікарських засобів.

Розглянута номенклатура лікарських засобів, що внесені до Державного реєстру, вивчена асортиментна та фірмова структура українського ринку вказаного сегменту. У процесі досліджень цінової кон'юнктури були розглянуті оптові пропозиції цін та середньозважені роздрібні ціни на препарати для лікування акне, що представлені на вітчизняному фармацевтичному ринку. Під час досліджень були розраховані показники – коефіцієнт ліквідності ціни, який характеризує доступність лікарського засобу для споживача та коефіцієнт адекватності платоспроможності.

Коефіцієнт ліквідності даної групи препаратів майже не перевищував показник 0,5, що є коректним по відношенню до платоспроможності населення України. Виключенням стали Куріозин (гель, 15г) – 0,89, Саліцилова кислота (розчин) – 0,97 та Азогель (гель 30 г) – 0,62. Найвищі показники адекватності платоспроможності мають лікарські препарати похідні ізотретіноїну– Акнетин – 16,32 та Роаккутан – 14,27 та 23,07, вони являються менш доступними для споживача.

Висновки. У результаті вивчення фармацевтичного ринку встановлено, що переважають на ринку засоби іноземного виробництва. Аналіз цінової кон'юнктури даного сегменту фармацевтичного ринку, показав що більша частка препаратів є доступною для середньостатистичного споживача, що вказує на соціальну направленість динаміки розвитку даного сегменту. Виключенням є препарати ізотретіноїну (Роаккутан та Агнетин).

РОЗРОБКА СКЛАДОВИХ ПРОГРАМИ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК ЛІКАРСЬКОГО ПРЕПАРАТУ АНОРЕКСИГЕННОЇ ДІЇ

Литвинова І.В., Жадько С.В.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків

irina.litvinova.mng@yandex.ru

Ожиріння – хронічне захворювання, яке розвивається внаслідок складних тривалих порушень жирового обміну з надмірним накопиченням жиру в різних частинах тіла та супроводжується збільшенням маси тіла і подальшим розвитком різних ускладнень. Ожиріння є актуальною медико-соціальною проблемою через його поширеність, негативний вплив на якість життя, здоров'я населення і пов'язану з ним високу інвалідизацію населення. Значну роль у корекції надмірної маси тіла і ожиріння відіграють засоби анорексигенної дії, споживання та розвиток ринку яких у кожній країні залежить від низки законодавчо-правових, економічних, соціально-культурних та ін. факторів. Аналіз асортименту лікарських засобів анорексигенної дії на фармацевтичному ринку України дозволив виділити орлістат як перспективний лікарський препарат для впровадження у виробництво вітчизняними підприємствами. При цьому постає питання його ефективного просування на фармацевтичному ринку. Мета дослідження – розробка рекомендацій з виведення на ринок лікарського препарату анорексигенної дії. Для досягнення поставленої мети були проаналізовані дані наукової літератури, публікації у спеціалізованих медичних і фармацевтичних виданнях, рекламні матеріали виробників анорексигенних засобів, Інтернет-сайти. До основних складових програми виведення на ринок лікарського препарату анорексигенної дії включено аналіз динаміки ринку; характеристику препаратів-конкурентів; сегментацію споживачів та визначення їх переваг; вибір та обґрунтування назви препарату; SWOT-аналіз торгівельної марки; визначення цільових аудиторій для препарату (лікарі, провізори аптек, кінцеві споживачі) і напрямків роботи з цільовими аудиторіями; позиціонування препарату для різних цільових аудиторій.

Зокрема, запропоновано створення персонального сайту препарату в мережі Internet; ведення на створеному сайті розділу запитань і відповідей для підтримки зв'язку зі споживачами; створення індивідуального аудіоканалу («підкасту») даного препарату з записами повідомлень спеціалістів; розміщення інформації про препарат на спеціалізованих медичних форумах, статтях у профільних журналах. Важливим напрямком є робота з національними дистриб'юторами та з аптеками (проведення конкурсів, акцій, забезпечення наявності препарату в асортименті, мерчандайзинг).

КОМПЛЕКС МАРКЕНИГУ ЯК СКЛАДОВА УПРАВЛІННЯ АСОРТИМЕНТОМ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Магомедов Р.Ю., Котвіцька А.А, Волкова А.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

mister.ruslan007@mail.ru

Фармацевтичне підприємство, як соціальна організація, у своїй діяльності перш за все повинно бути спрямоване на надання якісної фармацевтичної допомоги і задоволення потреб споживачів в лікарських препаратах (ЛП). Відомо, що для своєчасного і якісного надання фармацевтичної допомоги керівнику аптеки необхідно використовувати комплексний підхід до процесу формування оптимального асортименту ЛП та управління ним. Метою нашого дослідження стало визначення факторів, що впливають на управління асортиментом ліків на прикладі аптеки. Під час дослідження нами використано контент-аналіз, порівняльний метод, маркетингові дослідження.

Враховуючи, що концепція маркетингового планування передбачає аналіз і прогнозування елементів комплексу маркетингу, нами розглянуто вплив складових комплексу маркетингу на управління асортиментом ЛП. Зокрема, узагальнено підходи до управління асортиментом аптеки, що вивчалися вітчизняними науковцями, та запропоновано модель управління асортиментом ЛП з урахуванням елементів маркетингу.

Під комплексом маркетингу розуміється сукупність керованих параметрів, змінних маркетингової діяльності організації, маніпулюючи якими вона намагається ефективно задовольнити потреби цільових ринків. Враховуючи це, першим етапом ефективного управління асортиментом ЛП нами визначено проведення оцінки елементів комплексу маркетингу з урахуванням особливостей споживання ЛП і напрямку діяльності аптеки. Так, розглядаючи ціну, як найважливіший соціально-економічний інструмент комплексу маркетингу, нами встановлено, що ціна на ЛП відноситься до факторів, що впливають на споживання ліків, а процес ціноутворення – до напрямків управління асортиментом. Одним з етапів покращення управління асортиментом ЛП нами визначено впровадження диференціального ціноутворення на різні групи препаратів. Ціна взаємопов'язана з іншими елементами маркетингу, що необхідно враховувати при виборі ефективної цінової стратегії.

Таким чином, оцінка впливу усіх складових комплексу маркетингу на процес управління асортиментом ЛП є гарантією задоволення потреб споживача і отримання прибутку фармацевтичним підприємством.

ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБУ РОЗРАХУНКУ ЛОЯЛЬНОСТІ СПОЖИВАЧІВ ТОВАРІВ АПТЕЧНОГО АСОРТИМЕНТУ

Молодогонова О.О., Бушуєва І.В.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

pogorelovaolga@bigmir.net

Метою нашого дослідження було визначення оптимальної методики розрахунку лояльності споживачів фармацевтичних підприємств.

Матеріали та методи – статистичний, економічний, логічний та прикладний математичний аналіз. Отримані результати. У процесі дослідження було встановлено, що до основних способів визначення лояльності споживачів відносять приблизно п'ятнадцять методів, основними з яких є наступні - Market Share Loyalty, Prefential Purchase (Частка споживацької лояльності), автори – Куннінхам та Хаммонд; Attitude toward the loyal / disloyal act (Відносна лояльність), автори Джонсон та Шарп; Verbal Probability (Вербальна імовірність), автори – Даненберг та Якобі; Commitment, Attitude toward the Brand Measures (Оцінка відношення), автори – Хоукс та Шарп; Розділення потреб, автори – D.Aaker, J.Hofmeyr, B.Rice; Conversion Model ТМ (Конверсійна модель), автори – J.Hofmeyr, B.Rice та Метод однієї цифри, автор – Фред Райхельд. Однак, наведені методики не зовсім відповідають вимогам оптимального функціонування фармацевтичного підприємства, тому нами була запропонована методика, яка дозволяє визначити ступінь залежності споживацької задоволеності та лояльності від взаємодії та комунікації з фармацевтичним фахівцем. Алгоритм розрахунку опирається на поняття прихильності, а відтак стабільності у вподобаннях, тому ключовим питанням є питання про подальшу співпрацю чи відмову від неї та визначення причин. Коефіцієнт прихильності визначається як відношення кількості споживачів, котрі мають на меті надалі співпрацювати з досліджуваною аптекою (ΣI_i) до загальної кількості опитаних (ΣI_{\max}) та помноженому на 100%:

$$\Sigma I = \Sigma I_i / \Sigma I_{\max} * 100\%.$$

Висновки. Нами було оцінено ступінь відповідності існуючих методик визначення лояльності завданням фармацевтичного підприємства, проаналізовано можливість їх практичного використання в тих же умовах та на основі діючих методик запропоновано метод розрахунку лояльності споживачів товарів аптечного асортименту. Він включає формування системи опитування споживачів, аналіз результатів опитування споживачів та алгоритм розрахунку рівня споживацької прихильності до фармацевтичного підприємства з метою підвищення ефективності функціонування останнього.

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ СИРІЇ

Мунес Алабдулла Джома Халіл, Мнушко З.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

mnushko@ukrfa.kharkov.ua

Мета дослідження – аналіз розвитку фармацевтичної промисловості Сирії з використанням національних і міжнародних баз даних. У роботі використано історичний, логічний аналіз, узагальнення. У кінці 80-х рр. ХХ ст. фармацевтична промисловість Сирії покривала лише 6% національних потреб, маючи тільки дві лабораторії, які належали державному сектору. Потреби галузі охорони здоров'я вирішувались переважно за рахунок імпорту ліків. Розвиток фармацевтичної промисловості почав відбуватися завдяки інвестиціям приватного сектору, створенню нових підприємств під контролем Міністерства охорони здоров'я, співпраці з міжнародними організаціями і фармацевтичними компаніями. Менше, ніж за 20 років кількість фармацевтичних виробників у Сирії досягла 63. Нові підприємства створювались відповідно до вимог Всесвітньої організації охорони здоров'я, впроваджувались стандарти належної виробничої практики, були отримані сертифікати якості ISO 9001 та ISO 14001. На сьогоднішній день у Сирії виробляється близько 5700 найменувань фармацевтичної продукції. Сирійська фармацевтична промисловість забезпечує майже 90% потреб внутрішнього ринку, обсяг якого досяг 700 млн дол. США, й експортує ліки до 52 країн світу. Результатом такого стрімкого розвитку стало забезпечення 17000 робочих місць, а також щорічне виробництво лікарських препаратів для потреб внутрішнього ринку на суму понад 400 млн дол. США та експорт на суму 150 млн дол. США. Реалізуються програми, що сприяють виробництву генеричних ліків для лікування раку, захворювань крові, вакцин та ін. для повного забезпечення ними потреб сектору охорони здоров'я. Використання сучасних технологій і забезпечення принципів високої якості сприяло тому, що 16 фармацевтичних компаній Сирії виробляють майже 390 найменувань ліків за ліцензіями понад 58 крупних міжнародних компаній, що становить близько 8,5% від усієї фармацевтичної продукції сирійського виробництва. Подальше становлення фармацевтичної галузі Сирії експерти пов'язують з розвитком експорту, що потребує збору й аналізу інформації про світовий фармацевтичний ринок, державної підтримки експортерів, направленої на створення передумов для цінової і нецінової конкуренції. Таким чином, завдяки своїй конкурентоспроможності, здатності забезпечувати місцевий ринок і зменшувати імпорт ліків, експортоорієнтованому курсу фармацевтична промисловість є одним із важливих напрямків економічного і соціального розвитку Сирії.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕВАГ СПОЖИВАЧІВ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ КОМПАНІЇ VICHY

Носуліч М.С., Жадько С.В.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків

imaryshk@gmail.com

У сучасному суспільстві використання косметичних засобів є досить поширеним. За останні роки спостерігається тенденція розвитку ринку парфумерно-косметичних засобів, акцент переноситься на здоров'я споживачів, індивідуалізацію і багатофункціональність косметики, створення і розвиток нових сегментів ринку. Український ринок парфумерно-косметичних товарів, який має свою структуру пропозиції і споживання, особливості споживчих переваг, розвивається нерівномірно. Мета дослідження – вивчення переваг споживачів при купівлі і використанні косметичних засобів Лабораторії VICHY та факторів, які впливають на вибір косметичних засобів споживачами. У роботі використано методи опитування, експертних оцінок, прогнозування. Продукція Лабораторії VICHY широко відома у світі, у Європі вона лідирує за обсягами продажів косметичних засобів, що реалізуються через аптечну мережу. Продукція компанії позиціонується як медична косметика, тобто проміжна ланка між лікарськими і косметичними засобами. Вона виробляється у формі бальзамів, масел, емульсій, гелів, кремів, лосьйонів тощо. Виробник робить акцент на здатності даних засобів на довгий термін зберігати водно-мінеральний баланс шкіри, оберігати її від негативних впливів середовища, ефективно вирішувати різноманітні проблеми шкіри. Косметика VICHY містить у своєму складі незначну кількість віддушок та консервантів або не містить їх зовсім, що дозволяє застосовувати її людям з алергічними шкірними захворюваннями. Окрім лікувальних, косметика VICHY має гарні декоративні і косметичні властивості. Аналіз обсягів продажів та оцінка попиту на косметичні засоби компанії VICHY показала, що продажі даної косметики низки аптек є досить суттєвими. Проведено опитування провізорів аптек щодо заходів, які проводяться для сприяння продажам даних засобів. Опитування споживачів дозволило визначити їх поінформованість про споживчі властивості даних засобів, задоволеність ними, а також головні стимулюючі фактори купівлі. Більшість опитаних споживачів використовують косметичні засоби компанії VICHY понад 1 рік, більше, понад 70% споживачів бажають отримувати додаткову консультацію провізора при купівлі косметики. Найбільше споживачів задовольняють такі характеристики даних косметичних засобів, як безпечність, ефективність та надійність. Найбільш дієвими засобами, що сприяють купівлі, більшість покупців вважають знижки та консультацію провізора.

УДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ФАРМПІДПРИЄМСТВА

Панкратова А.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

pancratovaanna@mail.ru

В умовах нестабільної економіки України в більш вигідному положенні опиняється та компанія, яка зможе організувати злагоджену та ефективну роботу в цілому на підприємстві, і зокрема між окремими його підрозділами. Необхідністю вибору і організації чіткої структури управління підприємством, що зможе ефективно відповідати на виклики зовнішнього середовища та забезпечити максимальне використання ресурсів підприємства і зумовлена актуальність даної роботи.

Формальна організація – це попередньо спланована структура повноважень і функцій, яка встановлюється на основі взаємодії між компонентами організації, що склалися. Вона орієнтована на досягнення прийнятного рівня виробництва та загальних цілей організації.

В сучасних умовах господарювання необхідним є використання чітко продуманих і організованих вертикальних та горизонтальних зв'язків на підприємстві, які б сприяли повному використанню наявних можливостей підприємства, забезпеченню прийняття оптимальних управлінських рішень з найменшими затратами часу і ресурсів. Це, в свою чергу, дозволить підприємству вчасно адаптуватись до змін в зовнішньому середовищі, забезпечити свою конкурентоспроможність і ефективність в довгостроковому періоді.

На українських фармацевтичних підприємствах здебільшого застосовується ієрархічний тип організаційної структури, що, виходячи з досвіду роботи, досить позитивно впливає на ефективність діяльності і веде до підвищення обсягів виробництва лікарських засобів та успішної їх реалізації на фармацевтичному ринку.

Для забезпечення подальшого розвитку підприємствам галузі рекомендується розробляти та впроваджувати заходи щодо удосконалення ефективності структури управління, а саме: чіткого розподілу адміністративних обов'язків, встановлення максимального розуміння між підрозділами та функціями, забезпечення оперативності прийняття рішень, спрощення організаційних форм та поглиблення структурованості взаємозв'язків тощо.

УПРАВЛІНСЬКЕ ОБСТЕЖЕННЯ АПТЕКИ З ОПТОВОЇ І РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ ЛІКАРСЬКИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Редькіна Є.А., Бушуєва І.В.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

bushujeva@zsmu.zp.ua

Метою даного дослідження було проведення аналізу господарської діяльності та управлінського обстеження аптеки з оптової і роздрібною торгівлі лікарськими препаратами Миколаївської області. В умовах ринкової економіки і жорсткій конкуренції досліджувана аптека почала активну діяльність по охопленню місцевого ринку. На сьогоднішній день вона має 7 кіосків і 5 медичних пунктів. За допомогою використання сучасних і механізмів організації керування торговим процесом аптека має можливість ефективно функціонувати і доцільно використовувати ресурси. Завдяки вміло організованій роботі і глибокому участі персоналу аптеки змогла розширити свою діяльність: займається не тільки оптовою і роздрібною торгівлею, але і впровадить нові види послуг, що дозволило аптеці захопити нові сегменти ринку, збільшити кругообіг капіталу і створити нові робочі місця. Дана аптека працює безпосередньо з більш, ніж 100 фірмами-постачальниками по всій Україні. Компанія робить спеціалізовані постачання оптом і в роздріб: лікарської сировини, медикаментів, предметів санітарії та гігієни. Необхідність задоволення потреб споживачів впливає на взаємодію організації з постачальниками матеріалів і трудових ресурсів. Багато організацій орієнтують свої структури на великі групи споживачів, від яких вони в найбільшій мірі залежать. Споживачами аптеки є всі верстви населення міста Миколаїв, тому що аптека пропонує широкий вибір фармацевтичної продукції. Важливого значення набувають різні асоціації споживачів, що мають вплив не лише на попит, але й на імідж фірми. Споживачами аптеки являються не тільки фізичні особи а і юридичні: лікарні, стоматологічні та діагностичні центри, санепідемстанція, поліклініки. У багатьох випадках не споживачі, а саме конкуренти визначають, якого роду результати діяльності можна продати і яку можна запросити. Недооцінка конкурентів і переоцінка ринку приводять навіть найбільші компанії до значних втрат. Важливо розуміти, що споживачі - не єдиний об'єкт суперництва організації. Останні можуть вести конкурентну боротьбу за трудові ресурси, матеріали, капітал і право використовувати визначенні технічні нововведення. На підставі вищесказаного можна скласти SWOT - аналіз аптеки, що буде відображати положення аптеки на ринку фармацевтичної продукції, її переваги і недоліки, а також погрози і можливості.

УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Решетник А.Є.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

fix779@gmail.com

За останні роки опубліковано ряд наукових праць з проблем управління інформаційним забезпеченням вченими України та інших країн СНД. Це праці перш за все таких авторів, як Ю. Бажала, В. Бебика, А. Войчака, Р. Жарлінської, М. Корецького, Р. Лепи, Л. Мачкура, Т. Олійник, В. Рожка, М. Сенченка, О. Сосніна, О. Шевчука та ін. Однак рівень теоретичної розробленості цієї важливої наукової проблеми, яка б урахувала особливості економіки України, сучасний стан економічного середовища, в якому функціонують фармацевтичні підприємства, і специфіку виробництва та збуту конкретних товарних груп, ще недостатній. Практика свідчить, що потрібні глибокі наукові дослідження, перш за все, з питань формування оптимального інформаційного забезпечення як основи для побудови мікро- та макроекономічних систем на конкретних товарних ринках.

Сучасний стан проблеми щодо управління інформаційним забезпеченням на фармацевтичному підприємстві багато в чому визначається бурхливим розвитком і впровадженням в усі сфери інформаційно-комп'ютерних технологій. Реалізація більшості інформаційних концепцій і систем була б неможливою без використання швидкодіючих комп'ютерів, локальних обчислювальних мереж, телекомунікаційних систем та інформаційно-програмного забезпечення. Значення інформаційного забезпечення настільки важливе, що багато фахівців виділяють особливий інформаційний менеджмент, який має самостійне значення в бізнесі та управлінні інформаційними потоками і ресурсами. Цю функціональну область менеджменту часто називають комп'ютерною. Інформаційний менеджмент організовує потік даних, що супроводжують матеріальний потік, яка пов'язує постачання, виробництво і збут.

Як показує досвід зарубіжних країн, застосування інформаційним забезпеченням надає підприємству очевидні переваги: зростає швидкість обміну інформацією; зменшується кількість помилок в обліку; зменшується обсяг непродуктивної, "паперової" роботи; поєднуються раніше розрізнені інформаційні блоки в управлінні підприємством. А низький рівень знання програми призведе до порушень головних переваг використання інформаційного менеджменту.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Савченко В.М., Софронова І.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

mnushko@ukrfa.kharkov.ua

У сучасних умовах конкурентної боротьби комерційний успіх є головним критерієм ефективної оцінки діяльності підприємства, а його ринкові можливості визначаються оптимально розробленою та послідовно реалізованою товарною політикою. Проблеми ефективності формування товарної політики підприємства та значущості товару як одного із основних важелів управління підприємства в цілому були досліджені в роботах Котлера Ф., Армстронга Г., Войчак А., Кардаш В.Я., Вонг В., Куденко Н., Сондерса Д., Зав'ялова П., Ілляшенка С.М., Васютинської Ю.О., Ткаченко Н. та ін. Аналіз завдань та функцій, окреслення та визначення основних проблем формування товарної політики може бути відправною точкою для ефективного планування маркетингової діяльності підприємства.

Метою наших досліджень є оцінка ефективності товарної політики фармацевтичного підприємства на прикладі ТОВ «ФК «Здоров'я». Одним з головних завдань дослідження стала оцінка економічних характеристик товарного асортименту лікарських засобів, а також проведення АВС-аналізу товарного асортименту досліджуваного підприємства.

АВС-аналіз є одним із варіантів математико-статистичних методів аналізу, спрямований для дослідження частоти певних економічних явищ. З використанням АВС-аналізу ЛЗ виробництва ТОВ «ФК «Здоров'я» були згруповані за показниками обсягів реалізації. Виявлено, що 3% всіх позицій асортименту складає група А, яка забезпечує 50% обсягів продажу (Еналапріл, Трамадол, Ранітідін, Норфлуксацин); 11% асортименту складає група В, яка забезпечує 30% продажу; група С (86% ЛЗ) забезпечує 20% обсягів продажу.

Таким чином, проведене ранжування дозволяє фармацевтичному підприємству виділити групи ЛЗ, спланувати та розподілити інтенсивність маркетингових зусиль згідно з цінністю та перспективністю виробництва конкретних лікарських препаратів.

XYZ-аналіз асортименту ЛЗ проводився за показником швидкості реалізації. Комбінований АВС-XYZ-аналіз є важливим та необхідним з точки зору планування товарних запасів, оскільки отримані результати дають можливість визначити групу препаратів, які мають високу швидкість реалізації та грають найбільш важливу роль в забезпеченні обсягів продажу.

СОЦИАЛЬНО – ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Сагдеева А.Р., Масюта Ю.А.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье

Атеросклероз является одним из самых частых заболеваний современного человечества. Он поражает в основном пожилых людей, но не всегда является отличительным признаком старости.

В последнее время атеросклероз часто можно встретить у лиц молодого возраста, и у этих людей с годами он только усиливается.

Целью нашего исследования был анализ заболеваемости и специфики протекания заболевания с учетом социально – демографических принципов, что даст возможность, используя направления социального маркетинга разработать программы социальных изменений.

По данным авторов заболевание диагностируется в возрасте 40-50 лет. С учетом половой принадлежности распределение следующее: мужчины старше 45 лет, женщины – 55 лет. Частота проявления наблюдается у мужчин чаще, чем у женщин. Мужчины болеют атеросклерозом в 3 – 4 раза чаще, чем женщины.

Кроме того, в крупных городах заболевание наблюдаются значительно чаще, чем в сельской местности. Такие различия в частоте заболевания зависят, прежде всего, от условий жизни людей.

Постоянное нервное перенапряжение, частые стрессы, а также пища, богатая животными жирами, — все эти факторы в значительной степени способствуют развитию атеросклероза.

Способствуют развитию атеросклероза и возрастающее количество вредных привычек: курение, переедание, малоподвижный образ жизни, недостаточная физическая активность.

Современный социальный маркетинг создает инструменты и концепции для реализации программ социальных изменений. Они направлены на то, чтобы заинтересовать людей употреблять в пищу больше растительной пищи, бороться с симптомами повышенного кровяного давления, делать больше добрых дел.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ПРИЗНАЧЕНИХ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЛІКУВАННЯ ДЕМОДЕКОЗУ

Семінська О.П., Ващенко К.Ф.

Львівський національний медичний університет

ім. Данила Галицького, м. Львів

Актуальність теми. Одним із найбільш проблемних питань сучасної дерматології є фармакотерапія демодекозу (демодексу). На даний час існують певні труднощі у призначенні зовнішнього лікування демодекозу, пов'язані з недостатньою ефективністю загальноприйнятих засобів антипаразитарної терапії, що обумовлює пошук нових методів і лікарських засобів (ЛЗ) з урахуванням усіх ланок патогенезу.

Мета наших досліджень - проаналізувати асортимент ЛЗ для зовнішнього лікування та обґрунтувати доцільність створення комбінованого м'якого ЛЗ для лікування даного захворювання.

Результати. За даними літератури, носіїв кліща демодексу виявляють у 90%. Захворювання поширене в усіх країнах, має хронічний характер. Демодекоз дуже легко діагностується і досить важко лікується.

Нами проаналізовано сучасний стан лікування демодекозу і асортимент ЛЗ для зовнішнього лікування, зареєстрованих на фармацевтичному ринку України. Встановлено, що специфічні ЛЗ, призначені спеціально для лікування демодекозу, відсутні. В, основному, застосовують ЛЗ, які мають антипаразитарну дію і кератолітичну. Аналіз ЛЗ за фірмами-виробниками показав, що українські споживачі забезпечуються, в основному, ЛЗ іноземних фірм-виробників з 13 країн, що становить 64% із загальної кількості фірм, а також препаратами 11 вітчизняних виробників (36%). Серед імпортних ЛЗ для лікування демодекозу найбільша питома вага належить ЛЗ Індії, дещо нижчу кількість препаратів поставляють Ірландія, Латвія, Франція. “Ядерну” сукупність серед ЛЗ становлять ЛЗ у формі гелів (33,3%) та мазей (27,8%), дещо менша кількість ЛЗ використовується у формі кремів та емульсій. Домінують однокомпонентні ЛЗ – 66,7%, кількість комбінованих ЛЗ становить 33,3%. Як основні діючі речовини до складу ЛЗ входять метронідазол, сірка, бензилбензоат, азелаїнова кислота, антибіотики.

Висновки. При лікуванні демодекозу оптимальними ЛЗ для зовнішнього лікування є м'які ЛЗ, які містять антипаразитарні, антимікробні і кератолітичні речовини. Асортимент таких засобів вітчизняного виробництва досить обмежений, тому актуальним є створення нового засобу комбінованої дії, що дозволить покращити ефективність лікування даного захворювання.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ СПОЖИВАННЯ АНТИГІСТАМІННИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ЧЕРНІГІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Слюсар В.М., Жадько С.В., Слободянюк М.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

valentinaslyusar@mail.ru

На сьогоднішній день питання лікування алергії є дуже актуальним через постійне зростання кількості та важкості проявів алергічних реакцій, які спричиняють колосальні економічні втрати, призводять до інвалідності та смертності. Препаратами першої лінії для лікування алергій є антигістамінні протиалергійні лікарські засоби (АГЛЗ) трьох поколінь, які представлені в Україні 16 міжнародними непатентованими назвами (МНН) у різноманітних лікарських формах для системного і місцевого застосування. На ринку присутні препарати вітчизняних та закордонних виробників у дуже широкому ціновому діапазоні (в середньому від 2.5 до 105 грн. за упаковку). Метою дослідження є виявлення споживчих переваг і особливостей споживання АГЛЗ у Чернігівській області. Проведено опитування споживачів при купівлі АГЛЗ та їх сегментацію. Виявлено, що найчастіше купівлю АГЛЗ здійснюють жінки (78%) віком 41-50 (38%) та 21-30 (25%) років. 27% респондентів готові купувати АГЛЗ до 20 грн. за упаковку. 3-поміж країн-виробників АГЛЗ найбільше довіряють Німеччині та Швейцарії, найменше – Індії. Фірма-виробник не має значення для 59% опитаних. 76% споживачів купують АГЛЗ за приписом лікаря, 24% приймають самостійне рішення в рамках відповідального самолікування (59% споживачів при виборі АГЛЗ керуються рекомендаціями провізора, 22% – власним досвідом). 55% респондентів знають про існування трьох поколінь АГЛЗ, але тільки 30% обізнані щодо переваг та недоліків препаратів різних поколінь. Найважливішими критеріями при купівлі АГЛЗ виявилися рекомендація лікаря, терапевтична ефективність та ціна. Менш важливими є зручність у застосуванні, відсутність побічної дії, країна-виробник. Аналіз обсягів продажів АГЛЗ в аптеках м. Чернігова за 2009-2011 рр. показав чітку тенденцію до збільшення споживання даних препаратів, що свідчить про поглиблення проблеми алергостатусу населення. Найбільшу кількість покупок у досліджуваний період мали АГЛЗ II покоління (лідерами споживання є лоратадин, цетиризин) і I покоління (лідерами є мебгідролін, диметинден) 45% та 39% відповідно. Найбільший попит спостерігається влітку і навесні, що співпадає з періодом цвітінням алергенних рослин. Вивчення споживачів та моделювання їх поведінки, аналіз структури споживання дозволяють скоординувати діяльність оптово-посередницьких підприємств і аптек щодо просування сучасних АГЛЗ та більш повного задоволення потреб кінцевих споживачів.

РОЗРОБКА ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО АСОРТИМЕНТУ ТОВАРІВ ВИРОБНИЧИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Сушко К.Л., Ольховська А.Б.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

katesushko@mail.ru

У сучасних ринкових умовах зусилля виробничих підприємств зосереджено на максимальному задоволенні попиту клієнтів та забезпеченні ефективної діяльності, яка значною мірою залежить від оптимального, науково обґрунтованого формування асортиментної політики.

Метою роботи є обґрунтування теоретичних засад і розробка підходів до формування оптимального асортименту виробничого підприємства. Реалізація поставленої мети зумовила необхідність вирішення таких завдань як аналіз літературних джерел; стратегічний аналіз товарного портфеля підприємства; визначення життєвих циклів товарів та розробка відповідних маркетингових стратегій для них; проведення комплексного аналізу та формування оптимального асортименту. Стратегічний аналіз підприємства, дав змогу виявити слабкі та сильні сторони існуючого портфеля і виробити стратегію розвитку товарів (розширення асортименту продукції, проведення технічного переозброєння та впровадження нових технологій), а також стратегію розвитку ринку (розширення ринків збуту шляхом створення дилерської мережі та експорту продукції). Графіки життєвих циклів дозволили розробити пропозиції щодо стратегії збуту товарів. На етапі виведення на ринок-активна рекламна підтримка нової продукції; на етапі зростання продажу-урізноманітнення цінових рішень для кожного з сегментів ринків; на етапі зрілості-розробка нових товарних позицій та поліпшення естетичних якостей продукції; на етапі спадання-збільшення глибини сегментації та виявлення нових груп клієнтів.

З метою визначення товарів, які є головним для підприємства, а також тих, яких слід вилучити з асортименту ми провели АВС- аналіз: розбили асортимент на три групи А (великий вклад у загальний збут продукції підприємства) В (середній вклад до збуту) та С (невеликий вклад у загальний збут). Продукція групи С-кандидати на вилучення з асортименту для формування оптимального асортименту. Побудована матриця БКГ, яка дозволила згрупувати товари досліджуваного підприємства на чотири групи – «зірки», «дійні корови», «важкі діти», «собаки» та розробити для них відповідні маркетингові стратегії. На заключному етапі нами розроблена математично-економічна модель формування оптимального асортименту товарів для досліджуваного виробничого підприємства.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ АДАПТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Сушкова М.С., Шарахова Е.Ф.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул
shef@agmu.ru

Цель исследования: анализ состояния системы адаптации сотрудников в аптечных организациях.

Исследование проведено на базе 70 аптек различной организационно-правовой формы и формы собственности Алтайского и Красноярского края, Новосибирской области. В исследовании приняли участие 118 специалистов. В качестве методов получения информации использовано анкетирование.

В большинстве аптечных организаций (63%) программа адаптации представляет собой ознакомительное собеседование с руководителем аптеки. Документально закреплённая процедура адаптации персонала имеется лишь в 7% аптечных организаций. Только в 37% аптек, вновь принятый специалист в течение 2-4 недель работает в качестве дублера, и только потом приступает к самостоятельной деятельности. Дифференцированных программ адаптации для специалистов с высшим и средним фармацевтическим образованием нет ни в одной аптеке, хотя на их необходимость указали 75% респондентов, мотивируя это разным базовым уровнем знаний.

Оптимальным сроком адаптации 57,8% респондентов считают срок продолжительностью 1-3 месяца. В то же время 64,71% респондентов назвали данный временной период оптимальным и в качестве испытательного срока. Это свидетельствует о том, что понятие «адаптационный срок» подменяется понятием «испытательный срок», несмотря на то, что адаптационный период (при нормальном течении адаптации) может достигать 1,5 лет.

Основными методами оценки степени адаптации сотрудников, являются личная беседа с сотрудником и изучение мнения коллег. Инструментальные методы оценки степени адаптации не применяются ни в одной организации, принимавшей участие в исследовании.

Таким образом, выявлено недостаточное управления адаптацией, применение малоэффективных методик оценки. Существующая система адаптации сотрудников не технологична, не учитывает индивидуальных качеств сотрудников.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ В АНТИМІКРОБНИХ ЗАСОБАХ ФТОРХИНОЛОНОВОГО РЯДУ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ СХІДНОГО РЕГІОНУ

Тимофійчук В.А., Бушуєва І.В.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

bushujeva@zsmu.zp.ua

Метою нашого дослідження було дослідження прогнозування потреби в антимікробних засобах фторхинолонового ряду на регіональному фармацевтичному ринку. З цією метою використовується порівняльний аналіз із застосуванням відносних величин, а також угруповання за демографічним і соціальним складом населення, по тимчасовому періоду і т.п. Для визначення потреби можливе використання ряду широко відомих статистичних і економіко-математичних методів: нормативні методи, метод екстраполяції тенденції на основі аналізу динаміки споживання, математичне моделювання на базі факторного аналізу і соціологічні дослідження. Мета полягає в тому, щоб розмір постачання лікарських засобів (ЛЗ) для лікування різних нозологій оптимально відповідав попиту на них, при цьому запас ЛЗ має бути мінімальним, але забезпечуючим їх наявність у необхідній кількості на випадок несподіваної затримки постачання ЛЗ або збільшення попиту на них. Темпи зростання поставок мають бути декілька вище за темпи зростання продажів, в протилежному випадку це приведе до незадоволеного попиту, що є причиною зміни термінів лікування, зміни антибактеріальної терапії і, як наслідок, появи резистентності при незавершеному курсі лікування. При значному перевищенні постачань над реалізацією підвищуються витрати по зберіганню, збуту, ризик закінчення термінів придатності і так далі Така позиція диктує необхідність точного розрахунку потреби у фторхинолонах. Характерною рисою завдання визначення потреби в ЛЗ є наявність непрогнозованих чинників, що впливають на складну систему формування і задоволення попиту. Важливий етап при виборі методів прогнозування - це можливість залучення невеликої кількості показників, що є характеристикою нормативного методу, доступність якого дозволяє використовувати його на рівні медичних і аптечних установ особами, що не мають спеціальної математичної підготовки. Перевагою даного методу є можливість обліку зміни чинників, що впливають на потребу. Найбільш складною проблемою використання нормативного методу є трудомісткість розробки норм, що вимагає обробки і аналізу великих об'ємів інформації. Для прогнозування потреби у фторхинолонах проведений ряд послідовних операцій, результатом яких є встановлення потреби в даній групі ЛЗ.

МОНІТОРИНГ ІМПОРТНОГО І ЕКСПОРТНОГО РИНКУ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ (ВП)

Тимошенко Л.О., Бушуєва І.В.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

bushujeva@zsmu.zp.ua

Метою нашого дослідження було дослідження сучасного ринку імпорту і експорту ВП. В 2010-2011 роках домінуюче положення серед 52 імпортерів належить 14 виробникам, загальна частка яких в вартісному об'ємі імпорту складає 80%. В трійку лідерів в 2010 році ввійшли: KRKA (22,85%), Invesa Industrial Veterinaria (12,3%), Biovet (7,8%). Більше половини імпорту ВП для сільськогосподарських тварин складають антибіотики (59 %). Другим по обсягу імпорту сегментом є коцидіостатики (20 %). Відсоток препаратів для лікування маститів і ендометритів в порівнянні з загальним об'ємом ринку імпорту залишається незначною. Найбільший об'єм імпортного постачання ВП для сільськогосподарських тварин приходить на Київську область. Також значний об'єм імпортних поставок припадає на Дніпропетровську область, наступними за обсягом імпортних постачань слід виділити Запорізьку, Харківську, Донецьку, Львівську області. Зовсім незначний обсяг має Вінницька область. В Волинській, Житомирській, Луганській, Полтавській областях імпортні поставки ВП не здійснюються. ТОВ «Біоветфарм» є лідером з експорту ВП. ТОВ НУ НВФ «Бровафарма» експортує 23% продукції ветеринарного напрямку. ТОВ «Ветсинтез» постачає в інші країни 20% ВП для лікування сільськогосподарських тварин. На підставі проведених досліджень можна виділити основні напрямки експортних поставок – Білорусія (43%), Азербайджан (26%), Узбекистан (7%), Росія (5%) та інші країни (19%). Найбільшим попитом серед експортних ВП користуються кормові антибіотики (55%). На другому місці по експорту знаходиться група препаратів проти ендопаразитів (24%). Значну частку експорту складають антигельментики (10%). Частка експорту протимаститних та протиметритних ветеринарних лікарських засобів складає відповідно 0,4 та 0,3%. Отже, сучасний вітчизняний ринок ветеринарних лікарських засобів для лікування сільськогосподарських тварин потребує значних змін та вдосконалення. Особливу увагу треба приділити розробці нових безпечних препаратів для лікування та профілактики акушерсько-гінекологічних патологій великої рогатої худоби з мінімальними побічними ефектами та максимальною економічною ефективністю. Необхідно підвищити показники конкурентоздатності вітчизняних ВП для можливості займати кращі позиції в світовому ринку ветеринарних лікарських засобів.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ТЕОРІЇ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

Усачова І.В

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Ir4ifan@rambler.ru

В даний час існує досить велика кількість сучасні наукові дисциплін, присвячених проблемі прийняття рішень. До них можна віднести математичне програмування, теорію ігор, теорію статистичних рішень, теорію оптимального автоматичного управління. Поряд з ними з'явився ряд новітніх прикладних дисциплін, навіть назви яких були невідомі років сорок тому: дослідження операцій, системний аналіз, економічна кібернетика та ін.

Проблеми прийняття рішень має універсальний всеосяжний характер. Вона виникає практично в будь-якій сфері цілеспрямованої людської діяльності і становить її принципову сутність.

Особливо актуальна проблема прийняття рішень стосовно до складних систем різного призначень. Процес проектування, розробки, створення та експлуатації складних систем пов'язаний з необхідністю приймати велику кількість рішень, що стосуються як системи в цілому так і окремих підсистем і елементів.

Ці рішення можуть мати технічний організаційний управлінський і тому подібний характер. В сучасних умовах прийняття приватного рішення не на повніше відповідного загальним інтересам системи або недостатньо обґрунтованого введе як правило до тяжких наслідків зокрема до великих матеріальних втрат. Без перебільшення можна сказати що проблема прийняття рішень є центральною проблемою управління об'єктами будь-якої складності і особливо складними об'єктами.

Ситуацію в якій відбувається прийняття рішень характеризує такі основні риси:

1. Наявність мети (цілей).
2. Наявність альтернативних ліній поведінки.
3. Наявність обмежуючих факторів.

Зазначені фактори накладають обмеження на можливості досягнення поставленої мети. Очевидно, що відсутність обмежень істотно спрощує задачу прийняття рішення.

Таким чином, завдання прийняття рішення (ЗПР) виникає в тому і тільки в тому випадку, коли існує мета яку потрібно досягти, коли можливі будь-які способи її досягнення і існують фактори, що обмежують можливості досягнення мети. Виявлення всіх 3 зазначених основних елементів ЗПР має обов'язково передувати її безпосередньому рішенню.

ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ ЗМІН У ЛІЦЕНЗІЙНИХ УМОВАХ НА РЕАЛІЗАЦІЮ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Фоменко Т.С., Чуйко Є.О., Бушуєва І.В.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

bushujeva@zsmu.zp.ua

Метою дослідження стало проведення аналізу нових Ліцензійних умов (Наказ МОЗ України № 723 від 07.12.11 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової, роздрібною торгівлі лікарськими засобами») в порівнянні з їх проектом та Ліцензійними умовами, що втратили чинність. Щодо оновлень в сфері оптової реалізації лікарськими засобами, як у проекті нових Ліцензійних умов, так і в самому документі визначається обов'язковим дотримання належної дистрибуторської практики.

Запровадження даних вимог, в цілому, позитивно позначиться на забезпеченні якості лікарських засобів під час оптової торгівлі та дозволить наблизити вітчизняну систему реалізації до європейських стандартів. В проекті документу передбачалося збільшення загальної площі аптечного складу до 500 кв.м. Ця вимога не змінилась і мінімальна загальна площа складу залишилась незмінною (250 кв.м). Стосовно роздрібною реалізації, міста України перенасичені аптечними установами, з метою частково зняти цю напругу, новим законопроектом передбачено припинення існування такого структурного підрозділу, як «аптечний кіоск» з 29.12.2012 року.

Наказом забороняється реалізація лікарських засобів через інтернет-аптеки та поштовий зв'язок. Покращились умови реалізації лікарських засобів у сільській місцевості, зменшення мінімальної площі аптеки з 40 кв.м до 30 кв.м значно полегшить відкриття нових аптек.

Новими Ліцензійними умовами значно розширено перелік установ, що мають право на реалізацію лікарських засобів у випадку відсутності аптеки, на основі договору. Це, безумовно, полегшить доступ сільського населення до лікарських засобів і забезпечить більшу розгалуженість системи збуту.

Тож, підводячи підсумки проаналізованого, можна зазначити, що внесені в Ліцензійні умови зміни здебільшого позитивно позначаються на сфері оптової та роздрібною реалізації лікарських засобів, дозволять гарантувати збереження якості товару та ефективно відслідковувати та попереджувати реалізацію контрафактних та неякісних лікарських засобів.

ФАКТОРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ПРОДАЖІВ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТОВАРІВ В АПТЕЦІ

Харченко А.О., Мнушко З.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

alina-harchenko3@mail.ru

Для сучасного українського ринку характерна жорстка конкуренція, що призводить до пошуку ефективних методів отримання прибутку. Тому постало питання про введення інновацій, котрі будуть забезпечувати стійку конкуренцію на майбутнє. Однією з основних умов успішної діяльності аптек є необхідність використання передових технологій з формування та підтримання лояльності клієнтів.

Метою роботи є обґрунтування рекомендацій щодо оцінки впливу психологічних і непсихологічних критеріїв на ефективність реалізації фармацевтичного товару з аптечних підприємств.

Проведено маркетингові дослідження серед співробітників аптек методом анкетування. Структура анкети включає питання про загальні характеристики аптеки та заходи, якими користуються аптечні підприємства для залучення клієнтів. Також анкетування включало питання про знання та вміння провізорів, способи мотивації співробітників, проблеми адаптації молодого спеціаліста. Для злагодженої роботи аптеки потрібно створити команду однодумців, котрі будуть працювати заради однієї мети.

Встановлено, що найвагомішими факторами забезпечення ефективних продажів фармацевтичних товарів в аптеці є широта асортименту, цінова політика, контингент населення, що обслуговується, зручне місцезнаходження, розміщення фармацевтичних товарів на вітринах. Були опрацьовані стимулюючі фактори, якими користуються аптеки – якісна допомога провізора, система знижок, прийом замовлення за телефоном, вимірювання артеріального тиску.

Аптечні заклади можуть використовувати ефективніше нові моделі з забезпечення продажів.

В ході роботи запропоновано моделі підвищення прибутку та залучення нових клієнтів. Зокрема, це CRM-системи, екстемпоральна рецептура і комплексні покупки, створення сторінок в соціальних мережах Інтернет, орієнтація аптек на потреби певного сегменту населення з забезпеченням повного асортименту, створення іміджу аптеки, максимальне наближення послуг для забезпечення потреб населення.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ПРЕПАРАТІВ ПРОСТАТОПРОТЕКТОРІВ

Харькова Ю.О., Кобець М.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

margaret@e-mail.ua

Хронічне запалення передміхурової залози (хронічний простатит) займає одне з перших місць серед неспецифічних запальних захворювань статевих органів чоловіків репродуктивного віку. Згідно з даними літератури, 30-45% чоловіків страждають на хронічний простатит, 40-70% хворих становлять чоловіки репродуктивного віку. В Україні кожний третій чоловік середнього віку має діагноз простатит. Це захворювання вражає переважно чоловіків молодого та середнього віку і не рідко є причиною чоловічого безпліддя. Для лікування захворювань передміхурової залози використовуються препарати простатопротектори. Згідно АТС-класифікації до цієї групи лікарських препаратів (ЛП) відносяться альфа-адреноблокатори, тестостерон-5-альфа-редуктази інгібітори, інші препарати для лікування доброякісної гіперплазії передміхурової залози (G04C) та інші препарати для лікування урологічних захворювань (G04B).

За даними аналітичних оглядів ринку, в 2000 році в Україні було зареєстровано усього 22 ЛП простатопротекторної дії. Зараз в Україні зареєстровано 44 ЛП простатопротектори, в тому числі 51 ЛП – з урахуванням різних лікарських форм та дозування. Серед них 20% препаратів є оригінальними монокомпонентними лікарськими засобами (ЛЗ), решта – генерики. У сукупності зареєстрованих в Україні ЛП простатопротекторів найбільш численну групу складають препарати групи G04B. Друге місце за чисельністю – препарати групи тамсулозину, третє – тестостерон-5-альфа-редуктази інгібітори. Для ринку України є новим ЛЗ групи дутастериду (торгова назва – Аводарт, капс. 0,5 мг № 30, Франція). Найбільшу питому вагу в досліджуваній групі препаратів складають ЛЗ у твердих лікарських формах, капсулах або таблетках. Меншою кількістю представлені ЛЗ у формі крапель, супозиторіїв, порошків для виготовлення ін'єкційних розчинів, гранул. Серед широкого асортименту ЛП простатопротекторів найбільший попит серед споживачів мають препарати: Канефрон Н др. №60 (Німеччина), Простамол Уно капс. 320 мг №30 (Німеччина), Гентос таб. №20 (Австрія), Омікс капс. 0,4 мг №30 (Україна), Омнік капс. 0,4 мг №30 (Нідерланди), Пенестер таб. в/о 5 мг №30 (Чеська республіка), Фокусин капс. 0,4 мг №30 (Чеська республіка).

У ході роботи вивчено асортимент ЛП простатопротекторів, представлених на вітчизняному ринку, та визначені препарати-лідери.

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ РОЗПОДІЛУ ПРОДУКЦІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Шепетовська І.В., Дорохова Л.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

irina-shepetovska@meta.ua

Останнім часом постає необхідність подальшого розвитку на фармацевтичних підприємствах процесу розподілу продукції на основі узгодження їх інтересів з інтересами споживачів. Загострення конкурентної боротьби на світових ринках, посилення вимог споживачів до якості обслуговування, підвищення якості розподілу продукції вимагає, як правило, додаткових витрат. Вагомий внесок у розвиток концепції політики розподілу здійснили зарубіжні та вітчизняні вчені, зокрема: Г.Л. Багієв, Д. Дж. Бауерсокс, Ю.М. Неруш, А.М. Гаджинський, Г.Я. Гольдштейн, М.П. Гордон, П. Дойль, Ф.Котлер, В.Є. Ніколайчук, В.І Сергєєв та іншими.

Але невирішеними залишаються проблеми ефективного використання маркетингових та логістичних інструментів у процесі розподілення продукції в фармацевтичній галузі, що і визначає актуальність обраної теми.

Метою проведених досліджень стало вивчення теоретичних аспектів управління системою розподілу та дослідження практичних способів її вдосконалення для ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я».

Для реалізації поставленої мети проведено аналіз літературних джерел, встановлено взаємозв'язок логістики та маркетингу, вивчено організацію каналів розподілення продукції та діяльність дистриб'юторів, проаналізовано організацію роботи складського господарства ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я» та виявлено, що дане підприємство віддає перевагу використанню власних складів.

З метою визначення найбільш перспективних контрагентів компанії проведений ABC-аналіз. За результатами аналізу обсягів закупівель до групи А увійшли такі дистриб'ютори: ТОВ «Фіто-Лек», ТОВ «ВВС-ЛТД», ТОВ «БадМ» (які займають відповідно 62% від обсягу закупівель і 13% від кількості дистриб'юторів).

Таким чином, проведені дослідження дозволили визначити стратегічну групу дистриб'юторів, роботі з якими фірма має приділяти особливу увагу, що в результаті може призвести до значних змін у її фінансовому стані.

Отже, даний вид аналізу доцільно використовувати для оцінки ефективності системи розподілу фармацевтичного підприємства.

ОБГРУНТУВАННЯ РИНКОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ВИРОБНИЧОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Щербак Я.С., Рогуля О.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

scherbak3@rambler.ru

Аналіз можливостей фірми дає змогу оцінити відповідність можливостей підприємства вимогам ринку, на основі чого розробляються програми розвитку фірми та її поведінки на ринку, приймаються рішення щодо вибору цільових ринків, розробки маркетингової стратегії і тактики. При цьому використовуються матричні методи: SWOT-аналіз, матриця Бостонської консалтингової групи, матриця Маккінсі, матриця Ансоффа «товар-ринок».

Метою дослідження є аналіз ринкових можливостей виробничого фармацевтичного підприємства, факторів, що на них впливають, розробка рекомендацій щодо утримання стабільних позицій підприємства на ринку.

Внутрішні проблеми фірми, як правило, легше визначити, ніж ті, що виникають за її межами, і пов'язані зі споживачами, конкурентами, каналами розподілу тощо. Окрім цього, комплексне дослідження ринку передбачає аналіз ринкових можливостей, які відкриваються перед підприємством. На основі цієї інформації розробляють стратегію і тактику маркетингу.

Зокрема, для виявлення конкурентної позиції ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я» на основі даних опитування експертів – співробітників відділу маркетингу, побудовано матрицю Маккінсі за такими критеріями, як привабливість галузі – конкурентна позиція підприємства. Згідно моделі, компанія знаходиться в квадраті «Успіх», для якої характерна висока привабливість ринку та сильні конкурентні переваги.

Підприємство є одним з лідерів на даному ринку, основна загроза для нього – посилення таких позицій конкурентів, як розробка та виведення на ринок нових оригінальних лікарських засобів, організація виробництва згідно зі стандартами GMP, удосконалення системи дистрибуції.

Тому стратегія підприємства спрямована на захист своєї позиції, переважно шляхом додаткових інвестицій. За результатами опитування, пріоритетними напрямками інвестування компанії є розробка нових лікарських засобів для лікування серцево-судинної, травної та нервової системи, спрямованих переважно на середньоціновий сегмент.

Збільшення прибутку компанії можливе також за рахунок включення в асортимент високовартісних оригінальних протипухлинних та гормональних лікарських засобів.



СЕКЦІЯ 11

**СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ
ДОСЛІДЖЕННЯ В ФАРМАЦІЇ**

ФОРМУВАННЯ Й УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Андрійко Г.П., Сумець О.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Мета дослідження: аналіз впливу на діяльність логістичної служби формування ланцюгів поставок (ЛП) фармацевтичної продукції.

Матеріали та методи: проаналізовані теоретичні засади формування ЛП, що сформовані вітчизняними та зарубіжними вченими і, зокрема, наробітки кафедри «Управління та економіки підприємства» в сфері організації логістичних служб на фармацевтичних підприємствах (ФП).

Результати: визначено, що ланцюг поставок – це три і більше економічних одиниць (юридичні чи фізичні особи), які безпосередньо беруть участь в зовнішніх і внутрішніх постачаннях продукції, послуг, фінансів та / або інформації від джерела до споживача. По суті в більшості наукових джерел інтегрований ЛП трактується як інтеграція основних функціональних сфер бізнесу (логістичних функцій) компанії та її партнерів від початку зародження інформаційного або товарного потоку до поставки продукції або сервісу відповідно до вимог кінцевих споживачів.

Інтегрована логістика або управління ЛП, являє собою інтегрування ключових бізнес процесів, що починаються від кінцевого користувача й охоплюють всіх постачальників товарів, послуг та інформації, що додають цінність для споживачів та інших зацікавлених осіб. Доведено, що управління ЛП можна розглядати як інтеграцію восьми ключових бізнес-процесів: управління взаємовідносинами зі споживачами, обслуговування споживачів, управління попитом, управління виконанням замовлень, підтримка виробничих процесів, управління постачанням, управління розробкою продукції та її доведення до комерційного використання, управління зворотними матеріальними потоками.

Висновки: обґрунтовано, що отримання на ФП максимального ефекту від управління ЛП, досягається за рахунок безпосередньої логістичної кооперації ФП, споживачів, постачальників і дистриб'юторів. При формуванні ЛП спостерігається значна користь від зниження запасів, субстанції, матеріалів, фармацевтичної продукції; зниження витрат на складування; покращання якості обслуговування поставок; редукція витрат транспорту внаслідок послідовності руху субстанції, матеріалів, лікарських препаратів або виробів медичного призначення на всіх стадіях поставок й екологічної ефективності всієї системи розподілу.

КЛАСИФІКАЦІЯ РОБОЧОГО МІСЦЯ УПОВНОВАЖЕНОЇ ОСОБИ

Артюх Т.О.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації НфаУ, м. Харків
uef-ipksf@mail.ru

На сучасному етапі розвитку суспільства одним з найважливіших факторів ефективної діяльності фармацевтичної установи є науково обґрунтована організація праці її персоналу. Певною мірою це відноситься й до професійної діяльності уповноваженої особи з контролю якості лікарських засобів. Однією з головних складових організації праці персоналу є організація його робочого місця.

В роботі використали методи фотографії робочого дня, хронометражу робочого часу, економіко-статистичні, графічні методи та метод анкетування. Були виділені й проаналізовані робочі місця спеціалістів, на яких покладено виконання обов'язків уповноваженої особи, а також проведена їх класифікація з метою подальшого їх удосконалення з урахуванням індивідуальних можливостей та потреб окремих установ.

Робоче місце уповноваженої особи фармацевтичної установи класифікується наступним чином: 1) за кількістю виконавців та ступенем розподілення праці уповноваженої особи: індивідуальне або колективне. Колективна організація робочого місця доцільна за наявності у фармацевтичній установі декількох спеціалістів на яких покладені обов'язки уповноваженої особи, що виконуються в повному обсязі кожним з них або за наявності в установі однієї уповноваженої особи з підпорядкованим їй персоналом на якого частково розподілені певні елементи роботи; 2) за рівнем спеціалізації: універсальне або спеціалізоване (для виконання обмеженої кількості типових операцій праці); 3) за кількістю змін роботи: однозмінні або багатозмінні; 4) за рівнем технічного забезпечення: ручна робота, комп'ютеризована робота; 5) за робочою позою: для проведення роботи стоячи (підготовка лікарських засобів і супровідних документів до перевірки, викладення товару з первинного упакування, перевірка дотримання правил зберігання лікарських засобів та забезпечення підтримки їх якості під час їх реалізації, тощо); сидячи (робота з документацією) або змішаної роботи; 6) за умовами праці: нормальні умови, шкідливі умови, з високою нервово-психічною напругою; 7) за кількістю часу перебування на робочому місці: постійне або тимчасове робоче місце.

Враховуючі вищезазначене, існує зацікавленість у подальших дослідженнях з організації праці уповноваженої особи, а саме з оптимізації її робочого місця, його оснащення, раціоналізації та спеціалізації.

ОЦІНКА І УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНИМИ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Баранова Г.О., Посилкіна О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Метою дослідження є аналіз науково-практичних підходів до визначення і оцінки соціально-орієнтованих витрат на підприємстві, а також побудова організаційно-економічного механізму управління цими витратами на промисловому підприємстві.

Матеріали та методи. У процесі дослідження проаналізовані теоретичні засади управління соціально-орієнтованими витратами шляхом вивчення робіт таких вітчизняних та зарубіжних дослідників, як: Дж. Акерлоф, Н.В. Балабанова, Г.Боуен, С.Ю.Гончарова, Л.А.Грицина, П.Друкер, Н.В. Зубаревич, С.М. Ілляшенко, М.Портер та ін.

Для проведення дослідження використовувалися методи економічного аналізу, експертної оцінки, економіко-математичного моделювання та ін.

Результати. Мета побудови ефективної системи управління соціально-орієнтованими витратами полягає в проведенні аналізу існуючої системи управління соціально-орієнтованими витратами, у розробці заходів щодо управління цими витратами, з метою підвищення соціальної активності промислових підприємств.

Для досягнення мети були обґрунтовані напрямки удосконалення методичних підходів по оптимізації структури витрат на забезпечення соціальної відповідальності підприємства, запропоновано методи оптимізації економічних результатів діяльності соціальної сфери промислового підприємства за умови збереження наявного рівня соціальної відповідальності, на підставі використання запропонованої методики оцінки вартості соціальних заходів.

Висновки. Для досліджуваного машинобудівного підприємства нами було побудовано алгоритм оцінки і управління соціально-орієнтованими витратами та визначені резерви підвищення економічної ефективності соціально-орієнтованої діяльності підприємства, що сприятиме переходу на більш високий якісний рівень соціальної відповідальності аналізованого підприємства.

ОЦІНКА Й УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

Биканова А.Ю., Посилкіна О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Метою дослідження є теоретичне і практичне обґрунтування резервів підвищення використання ресурсного потенціалу фармацевтичного підприємства.

Матеріали та методи. У процесі дослідження проаналізовані теоретичні засади й оцінки управління ресурсним потенціалом підприємства на підставі опрацювання наукових робіт таких дослідників як Федонін О.С., Рєпіна І.М., Олексюк О.І., Краснокутська Н.С., Посилкіна О.В., Козирева О.В., Братішко Ю.С., Золотарев А.Н. та інші.

Для дослідження використовувались сучасні методи економічно статистичного, таксономічного, факторного аналізу, метод експертних оцінок та інші.

Результати. Важливою умовою здійснення економічних реформ в Україні є оцінка впливу таких факторів, вагомість яких в українському управлінні знижується, але які при цьому є для нашої економіки ключовими. Це – ресурсний потенціал та методи його використання.

Саме від забезпеченості умов для співпраці підприємства з оточуючим середовищем залежить майбутнє процвітання як великих, так і малих підприємств.

В процесі наукової роботи був запропонований комплексні підходи до оцінки ефективності використання ресурсного потенціалу фармацевтичного підприємства на базі використання таксономічного аналізу. Вперше запропоновано методику оцінки ефективності управління ресурсним потенціалом фармацевтичного підприємства.

Висновки. Аналіз результатів проведеного дослідження дозволяє визначити високу практичну значимість запропонованих розробок для підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу фармацевтичних підприємств.

НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ ПРИ ОПІКАХ

Бікиров Р.Н., Юрченко Г.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

economica@ukr.net

Оскільки лікування опікових травм впливає як на якість життя (ЯЖ), так і на смертність, виникає потреба оцінити зниження смертності і оцінити зміну якості життя як можливі результати проведеної фармакотерапії. Таким чином, проведення такого виду фармакоекономічного аналізу схем лікування опікових травм вважаємо доцільним.

У зв'язку з тим, що опікові травми супроводжуються тяжким зовнішнім виглядом враженого тіла, біллю, підвищенням температури, можливістю виникнення ускладнень з боку різних органів та іншими факторами пов'язаними з якістю проведеного лікування, нами був розроблений психометричний опитувальник, що охоплює сфери фізичного, психологічного та соціального благополуччя, а також медичну сферу. В медичній сфері нас цікавив ступінь негативного впливу загальної площі одержаного опіку; ефективності лікування; лікарського втручання, пов'язаного з об'ємами та частотою введення інфузійних розчинів; терміну проведеної терапії на психологічний стан хворого та на ЯЖ.

Анкетування проводилося на базі стаціонару ХМКЛ ШНМД м. Харків на прийомі в кабінетах комбустіологів (виборка А) та мешканців м. Харкова (вибірка Б).

Результати проведеного аналізу анкетування показали, що респонденти з вибірки А і Б для хворих з опіками віддали перевагу лікуванню за схемою 1 в якій у менший термін (за три дні) була проведена інфузійна терапія, тобто їх майже не турбували об'єми інфузійних розчинів, що були введені їм за одне призначення лікаря. Отже стресогенність при лікуванні опікової травми схемою 1 менше майже на 2 бала у порівнянні з схемою 2.

Наступним етапом аналізу став розрахунок коефіцієнтів співвідношення загальних витрат та стресогенності. В результаті розрахунків коефіцієнтів співвідношення загальних витрат та стресогенності було з'ясовано, що у порівнянні зі схемою 1 для схеми 2 стресогенний фактор збільшується на 20%, але при цьому витрати на лікування опікової травми за схемою 2 менші на 53%, або на 640,59 грн. Порівнюючи данні коефіцієнти на нашу думку більш пріоритетніше повинен бути коефіцієнт співвідношення загальних витрат, тому використання схеми 2 є більш економічно доцільно.

ФАРМАКОЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОПІКІВ ПРИ ВИНИКНЕННІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Болдир О.О., Юрченко Г.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

economica@ukr.net

Сучасний рівень техногенного ризику, що склався в останні роки в Україні все більше обмежує простір для розвитку суспільства. Спостерігається стійка тенденція зростання кількості та масштабів надзвичайних ситуацій (НС) у всіх галузях економіки. Надання якісної фармацевтичної допомоги постраждалим у НС залежить від чіткого вирішення організаційних, матеріально-технічних, інформаційних та інших проблем, що виникають при цьому. Крім цього, якісна фармацевтична допомога можлива при наявності лікарських засобів (ЛЗ), перев'язувальних та інших матеріалів в необхідному асортименті та достатній кількості.

Згідно з поставленими нами завданнями на першому етапі нами був проведений аналіз асортименту ЛЗ, що фактично застосовується для лікування опіків, першочергово були проаналізовані історії хвороб стаціонарних хворих, що перебували на лікуванні в опікових відділеннях у Харківській міській клінічній лікарні швидкої та невідкладної медичної допомоги.

З метою визначення ефективного і економічно-доцільного переліку ЛП від опіків при виникненні НС нами був проведений фармакоекономічний аналіз найбільш розповсюджених схем лікування цього захворювання.

Після проведення порівняльного аналізу вартості лікування потерпілих з діагнозом А, використовуючи схеми 1 і 2 ми з'ясували, що їх вартість складає 758,25 грн і 804,80 грн (відповідно). Тобто за вартісним показником більш економічно доцільнішою є схема 1, бо вона менше на 6%.

Але вартість хвороби базується на поняттях прямих і непрямих витрат. Порівняльний аналіз вартості захворювання показав, що при лікуванні за схемою 2 хворий з діагнозом А заощаджує в загальній суммі десь 640 грн, або майже на 35% менше ніж при лікуванні захворювання за схемою 1.

Аналіз проведених розрахунків загальних витрат та різниці вартості лікування опіків за схемами показав, що лише для одного виду враження з загальної кількості хворих яким надається лікарська допомога лікування схемою 2 економічно є більш привабливі, бо дає змогу разом заощадити в асигнуваннях майже 95 тис.грн, і тому ця схема є більш економічно доцільна.

ВИВЧЕННЯ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГАСТРИТІВ З ПОНИЖЕНОЮ КИСЛОТНІСТЮ, ВИКЛИКАНОЮ HELICOBACTER PYLORI (НР)

Бондар Є.П., Пузак Н.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Маркетингова діяльність по дослідженню ринку повинна починатися зі збору інформації.

Цінність маркетингової інформації визначається зменшенням невизначеності уявлень аптечного підприємства про стан ринку і, як наслідок, зниженням комерційного ризику за результатами аналізу зібраної інформації.

Проведення маркетингових досліджень є необхідною умовою розробки стратегії і тактики функціонування фармацевтичної / аптечної / організації / аптеки, склади, бази / на сучасному фармацевтичному ринку незалежно від її організаційно-правових форм.

Результати маркетингових досліджень дають можливість обґрунтовано приймати управлінські рішення з питань насичення ринку профільними лікарськими препаратами та забезпечення хворих у відповідності з їх запитами.

Хронічний гастрит (ХГ) – довго тривале рецидивуюче запальне захворювання, що протікає з структурною перебудовою і порушенням секреторної, моторної і інкреторної функцій шлунка.

Оптимальною кислотністю для життєдіяльності НР є рН від 3,0 до 6,0, що обумовлює її основну локалізацію в антральному відділі шлунка. При збільшенні кислотності НР мігрують в дванадцятипалу кишку. При зменшенні кислотності НР мігрують в область тіла і дна шлунка.

Терапія ХГ у більшості пацієнтів здійснюється в амбулаторних умовах. Способи лікування ХГ підбираються залежно від етіології, морфології і стадії хвороби.

Під час проведення анкетування лікарів і пацієнтів з'ясувалося, що найчастіше призначаються препарати: Дротаверин (но-шпа); Панзинорм, Фестал, Мезим; Де-нол; Ультоп; Гастронорм, Гастрофіт; Омепразол, Омез.

Тому, якщо аптека обслуговує профільних хворих, у її асортименті повинні бути присутні лікарські препарати для підвищення секреторної функції шлунку та зниження симптоматичних проявів.

НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА ПСОРИАЗ ЯК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА ПРОБЛЕМА

Бочарова В.В., Котвіцька А.А., Карпенко Л.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

socpharm@ukr.net

Сьогодні у світовій системі охорони здоров'я пріоритетним напрямком розвитку є забезпечення якісною медичною допомогою населення при оптимальному рівні витрат. Аналіз існуючих та перспективних медичних технологій дозволяє перейти від загального уявлення про ефективність таких технологій до впровадження конкретних методів та стандартів лікування з урахуванням клінічних, економічних та соціальних факторів. Враховуючи вищенаведене, адекватна оцінка медичних технологій лікування хворих на псоріаз залежить від створення належних умов для прийняття рішень про впровадження в медичну практику відповідних медичних технологій, а також реімбурсації застосованих лікарських засобів (ЛЗ).

Як свідчить міжнародний досвід, відшкодування вартості ЛЗ, як правило, відбувається у разі лікування соціально-небезпечних захворювань. До таких захворювань, враховуючи статистичні дані, сьогодні можна віднести псоріаз - хронічний рецидивуючий дерматоз, який характеризується запальними змінами шкіри. При цьому у зв'язку з поширеністю захворювання, частою втратою працездатності, ризиком інвалідизації, значним зниженням якості життя пацієнтів, а також великою вартістю лікування, псоріаз є серйозною соціально-економічною проблемою.

За даними Міжнародної Федерації асоціацій псоріазу (International Federation of Psoriasis Association) поширеність псоріазу в світі становить близько 3%. Кількість хворих в Україні – понад 1 млн., з них велика кількість - діти. У США прямі витрати на медичну допомогу таким пацієнтам складають 650 млрд. дол. США на рік. Зрозумілим є те, що в Україні в умовах обмеженого фінансування охорони здоров'я та відсутності медичного страхування такі обсяги витрат на лікування хворих на псоріаз не можливі. Тому напрямками вирішення проблем, пов'язаних з соціально-економічними наслідками цього захворювання, є удосконалення системи ранньої діагностики захворювання шляхом підвищення ефективності профілактичного та диспансерного спостереження, впровадження стандартів лікування хворих на псоріаз на основі останніх досягнень доказової та практичної медицини, а також покращення матеріально-технічної бази спеціалізованих дерматологічних відділень за рахунок додаткового фінансування з державного та місцевого бюджетів.

РЕІНЖИНІРИНГ – ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧОГО ПРОЦЕСУ

Галямова О.О., Сумець О.М.

Академія внутрішніх військ МВС України, м. Харків

sumets61@mail.ru

Мета дослідження: підвищення ефективності виробничих процесів підприємств ресторанного господарства за рахунок застосування реінжинірингу.

Матеріали та методи: проаналізовані основні виробничі процеси функціонування підприємств ресторанного господарства, виявлені проблемні бізнес-процеси до яких рекомендовано застосування інструментарію реінжинірингу; для виконання аналізу були застосовані методи емпіричних досліджень, а саме порівняння й узагальнення.

Результати: реінжиніринг або перепроєктування будь-якого бізнес-процесу взагалі ж передбачає введення в нього якихось конкретних інновацій. Тому перед розглядом окремих бізнес-процесів варто вказати на можливі інновації, які дозволять забезпечити заміну досить великого обсягу ручної праці у виробничому процесі підприємства ресторанного господарства механізмами. Це можуть бути:

- застосування автоматизованої системи управління торговельно-виробничими процесами на підприємствах ресторанного господарства, за рахунок яких підвищується швидкість і якість обслуговування, системність обліку, регулювання запасів та закупівель, зменшення зловживання персоналу підприємства;

- заміна стандартних типових операцій виробничого процесу, які виконуються людиною, на операції, що механізовані відповідним устаткуванням й приладами;

- впровадження нового та менш енергоємного обладнання, яке при цьому є багатофункціональним та простим у використанні.

Висновки: встановлено, що застосування реінжинірингу до виробничого процесу дозволить підвищити ефективність функціонування підприємств ресторанного господарства на 18–22%.

Отримані результати розрахунків вказують на той факт, що у процесі реалізації заходів з реінжинірингу до виробничого процесу підприємства ресторанного господарства основними затратами, що підлягають змінам, є заробітна плата виконавців визначених бізнес-операцій виробничих процесів.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ КЛАРИТРОМІЦИНУ, ЩО ВХОДИТЬ В СХЕМУ АНТИХЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ТЕРАПІЇ.

Германюк Т.А., Дзюбенко С.П.

Вінницький національний медичний університет, м. Вінниця

ser800@mail.ru

В наш час до основної причини розвитку виразки шлунку та дванадцятипалої кишки спеціалісти відносять бактерію *Helicobacter pylori* (Hр). Актуальною є проблема вибору антибактеріальних препаратів для схем антигелікобактерної терапії першої лінії, тому що саме вони визначають ефективність, переносимість і вартість лікування.

Метою нашого дослідження є вивчення вітчизняного фармацевтичного ринку препарату кларитроміцину за 2011 рік.

Було проведено: аналітичний огляд літератури; аналіз середніх оптових цін на лікарські препарати; аналіз матеріалів Державного реєстру лікарських засобів за 2011 рік.

Аналіз асортименту і структури лікарських препаратів кларитроміцину показав, що в 2011 році до Державного реєстру лікарських засобів з урахуванням торговельних найменувань і лікарських форм було включено 80 препаратів 28 фірм виробників, серед яких 27 препарати (33,75%) - вітчизняного виробництва, 53 препарати (66,25%) - іноземного, 6 препаратів (7,5%) з яких були комбінованими лікарськими засобами. Найбільшу частку зареєстрованих препаратів кларитроміцину в 2011 році серед іноземних виробників займали препарати виробництва Індія (31,25%). Розподіл препаратів серед вітчизняних виробників-усього 27 препаратів (33,75%) був такий: ЗАТ "Фармацевтична фірма "Дарниця" - 2 препарати (2,5%), ТОВ "Фармацевтична компанія "Здоров'я" - 5 препаратів (6,25%), ВАТ «ХФЗ «Червона зірка» - 8 препаратів (10%), ТОВ "Авант" - 4 препаратів (5%), ТОВ "Фарма Старт" - 6 препаратів (7,5%), ВАТ "Київмедпрепарат" - 2 препаратів (2,5%).

Аналіз фармацевтичного ринку кларитроміцину у Вінницькій області у 2011 році показав невідповідність між кількістю зареєстрованих торговельних найменувань лікарських форм і кількістю тих, що продається, а саме: серед препаратів кларитроміцину реалізується 42,5% від загальної кількості зареєстрованих в Україні. Аналіз розрахунку вартості добової дози кларитроміцину (при умові однакової ефективності) в схемі антигелікобактерної терапії показав, що найбільш затратне лікування становило препаратом Клацид СР (кларитроміцин 500мг №5) - 42,03грн., а найбільш дешевим препаратом - Кларитроміцин 500 мг №10 (КМП) - 7.6 грн.

ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА

Гойдіна В.Л., Деркач Н.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

kaf.ep.nfay@rambler.ru

Мета дослідження. Проблеми управління капіталом розглядаються вченими ще з давніх давен. Проте слід зазначити, що існуючі методичні розробки спрямовані на управління окремо фінансовим, окремо фізичним або інтелектуальним капіталом. Дуже часто, на практиці, капітал акціонерного товариства розглядається як щось похідне, як показник, що відіграє другорядну роль, при цьому на перше місце, як правило, висувається безпосередньо сам процес функціонування підприємства. Отже, головний недолік досліджених наукових робіт – це їх фрагментарний характер та відсутність комплексного підходу, який би враховував усі складові капіталу підприємства в процесі його управління. Все це обумовлює особливу значущість ефективного управління капіталом акціонерного товариства (АТ) у всіх його формах: фінансовій (власний і позиковий капітал), фізичний (основний і оборотний капітал) та інтелектуальний (людський та організаційно-управлінський капітал).

Матеріали та методи. Проведені дослідження частоти використання різних показників в літературних джерелах дозволили визначити, що для управління фінансовим капіталом АТ доцільно використовувати коефіцієнти: оборотності власного капіталу, загальної ліквідності, платоспроможності, маневровості власного капіталу, співвідношення власних та залучених коштів, рентабельності активів та власного капіталу. Отже, для управління фізичним капіталом АТ необхідно контролювати такі коефіцієнти: оновлення та зносу основних фондів, оборотності товарно-матеріальних запасів, рентабельності основних фондів, фондівіддачу, фондоємність та ресурсівіддачу. Для управління інтелектуальним капіталом АТ - плинність кадрів, питому вагу працівників з вищою освітою, частку витрат на оплату праці в сукупних витратах, ефективність використання трудових ресурсів, частку нематеріальних активів у сумі активів, наукомісткість продукції.

Отримані результати. Визначено, що управління капіталом АТ має власні особливості, які пов'язані зі специфікою формування ресурсів, мірою відповідальності по наслідках фінансово-господарської діяльності, порядком розподілу прибутку і організації взаємовідносин із бюджетом.

Висновки. Сформована система показників дозволить врахувати особливості кожної складової та забезпечити їх сукупну взаємодію на всіх етапах управління капіталом АТ.

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ

Давиденко В.Л., Літвінова О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

hlitvinova@mail.ru

Мета дослідження: аналіз впливу патентної охорони антиретровірусних препаратів (АРП) на їх доступність хворим ВІЛ-інфекцією.

Матеріали та методи: проаналізовано основні джерела патентного права України, дані ВОЗ, проведена порівняльна фармакоекономічна оцінка АРП з використанням бази даних щотижневика «Аптека».

Результати: встановлено, що ВІЛ/СНІД залишається однією з найбільш значущих проблем громадської охорони здоров'я в світі, особливо для країн, що розвиваються, залишаючись основною інфекційною причиною смерті в світі. На сьогоднішній день, ця хвороба забрала життя більш чим у 27 мільйонів чоловік. За оцінками експертів, щорічно від ВІЛ/СНІДа помирає 2 мільйона чоловік. Враховуючи масштаб епідемії ВІЛ-інфекції в Україні, питання щодо специфічного лікування стає невідкладною життєво необхідною потребою. Антиретровірусна терапія (АРТ) залишається єдиним шансом даної категорії хворих поряд з профілактикою та лікуванням опортуністичних інфекцій, паліативною допомогою. За даними досліджень, АРП мають високу вірусологічну, імунологічну та клінічну ефективність, що дозволяє покращити якість життя хворих та його тривалість, знизити частоту розвитку СНІД-асоційованих захворювань. Не дивлячись на ряд потенційних побічних ефектів АРП залишаються препаратами вибору для лікування та профілактики ВІЛ-інфекції у дорослих та дітей. Важливою медичною проблемою залишається поширення ВІЛ інфекції серед дітей, для яких АРП є запорукою майбутнього. Діти повинні продовжувати прийом цих препаратів впродовж всього життя.

Впровадження міжнародних норм в сфері охорони прав інтелектуальної власності сприяло імпорту в Україну інноваційних АРП, які займають істотну частку фармацевтичного ринку України та знаходяться під патентним захистом, або мають період ексклюзивних прав. Слід відмітити, що вартість імпортованих АРП перевищує вартість вітчизняних аналогів у декілька разів, особливо другого ряду. Обґрунтовано, що з метою зниження ризику обмеженого доступу до АРП, враховуючи соціальну значущість та високу поширеність ВІЛ-інфекції, необхідно впровадження гнучких механізмів угоди TRIPS в Україні.

Висновки: збалансована охорона інтелектуальної власності буде сприяти збереженню необхідної лікарської незалежності України.

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ФАМАЦЕВТИЧНОГО БІЗНЕСУ

Дзюба О.П., Котвіцька А.А., Суріков О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

socpharm@ukr.net

Соціальна відповідальність бізнесу (СВБ) – це концепція залучення соціальних і екологічних аспектів у діяльність бізнесу на засадах добровільності та взаємодії між різними зацікавленими сторонами.

СВБ на рівні окремої компанії та країни загалом проходить декілька етапів розвитку: дотримання діючого законодавства; здійснення добродійної діяльності (компанії надають спонсорські внески на соціальні проекти: культурні, спортивні, освітні тощо) на добровільній основі; використання зв'язків з громадськістю (PR) з метою підвищення власної репутації та утворення маркетингових переваг.

Як правило, компанії здійснюють проекти, спрямовані на зв'язки з громадськістю, часто на основі соціальних проектів; покращення ефективності бізнес-процесів (здійснення проектів, які призводять до зростання прибутковості діяльності та вирішення соціальних та/або екологічних питань; стратегічний підхід до СВБ (компанії визначають стратегію власної соціальної відповідальності, яка охоплює основні бізнес-процеси компанії).

Під соціальною відповідальністю бізнесу, в т.ч. фармацевтичного, розуміється добропорядна ділова практика соціального розвитку персоналу підприємства, охорона здоров'я працівників та забезпечення належних умов праці, охорона довкілля, використання ресурсозберігаючих технологій тощо. При цьому працівники відчують на собі дію соціальної відповідальності, отримуючи соціальний пакет; одночасно споживачі отримують якісну продукцію та сервісні послуги, а населення території – за рахунок своєчасної сплати податків до місцевого бюджету, спонсорства, меценатства.

Враховуючи вищезазначене, визначено, що посилення соціальної відповідальності бізнесу, заохочення до соціальної активності підприємців, створення державою заохочувальних і підтримуючих механізмів є необхідними умовами для збереження здоров'я громадян України, зміцнення соціальної безпеки, створення соціальної солідарності в країні.

ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК

Журихіна Д.С., Сумець О.М.

Академія внутрішніх військ МВС України, м. Харків

sumets61@mail.ru

Мета дослідження: встановлення переліку найбільш ефективних показників оцінки ефективності управління ланцюгами поставок (ЛП).

Матеріали та методи: проаналізовані показники оцінки ефективності управління ЛП, що використовуються європейськими та американськими компаніями; для виконання аналізу були застосовані методи емпіричних досліджень, а саме порівняння й узагальнення.

Результати: основним завданням проектування ЛП є попередній вибір показників, що дозволять оцінювати ефективність управління ними упродовж певного проміжку часу. На підставі аналізу наукових публікацій вітчизняних і зарубіжних вчених встановлено, що ефективність управління ЛП можна оцінити за допомогою багатьох показників. Так, наприклад, європейські та американські компанії оцінюють надійність ЛП у залежності від факторів ризику. Приклад такої оцінки наведено в таблиці.

Таблиця

Практика нормування вимог до надійності ланцюгів поставок

Фактор ризику	Значення	Надійність
Затримка поставки (компанія Tesco UK)	0,5 год.	0,985
Точність комплектації замовлення (компанія Tesco UK)	0,5 %	0,995
Час виконання замовлення (компанія Vision Express UK)	1 год.	0,95
Кількість дефектних деталей в замовленні (компанія Nissan UK)	0,005 %	0,99995
Час доставки (Королівська пошта UK)	доба	0,9
Повнота поставки в зазначений термін (компанія Siemens EMS)	98 %	0,98

Але, як свідчить досвід діяльності європейських та американських логістичних компаній, достатнім є використання двох наступних показників – рівня надійності роботи ЛП та рівня ризику щодо своєчасності поставки продукції замовнику.

Надійність сьогодні виступає не тільки в якості комплексного показника діяльності ЛП, але і є одним із основних сучасних логістичних пріоритетів, що закладені в загальну стратегію діяльності логістичних компаній.

Висновки: встановлено, що надійність ЛП повинна визначатися у межах всієї його довжини – від початку й до кінця. Для цього зручно використовувати такі показники надійності як своєчасність поставки (відсоток замовлень, що виконані в призначений термін) й повнота поставки (відсоток замовлень, що виконані в повному обсязі).

УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ

Кальян Т., Сагайдак-Нікітюк Р.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

kaf.ep.nfay@rambler.ru

Метою дослідження є вивчення сучасного стану процесу закупівлі лікарських засобів (ЛЗ) аптечною мережею і оптимізація цього процесу на підставі виявлених при проведенні дослідження недоліків.

Матеріали та методи. В роботі використовувалися метод кластеризації для групування постачальників та системний аналіз.

Отримані результати. Система управління закупівлями пов'язана як з ринками постачання, так і з кінцевим сервісом для клієнта аптечної мережі, впливаючи на якість, терміни поставки і вартість ЛЗ.

Проведені наукові дослідження показали, що більшість робіт, присвячених аналізу закупівельної діяльності фармацевтичних організацій, у тому числі і аптечних мереж, наголошується на окремих незв'язаних між собою показниках, або зайво концентрується увага на проблемах управління запасами, крім того, не даються конкретні рекомендації з аналізу, побудови і удосконалення системи управління закупівлями. Не повною мірою розроблені інструментарій оцінки бізнес-процесу закупівлі та обґрунтування вибору постачальників в умовах нестабільного споживчого попиту на ЛЗ.

Необхідність комплексного підходу до удосконалення системи управління процесом закупівлі висуває завдання застосування нових концепцій, які дозволять інтегрувати методи і моделі ефективного управління процесами закупівлі. У цьому зв'язку стає особливо актуальним розробка і впровадження сучасних, адаптованих до умов певної аптечної мережі, методик вибору постачальників ЛЗ, методик оптимізації асортименту за купованих ЛЗ, а також розробки стандартних робочих методик і бізнес-процесів закупівлі ЛЗ.

В дослідженні теоретично обґрунтуванні та систематизовані теоретичні підходи до розробки методик удосконалення процесу закупівлі ЛЗ в умовах аптечної мережі для досягнення її тактичних і стратегічних цілей. Розроблені рекомендації та моделі, які можуть бути основою для удосконалення системи внутрішнього контролю та аналізу супроводу закупівель ЛЗ.

Висновки. Застосування методології проектування закупівельної діяльності аптечної мережі дозволяє координувати роботу всіх аптек у процесі закупівлі і сприяє інформаційній прозорості системи управління закупівлями для керівництва аптечної мережі.

УПРАВЛЕНИЕ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ

Ковалева О.В., Литвинова Е.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

hlitvinova@mail.ru

Цель: анализ направлений коммерциализации объектов интеллектуальной собственности в области фармации в процессе трансфера технологий. Увеличение материалоемкости исследований и наукоемкости производства, сокращение периода между получением научного результата и его практическим применением, снижение бюджетного финансирования научного сектора, обуславливают развитие интеграции научного и промышленного секторов, трансфер технологий.

Материалы и методы: рассмотрены правовые аспекты охраны изобретений в области фармации, проанализированы источники патентного права в Украине. **Результаты:** установлено, что основным достоянием научных институтов является интеллектуальная собственность, коммерческая реализация которой является стимулом и дополнительным источником доходов. Основой эффективного трансфера технологий является организация патентно-лицензионных служб в научных институтах. Выделяют следующие основные функции указанных служб: проведение патентных исследований на всех этапах НИОКР, выявление объектов промышленной собственности, которые подлежат правовой охране или сохранению в режиме ноу-хау, в том числе за рубежом, подготовка материалов на получение охранных документов на объекты промышленной собственности и ведение делопроизводства, заключение лицензионных договоров и договоров о передаче прав, контроль их выполнения. Персонал службы систематически следит за законодательной базой в отрасли интеллектуальной собственности и изучает опыт других учреждений относительно этой деятельности, осуществляет учет и отчетность изобретательства и рационализации согласно с действующим законодательством. Кроме того, патентно-лицензионная служба способствует повышению уровня осведомленности работников учреждения по вопросам интеллектуальной собственности.

Выводы: патентно-лицензионные службы обеспечивают методическое, организационное, правовое и информационное сопровождение работ по коммерциализации результатов НИОКР в процессе трансфера технологий в интересах института и авторов.

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Ковтун Н.А., Посилкіна О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

nadezhda_kovtun1990@mail.ru

Мета дослідження. Метою магістерської дипломної роботи є розвиток теоретичних положень та розробка методичних і практичних рекомендацій щодо формування стратегічного управління підприємством, спрямованих на підвищення ефективності його діяльності.

Матеріали та методи. В економічній літературі теоретичні і методичні аспекти стратегічного менеджменту й управління розвитком досліджувалися такими вченими, як А. Аакер, І. Ансофф, К. Боумен, В. Василенко, А. Градов, Ю. Іванов, Е. Коротков, А. Зуб, М. Кизим, Ю. Кристек, Л. Лігоненко, Б. Мільнер, Г. Мінцберг, В. Пономаренко, О. Пушкар, К. Ру-Дюфор, А. Слаттер, О. Тищенко, А. Томпсон, А. Дж. Стрікленд, О. Тридід, З. Шершньова та ін.

Теоретичним та методологічним підґрунтям дослідження є положення економічної теорії, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених.

В процесі дослідження використано такі методи: узагальнення і семантичного аналізу; аналізу і синтезу; статистичного дослідження, техніко-економічного аналізу; формалізації; кластерного аналізу; таксономічний аналіз і експертних оцінок; матричний аналіз. .

Результати. Стратегічне управління дозволяє досягти таких основних результатів:

1. Визначити системний потенціал для досягнення цілей організації. Цей потенціал складається: з фінансових, сировинних і людських ресурсів, конкурентоспроможності виробленої продукції(послуг), що затребуються ринком; сформованого позитивного іміджу організації.

2. Побудувати ефективну структуру організації та провести такі внутрішні зміни, які сприяють підвищенню чутливості до змін зовнішнього середовища і забезпечують відповідну адаптацію.

Висновки. Досліджуючи стратегічне управління розвитком підприємства, ми дійшли до висновку, що воно спрямоване на створення конкурентних переваг фірми і укріплення стратегічної позиції, що забезпечить майбутню життєздатність підприємства в мінливих умовах. Вибір запропонованої стратегії стратегічного управління для досліджуваного підприємства обумовлений станом діагностованих ключових факторів його успіху.

ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕФЕКТУ ПЛАЦЕБО ПРИ ПРОВЕДЕННІ КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Колочавіна М.В., Котвіцька А.А., Черкашина А.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

socpharm@ukr.net

На сьогоднішній день проблема розробки та дослідження нових ефективних лікарських засобів у фармацевтичній галузі є однією з найбільш важливих, тому необхідність проведення багатоцентрових клінічних випробувань стоїть дуже гостро.

При проведенні будь-яких клінічних досліджень (КД) за участю людей актуальними є дві проблеми: перша з них – дотримання прав та безпеки людини, а друга – отримання достовірних результатів. Контрольовані плацебо КД дозволяють одержати вірогідну інформацію про ефективність ЛЗ у порівнянні з "ефектом надії" та природним перебігом захворювання і вважається кращим способом оцінки реальної ефективності нового ЛЗ. Але, на наш погляд, використання ефекту плацебо, як методу лікування і як методу, що застосовується при проведенні КД, потребує досліджень в етико-правовому аспекті. Застосування плацебо є морально неприйнятним при проведенні випробувань, якщо існує ризик значної загрози здоров'ю пацієнта при відсутності лікування.

У сучасному світі немає жодної цивілізованої країни, в якій би не визнавалась важливість захисту прав та збереження здоров'я людини в усіх сферах суспільного життя і зокрема при проведенні КД.

Наша країна має низку переваг для вивчення нових ЛЗ: відповідність нормативно-правової бази європейським нормам, високий рівень науково-дослідницьких баз та кваліфікації персоналу, велика кількість пацієнтів та найменший відсоток тих, що відмовились від участі у КД. Щороку в Україні близько 30-35 тис. людей добровільно долучаються до клінічних випробувань медичних препаратів. Слід зазначити, що у КД беруть участь хворі на онкологічні, гематологічні, серцево-судинні, неврологічні та інші небезпечні патологічні захворювання систем та органів, відсутність лікування яких може нести загрозу життю пацієнта.

Застосування в медицині ефекту плацебо, враховуючи принципи верховенства прав людини, на нашу думку, потребує подальшого ґрунтовного дослідження. Використання ефекту плацебо або відсутності лікування можливе лише в тих КД, в яких пацієнти, які отримують плацебо чи не отримують лікування, не будуть підвергатися ризику нанесення серйозної чи необоротної загрози здоров'ю.

АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО ПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ

Коптєва А.О., Сумець О.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

sumets61@mail.ru

Мета дослідження: виконання аналітичного огляду існуючих підходів до проектування логістичних систем (ЛС) для реально функціонуючих підприємств. Отримана інформація повинна стати для дослідників основою для подальшого дослідження питання удосконалення існуючих або розробки нових алгоритмів і методик проектування ЛС.

Матеріали та методи: проаналізовані існуючі підходи до проектування ЛС підприємств, фірм і компаній; для виконання аналізу були застосовані методи емпіричних досліджень, а саме порівняння й узагальнення.

Результати: на теперішній час економіка України переживає тяжкі часи. Це зумовлено великою кількістю чинників. Але основним із них є криза, що охопила Україну наприкінці 2008 року і продовжується дотепер. Це привело до того, що організації постійно знаходяться в стані пошуку шляхів подолання наслідків кризи й утримання стійкого положення на ринку. А тому, як свідчить практика, за останні роки топ-менеджмент підприємств, фірм і компаній став приділяти вельми велику увагу питанням створення й подальшого розвитку ЛС. Вчені й практики одноставні в думці про те, що для подолання кризи і досягнення продуктивної роботи підприємств необхідним є комплексний проект покращень, в якому органічно повинні сполучатись всі сучасні новітні технології і логістична стратегія розвитку. Для успішної реалізації останньої необхідною умовою є створення ЛС підприємств. Створення ЛС для реально функціонуючого підприємства базується на вирішенні комплексу відповідних завдань. Первинним або ключовим завданням у цьому аспекті є розробка алгоритму проектування логістичної системи.

Висновки. Дослідивши основні підходи до проектування ЛС підприємств, фірм і компаній можна з твердою впевненістю констатувати наступне: на сьогоднішній день відсутній ґрунтовний опис сутності процесу проектування ЛС і чітко невизначені й не описані функції проектування ЛС. Звісно все це привело до того, що на даному етапі розвитку логістики ще не сформувався єдиний методичний підхід до процесу проектування ЛС.

Таким чином, проблема створення методико-методологічного апарату проектування ЛС ще повністю не вирішена й потребує подальшого дослідження.

НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПІЛЬГОВОМУ ДИТЯЧОМУ КОНТИНГЕНТУ НАСЕЛЕННЯ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОМУ РЕГІОНІ

Коробова Є.С., Котвіцька А.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

ewgenia.denisenko@yandex.ua

Пільгове лікарське забезпечення окремих категорій населення є невід'ємною частиною соціальної політики держави. На всіх етапах розвитку держави цим питанням приділяється значна увага і виникають різні підходи до їх вирішення. Рівень забезпечення лікарськими засобами пільгових категорій населення, до яких в першу чергу відносяться малозабезпечені верстви населення та діти, на сьогоднішній день залишається незадовільним. Метою нашого дослідження стало виявлення проблемних питань щодо сучасного стану надання фармацевтичної допомоги пільговим категоріям серед дитячого населення у м. Івано-Франківську з використанням методів порівняння, інтерв'ювання та анкетування. Право на придбання ліків за безоплатними і пільговими рецептами у нашій країні мають певні категорії громадян відповідно до постанови КМУ № 1303 від 17.08.98 р. "Про впорядкування безоплатного та пільгового відпуску лікарських засобів за рецептами лікарів у разі амбулаторного лікування окремих груп населення та за певними категоріями захворювань". За результатами опитування лише незначна частина загальної чисельності дитячого населення, якому надано право на безоплатне та пільгове забезпечення ЛЗ, мало змогу його реалізувати. Так, встановлено, що за 6 місяців 2011 року у місті виписано 70 рецептів для лікування 32 дітей пільгової категорії, відпущено рецептів безоплатно 12 дітям на суму 1278,75 грн. У порівнянні з 2010 роком безоплатно було відпущено рецептів на суму 5550,65 грн. Отже, за 6 місяців 2011 року використано коштів на відшкодування ЛЗ, що відпускались на пільгових умовах, з місцевого бюджету на 29,3% від річного кошторису, разом з виділеними коштами на ЛЗ з державного бюджету – на 67,0% . Також не в повному обсязі були використані кошти на відшкодування рецептів на ЛЗ, що відпускались на пільгових умовах у разі амбулаторного лікування, для дітей віком до 3 років, дітей з багатодітних сімей та дітей віком від 3 до 6 років. Таким чином, основними проблемами у наданні фармацевтичної допомоги пільговому дитячому контингенту як на рівні окремих областей, так і на рівні країни є наступні: недостатній обсяг фінансування системи державної компенсації ЛЗ, відсутність соціального та обов'язкового медичного страхування, недосконалість законодавчої та нормативної бази, проблеми планування та розподілу коштів для придбання ЛЗ, відсутність диференціації за обсягом компенсації у межах пільгових категорій за чинним законодавством.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПЕРСОНАЛУ ПРОМИСЛОВОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Кривоніс А.С., Братішко Ю.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Метою дослідження є аналіз теоретичних підходів до оцінки та управління якістю персоналу і шляхів її покращення для підвищення ефективності діяльності промислового фармацевтичного підприємства.

Матеріали та методи. У процесі дослідження проаналізовані теоретичні засади управління якістю персоналу шляхом вивчення робіт таких дослідників, як: Посилкіна О. В., Братішко Ю. С., Толочко В. М., Галій Л. В., Мнушко З. М., Ринейська Л. С., Морщенок Т. С., Кулик Ю. Є., Шічкін С. В., Криворучко О. М.

Результати. Мета концепції управління якістю персоналу полягає у створенні системи, що ґрунтується на економічних стимулах і соціальних гарантіях, орієнтованих на зближення інтересів працівників з інтересами підприємства в досягненні високої продуктивності праці, підвищенні ефективності виробництва, одержанні найвищих економічних результатів діяльності підприємства.

Оскільки ефективність діяльності промислового фармацевтичного підприємства суттєво залежить від ефективності управління персоналом, одним з головних завдань управляючої системи є визначення напрямків її підвищення.

В умовах промислового фармацевтичного виробництва процес управління якістю персоналу має складатися з таких етапів, як: формування системи критеріїв відбору персоналу; приведення у відповідність системи організації праці до вимог міжнародних стандартів якості OHSAS; впровадження сучасних методів мотивації персоналу до самоменеджменту; організація системи моніторингу якості результатів діяльності персоналу; управління якістю трудового життя; створення умов для підвищення конкурентоспроможності персоналу промислового фармацевтичного підприємства; управління професійною компетенцією персоналу; створення ефективної корпоративної культури; розробка стратегії розвитку персоналу.

Висновки. Для досліджуваного фармацевтичного підприємства нами було запропоновано алгоритм управління якістю персоналу та встановлена залежність між узагальненим показником якості персоналу та фінансово-економічними результатами діяльності підприємства.

«ПРОВАЛИ» ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ

Кривошеєва А.С., Набатова О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

only_ya_ya@mail.ru

В наш час багато країн потерпають від наслідків економічних криз. Однією з причин цього є те, що держава, вживаючи заходи щодо виправлення «провалів» ринку, сама стає жертвою власної недосконалості.

Метою дослідження є виявлення «провалів» державного регулювання економіки.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети використано методи аналізу, синтезу, інституційного аналізу

Результати. Суть «провалів» державного регулювання економіки полягає в наступному:

- недосконалість політичного процесу (маніпулювання голосами виборців, лобіювання, поведінка, зорієнтована на отримання політичної ренти);
- обмеженість контролю над державним апаратом, який не завжди діє в легітимних межах і в інтересах суспільства;
- неспроможність забезпечити ефективний розподіл ресурсів у сфері створення суспільних благ через відсутність «приватного інтересу», що в умовах значної корупції призводить до зростання вартості, погіршення якості і завищення обсягу виробництва суспільних благ;
- створення державою через перерозподільні процеси нових форм нерівності і дискримінації (безконтрольне зростання податкових або інших пільг різним соціальним групам – депутатам, урядовцям, монополістам та ін. – надає їм перевагу та можливість збагачуватися за рахунок бюджету);
- зростання витрат на утримання бюрократичного апарату.

У пострадянських країнах масштаби «провалів» держави є набагато більшими у порівнянні з розвиненими країнами. В Україні фактично відбувається деградація системи державного управління через масштабну корупцію, недоступність інститутів влади суспільному контролю, моральне, інтелектуальне, правове зубожіння правлячої еліти, кризу суспільної довіри.

Висновки. Таким чином, держава, не стимулюючи, а іноді й гальмуючи процес становлення уніфікованих і прозорих правил гри з метою збереження контролю над бізнесом, сама стає заручником великого капіталу. У зв'язку з цим виникає необхідність професіоналізації не тільки ринкової і державної, але й громадянської діяльності, консолідації громадянського суспільства як «третьої сили», що здатна компенсувати «провали» і ринку, і держави.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ АДАПТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Кріль О.Ф., Посилкіна О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Sandro2008-08@mail.ru

Мета дослідження: Метою дипломної магістерської роботи є розробка наукових підходів та практичних рекомендацій щодо формування адаптивної системи управління інноваційними процесами на підприємствах виноробної промисловості, спрямованих на активізацію інноваційної діяльності та оновлення продукції з метою підвищення її конкурентоспроможності.

Матеріали та методи: В економічній літературі теоретичні і методичні аспекти адаптивного менеджменту й управління розвитком підприємств досліджувалися такими вченими, як Ф. Тейлор, Ф. Гилбрет, Г. Ємерсон, Б. Мільнер, Д. Новиков, З. Румянцев, Н. Федорова, В. Зотов.

В процесі дослідження використані методи: статистичного аналізу, таксономічного аналізу, економіко-математичного моделювання.

Результати: Доведено, що адаптивна структура управління підприємством повинна відповідати сучасним ринковим умовам: характеризуватися високою гнучкістю виробництва, що дозволяє швидко оновлювати асортимент виробів.

Отже, в процесі проведення аналізу встановлено, що побудова сучасної адаптивної системи менеджменту на підприємстві вимагає впровадження нових форм контролю; врахування рівня конкуренції на ринку товарів, докорінної зміни ставлення до якості продукції, необхідності організації післяпродажного обслуговування та надання додаткових послуг споживачам; врахування вимог до рівня якості обслуговування споживачів і часу виконання договорів та ін.

Висновки: В результатах проведеного дослідження встановлено, що впровадження адаптивного менеджменту на відчизняних підприємствах суттєво підвищує конкурентний потенціал компанії і сприяє формуванню конкурентних переваг.

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Лаврик А.О., Гончаров А.Б.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

gsia@vk.kh.ua

Мета дослідження. За ринкових відносин важливого значення набуває вибір оптимальної структури джерел фінансового забезпечення інвестиційної діяльності. Фінансування інвестиційної діяльності здійснюється за рахунок власних і залучених коштів. Метою дослідження є розробка рекомендацій щодо удосконалення управління фінансовим забезпеченням інвестиційної діяльності фармацевтичного підприємства на підставі вивчення його різних аспектів.

Матеріали і методи. При проведенні дослідження була використана широка інформаційна база, до складу якої увійшли матеріали діючого законодавства України, наукові праці вітчизняних і закордонних учених-економістів, статистична інформація, одержані на ТОВ «Дослідний завод «ГНЦЛС» звітні дані. Для обробки інформації були використані методи економічного аналізу, наукового узагальнення, моделювання, економіко – математичні методи.

Отримані результати. В процесі проведених досліджень встановлено що, в останні роки ТОВ «Дослідний завод «ГНЦЛС» фінансувало свою інвестиційну діяльність виключно за рахунок власних коштів, незважаючи на досить високий рівень інвестиційної привабливості. Таке фінансування інвестиційної діяльності знижує до мінімуму фінансові ризики, забезпечує найбільшу фінансову сталість реалізуємих проектів, але, одночасно з цим, обмежує прибутковість вкладень за рахунок того, що не використовується ефект фінансового важеля, який дозволяє отримати додатковий прибуток в розрахунку на власний капітал при використанні позикових фінансових коштів. Доведено, що основними недоліками, які притаманні системі управління фінансовим забезпеченням інвестиційної діяльності досліджуваного підприємства, є відсутність спеціалізованого підрозділу в складі економічних служб підприємства, який займався би розробкою, аналізом та відбором варіантів фінансування інвестиційних проектів. Це знижує ефективність інвестиційної діяльності, гальмує реалізацію інвестиційних проектів і розвиток підприємства. **Висновки.** На підставі проведених досліджень можна зробити висновок про те, що для удосконалення управління фінансовим забезпеченням інвестиційної діяльності фармацевтичного підприємства необхідна наявність на ньому сучасного діючого механізму аналізу ефективності та відбору варіантів фінансування інвестиційних проектів.

ОБҐРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ПОТОКАМИ В ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Лахман Ю., Сагайдак-Нікітюк Р.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Lahman.yuliya@mail.ru

Метою дослідження є висвітлення теоретичних аспектів та аналіз проблем розвитку логістики зовнішньоекономічної діяльності фармацевтичних підприємств, а також визначення можливостей логістики у вирішенні виявлених проблем.

Матеріали та методи. В роботі використовувалися системний аналіз, метод кластеризації та метод детермінації.

Отримані результати. Актуальність теми обумовлена необхідністю входження України до світової спільноти, а також її наміром стати повноправним членом Всесвітньої Торгової організації і Європейського Союзу, але для цього Україна повинна вийти на європейський рівень організації зовнішньоекономічних зв'язків як на державному рівні, так і на рівні окремих підприємств.

Сьогодні необхідно знайти нові сучасні форми організації управління зовнішньоекономічними виробничими комплексами та системами, які б сприяли розвитку країни. Це можна зробити завдяки впровадженню інноваційних підходів до процесу управління.

Обґрунтовано, що таким підходом може стати впровадження концепції та методології логістики, яка може бути застосована для трансформації та адаптації економічних систем різного рівня.

Доведено, що пріоритетним напрямком розвитку зовнішньоекономічної логістики фармацевтичних підприємств є розробка методики вибору посередника, фірми-перевізника та фірми-постачальника імпортової сировини і матеріалів, а також обґрунтування вибору оптимальної інформаційної системи забезпечення логістики зовнішньоекономічної діяльності.

Висновки. Впровадження запропонованої методики вибору імпортерів субстанцій і матеріалів, методики вибору фірми-перевізника та побудова інформаційної системи управління логістики зовнішньоекономічної діяльності фармацевтичних підприємств дозволять суттєво підвищити ступінь конкурентоспроможності вітчизняних фармацевтичних підприємств на зовнішньоекономічному ринку.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Лобова І.О., Котвіцька А.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

inna.lobova@mail.ru

На сьогодні проблема захисту інтелектуальної власності (ІВ) для підприємств фармацевтичної галузі постає особливо гостро у зв'язку з високими витратами на розробку ЛП і агресивністю конкурентного середовища. Патентний захист є необхідним і ефективним стимулом для досліджень і розробки нових ЛП. Метою нашого дослідження стало виявлення проблемних питань щодо сучасного стану правового регулювання фармацевтичних об'єктів ІВ.

Як відомо, фармацевтичний ринок в країнах світу й також в Україні підлягає регулюванню з боку держави. У формуванні цього ринку вирішальну роль відіграють два пакети законів і нормативних актів: закони про ІВ і закони та нормативні акти про реєстрацію лікарських засобів. Реєстрація у Державному експертному центрі, на відміну від процедури набуття прав в Держдепартаменті ІВ, є обов'язковою і передуює введенню препарату на національний ринок. Основною метою державної реєстрації є встановлення фармакологічної ефективності ЛЗ, безпечності для здоров'я та його відповідності певним стандартам якості. Патент, виданий на "фармацевтичний" винахід, не гарантує ефективність, безпечність та якість ЛЗ, який він прямо або опосередковано захищає. Укрпатент оцінює заявлений об'єкт за такими критеріями: новизна, промислова придатність та винахідницький рівень.

Слід зазначити, що реєстраційне посвідчення надає його власнику лише так звані "позитивні" права на певний ЛЗ: тобто право використовувати в комерційному обігу його торгову назву, виробляти ЛЗ певним, зазначеним у затвердженій нормативно-технічній документації способом, використовувати певний дизайн упаковки тощо. При цьому дані права не є виключними, а саме: власник посвідчення не має прав з "негативними" ознаками, зокрема, права на заборону іншим виробникам ЛЗ використовувати таку ж торгову назву препарату, виробляти його тим самим способом, використовувати аналогічну упаковку тощо.

Таким чином, одним з головних напрямків вирішення такої проблеми є необхідність прийняття відповідних законодавчих актів про охорону фармацевтичних патентів, гармонізації законодавства у сфері реєстрації товарних знаків і назв лікарських засобів.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ПРОЕКТУ

Лободенко Р.І., Деренська Я.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

romalobodenko@gmail.com

Метою дослідження є виявлення сутності інформаційного забезпечення менеджменту проектів згідно із міжнародними стандартами якості.

Матеріали і методи. Для розв'язання поставленої мети використовувалися методи аналізу та синтезу.

Результати. Розвиток проектного менеджменту обумовив необхідність стандартизації процесів, дій, термінів, аспектів проектної діяльності. Ініціація, аналіз, прийняття будь-якого управлінського рішення щодо виконання проектних дій потребують певної інформації, обговорення, взаємодії всіх учасників процесу.

Згідно зі стандартом ISO 9001:2008 організація повинна встановити інформацію, котра необхідна для управління процесами, а також для забезпечення впевненості у відповідності продукції і/або послуги. Типовими видами інформації є: знання і/або досвід щодо процесу, продукції і/або послуги; дані від постачальників і замовників.

В стандарті ISO 9004:2000 зазначається, що інформація є фундаментальним ресурсом для управління якістю та прийняття обґрунтованих рішень. Управління інформацією включає розуміння використання і важливості інформації та визначає базу знань організації. Для максимальної вигоди, організація потребує управління, як внутрішніми інформаційними ресурсами, так і тими, які являють потенційну цінність для організації. Повинен бути побудований процес для ідентифікації внутрішніх та зовнішніх джерел інформації. Необхідно також забезпечити достовірність і збереження конфіденційної інформації.

Стандарт ISO 10006:2003 зазначає, що процеси, пов'язанні з обміном інформації, спрямовані на поліпшення обміну інформацією в межах проекту. Процеси, пов'язані з обміном інформацією, враховують: планування обміну інформацією; управління інформацією; контроль за обміном інформацією.

Згідно з РМВОК[®], розповсюдження інформації – це процес, необхідний для забезпечення своєчасного доступу учасників проекту до потрібної їм інформації.

Висновки. Таким чином, однією з умов ефективного функціонування системи проектного менеджменту є впровадження інтегрованої системи інформаційного забезпечення.

КОМПЛЕКС МАРКЕНИГУ ЯК СКЛАДОВА УПРАВЛІННЯ АСОРТИМЕНТОМ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Магомедов Р.Ю., Котвіцька А.А, Волкова А.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

mister.ruslan007@mail.ru

Фармацевтичне підприємство, як соціальна організація, у своїй діяльності перш за все повинно бути спрямоване на надання якісної фармацевтичної допомоги і задоволення потреб споживачів в лікарських препаратах (ЛП). Відомо, що для своєчасного і якісного надання фармацевтичної допомоги керівнику аптеки необхідно використовувати комплексний підхід до процесу формування оптимального асортименту ЛП та управління ним. Метою нашого дослідження стало визначення факторів, що впливають на управління асортиментом ліків на прикладі аптеки. Під час дослідження нами використано контент-аналіз, порівняльний метод, маркетингові дослідження.

Враховуючи, що концепція маркетингового планування передбачає аналіз і прогнозування елементів комплексу маркетингу, нами розглянуто вплив складових комплексу маркетингу на управління асортиментом ЛП. Зокрема, узагальнено підходи до управління асортиментом аптеки, що вивчалися вітчизняними науковцями, та запропоновано модель управління асортиментом ЛП з урахуванням елементів маркетингу.

Під комплексом маркетингу розуміється сукупність керованих параметрів, змінних маркетингової діяльності організації, маніпулюючи якими вона намагається ефективно задовольнити потреби цільових ринків. Враховуючи це, першим етапом ефективного управління асортиментом ЛП нами визначено проведення оцінки елементів комплексу маркетингу з урахуванням особливостей споживання ЛП і напрямку діяльності аптеки. Так, розглядаючи ціну, як найважливіший соціально-економічний інструмент комплексу маркетингу, нами встановлено, що ціна на ЛП відноситься до факторів, що впливають на споживання ліків, а процес ціноутворення – до напрямків управління асортиментом. Одним з етапів покращення управління асортиментом ЛП нами визначено впровадження диференціального ціноутворення на різні групи препаратів. Ціна взаємопов'язана з іншими елементами маркетингу, що необхідно враховувати при виборі ефективної цінової стратегії.

Таким чином, оцінка впливу усіх складових комплексу маркетингу на процес управління асортиментом ЛП є гарантією задоволення потреб споживача і отримання прибутку фармацевтичним підприємством.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОДАВЧОЇ БАЗИ ЩОДО ОПТИМІЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬЗ В УКРАЇНІ

Макаренко О.М., Корж Ю.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

economica@ukr.net

Останнім часом у системі охорони здоров'я України з метою вдосконалення надання медичної допомоги та фармацевтичного забезпечення населенню відбуваються зміни: введення нових науково обґрунтованих стандартів лікування та протоколів надання медичної допомоги, створення та виконання державних програм. Нововведення торкнулися і проблеми лікування туберкульозу. Результатами такої діяльності стало затвердження наказом МОЗ України № 384 від 09.06.2006 року «Протоколу надання медичної допомоги хворим на туберкульоз» та наказом МОЗУ № 600 від 22.10.2008 року «Стандарту надання медичної допомоги хворим на хіміорезистентний туберкульоз», які були розроблені Державною установою «Національний інститут фтизіатрії та пульмонології імені Ф.Г. Яновського Академії медичних наук України» на основі рекомендацій ВООЗ. Крім вказаних вище документів функцію регулювання фармацевтичного забезпечення покладено на Державний формуляр ЛЗ випуск третій, затверджений наказом МОЗ України №159 від 23.03.2011 р.

Нами був проведений порівняльний аналіз відповідності стандартів лікування та протоколів надання медичної допомоги з керівництвами ВООЗ. Встановлено, що зі стандарту лікування хіміорезистентного туберкульозу виключено такі лікарські засоби (ЛЗ) за INN як ізоніазид та рифампіцин. Це перш за все пов'язане з високою резистентністю, яка виникає у хворих на туберкульоз саме до цих препаратів. Потрібно відмітити, що керівництва ВООЗ по веденню стійкого до лікування туберкульозу містять вищевказані ЛЗ. Крім того, такий ЛЗ як віоміцин входить до складу тільки керівництва по веденню стійкого до лікування туберкульозу ВООЗ. Аналіз протоколів надання медичної допомоги з керівництвом ВООЗ по лікуванню туберкульозу показав, що протоколи включають на 11 ЛЗ за INN більше ніж керівництво ВООЗ. Державний формуляр ЛЗ містить 27 ЛЗ за INN. До його складу не увійшли такі ЛЗ, як ципрофлоксацин, тіоацетам, левофлоксацин, спарфлоксацин, лемефлоксацин, які містяться у протоколах надання медичної допомоги хворим на туберкульоз. Порівняльний аналіз показав, що в Україні розроблені схеми лікування туберкульозу засновані на рекомендаціях ВООЗ та максимально адаптовані до національної епідеміологічної ситуації даного захворювання.

АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ПРЕПАРАТІВ

Макаренко О.М., Корж Ю.В., Немченко А.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

economica@ukr.net

На сьогоднішній день туберкульоз в Україні є найпоширенішою інфекційною хворобою, яка займає перше місце в структурі смертності людей від інфекційних захворювань. На епідемічну ситуацію впливають такі різноманітні за своїм характером фактори, як рівень соціально-економічного розвитку країни та рівень життя і соціальної захищеності її населення, доступність та ефективність надання населенню медичної допомоги, ступінь санітарної освіченості та культури громадян та деякі інші. Відсутність ефективних соціально-економічних перетворень, скорочення державою соціальних витрат, безробіття, нелегальна міграція, недостатній рівень інформованості населення про туберкульоз сприяють поширенню інфекції. Для надання медичної допомоги необхідно використовувати при лікуванні хворих на туберкульоз доступні лікарські засоби (ЛЗ). Тому нами метою наших досліджень став фармацевтичний ринок ЛЗ, які застосовуються при лікуванні туберкульозу.

Аналіз проводився згідно даних Державного реєстру лікарських засобів України станом на 1 листопада 2011 року. За результатами аналізу встановлено, що група противотуберкульозних препаратів (ПТП) нараховує 37 INN за АТС – класифікацією та 269 торгових назв ЛЗ (з урахуванням форм випуску). Серед них найбільшу частку складає група фторхінолонів, на другому місці препарати рифампіцину, на третьому – амікацин. Аналіз ПТП відносно країн виробників показав, що співвідношення препаратів іноземного та вітчизняного виробництва становить 62,43% (переважають препарати Індії) та 34,57% відповідно. Європейські країни зареєстрували 122 торгові назви ПТП або 45,35% від загальної кількості ЛЗ. Потрібно відмітити, що 93 ПТП зареєстрували 20 виробників України, серед них трійку лідерів складає продукція ТОВ "Люм'єр Фарма" (16,13% від загальної кількості вітчизняних ЛЗ), м. Київ, ЗАТ "ФК "Дарниця" (15,05%), м. Київ, ТОВ "ФармаЛайф" (13,09%).

ПТП представлені у різних лікарських формах, серед яких 54,28% займають таблетки, 14,5% - капсули, 17,10% - розчини для інфузій/ін'єкцій.

Таким чином можна стверджувати, що Україна має широкий асортимент ПТП, який цілком достатню для забезпечення ефективного лікування.

АКТУАЛЬНІСТЬ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З СОЦІАЛЬНОЇ ФАРМАЦІЇ

Мінакова Д.А., Котвіцька А.А., Суріков О.О., Пастухова О.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

socpharm@ukr.net

В умовах сьогодення однією з найважливіших та гострих проблем у суспільстві є взаємодія людини та ліків, саме тому фармація ще з давніх часів перейшла із частини медицини у самостійний соціальний інститут зі складною багаторівневою структурою. Основне призначення соціальної фармації, як науки, полягає в оцінці критеріїв суспільного здоров'я та якості фармацевтичної допомоги, а також їх оптимізації за відповідних соціально-економічних умов. Проблеми соціальної фармації розкриваються у комплексних дослідженнях з фармакоекономіки, організації та управління фармації, етики, історії фармації, фармацевтичного права та соціології.

Головною метою соціальної фармації є проведення наукових досліджень щодо взаємозв'язку у системі суспільство – пацієнт – фармацевтичні фахівці – лікарські засоби.

Як свідчить міжнародний досвід, у багатьох країнах світу на університетському рівні створені кафедри та наукові школи з цієї дисципліни, найбільш відомими з них є: кафедри соціальної фармації (Карлів університет (Прага), університет у Куопіо (Фінляндія), університет у Гельсінкі (Фінляндія), університет у Копенгагені (Данія)); кафедра соціальної та клінічної фармації, фармацевтичний коледж у Мічигані (США); кафедра з соціальної та адміністративної фармації, школа фармацевтичних наук у Пенангі, (Малайзія); кафедра соціальної та адміністративної фармації, університет Чулалонгкорна (Таїланд). У 2011 році на базі Національного Фармацевтичного університету була створена кафедра «Соціальної фармації», м. Харків, Україна.

Соціальні взаємодії у фармації виступають необхідним компонентом, що впливають на призначення та використання ЛЗ, й взагалі на ефективність лікування. Але для управління цим процесом та оптимізації діяльності необхідно проведення наукових досліджень у даному напрямку.

Враховуючі динамічні зміни, які відбуваються у суспільстві та мають значний вплив на систему охорони здоров'я та фармацію, для управління процесом взаємовідносин та оптимізації діяльності усіх учасників процесу фармакотерапії, на нашу думку, необхідний ґрунтовний науковий підхід з визначенням завдань кожної із складових з метою забезпечення найбільш оптимального та ефективного надання лікарської допомоги.

КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ІНФАРКТУ МІОКАРДА

Моргунець А.В., Котвіцька А.А., Суріков О.О., Красуля О.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

morgunez@ukr.net

На сучасному етапі реформування вітчизняної охорони здоров'я в умовах ринкової економіки одним із головних завдань фармації є надання раціональної та ефективної фармацевтичної допомоги населенню.

На протязі останніх років ВООЗ акцентує увагу на недостатньому фінансуванні системи охорони здоров'я та відсутності достовірної інформації про ЛЗ в багатьох країнах світу. Певні категорії населення, які потребують кваліфікованої медичної допомоги знаходяться на позиції «очікування» або вдаються до невиправданого самолікування, що в результаті збільшує витрати на лікування ускладнень.

Особливо гостро постає проблема поширеності інфаркту міокарда (ІМ) в Україні у зв'язку зі значним «помолодшанням» хвороби та ураженням працездатного населення.

З метою визначення доцільності і раціональності витрати коштів на ЛЗ при фармакоterapiї ІМ з подальшим наданням інформації лікарям та пацієнтам нами було проведено ABC та VEN аналіз при плануванні витрат на закупівлю ЛЗ, які використовуються у лікуванні ІМ.

На підставі проведеного фармакоeкономічного ABC та VEN аналізу розраховано і визначено життєво необхідні, необхідні і другорядні ЛЗ, які використовуються в умовах стаціонару клініки «Феофанія».

За результатами аналізу визначено, що фармакоeкономічно обґрунтованим є застосування методу гепаринотерапії з використанням низькомолекулярного гепарину. Враховуючи збільшення кількості ЛЗ на фармацевтичному ринку на сьогодні відзначається тенденція до розширення асортименту, як імпорتنих, так і вітчизняних препаратів, що певним чином впливає на вартість та якість фармакоterapiї.

Таким чином, порівняльні розрахунки витрат на фармакоterapiю середньостатистичного пацієнта з ІМ дозволяють оцінити і вибрати оптимальний варіант фармакоterapiї з урахуванням можливостей лікувального закладу та платоспроможності пацієнта.

Разом з цим, на нашу думку, необхідно враховувати додаткові непрямі витрати, вартість вторинної профілактики захворювання і побічної дії ліків, а також не менш важливої низки необчислювальних витрат.

ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Огій Ю.В., Колодізева Т.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

kolodizev@rambler.ru

Мета дослідження. Формування на підприємстві адекватного сучасним вимогам організаційного забезпечення логістичної діяльності, що забезпечить впровадження концепції логістики в практику господарювання промислових підприємств.

Матеріали і методи. Літературні джерела вітчизняних та зарубіжних вчених з питань моделювання організаційного забезпечення управлінської діяльності, метод теоретичного узагальнення – для розкриття змісту і сутності поняття організаційного забезпечення логістичної діяльності.

Результати. Впровадження концепції логістики, дозволяє виділити наступні складові моделі організаційного забезпечення логістичної діяльності:

концептуальну, яка забезпечує реалізацію основних та додаткових положень концепції логістики та є підґрунтям для впровадження таких відомих логістичних концепцій, як «точно своєчасно», «ощадливе виробництво» тощо;

змістову, що забезпечує логістизацію всіх сфер діяльності підприємства – його закупівельної, виробничої, збутової, транспортної, діяльності, а також процесів складування, управління запасами, вантажопереробки та ін.;

технологічну, яка повинна забезпечити логістичну діяльність підприємства сучасними інформаційними технологіями, системами, обладнанням, технікою, транспортом, усім тим, що складає логістичну інфраструктуру на підприємстві;

рефлексивно-оцінну – розроблені параметри результативності моделі організаційно-методичного забезпечення логістичної діяльності підприємства, мотивацію логістичного персоналу та застосування логістичних інновацій.

Висновки. Аналіз результатів проведеного дослідження підтверджує необхідність наступного етапу наукового пошуку для формування системи організаційного забезпечення логістичної діяльності промислових підприємств.

Так, особливої уваги заслуговують питання створення відповідних організаційних структур на підприємствах, організації логістичних центрів, парків, віртуальних логістичних систем на регіональному/галузевому рівнях, використання аутсорсингу логістичної діяльності, сучасних технологій електронного бізнесу.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У ЛОГІСТИЧНІЙ СИСТЕМІ ПІДПРИЄМСТВА

Пакула Н., Сагайдак-Нікітюк Р.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Nadegda-pakyla@mail.ru

Метою дослідження є розгляд теоретичних аспектів інформаційного забезпечення фармацевтичних підприємств, оцінка рівня забезпеченості й ефективності інформаційних технологій в умовах фармацевтичних підприємств та розробка раціональної автоматизованої інформаційної системи фармацевтичного підприємства.

Матеріали та методи: Результати роботи базувалися на використанні системного аналізу діяльності фармацевтичних підприємств.

Отримані результати. Гостра конкуренція з боку західних компаній, які активно освоюють вітчизняний ринок, змушує українські фармацевтичні підприємства розробляти та просувати нові товари і надавати додаткові сервісні послуги для клієнтів. Подібний вектор розвитку компаній обумовлений бажанням утриматися на ринку. Тому саме інформаційна логістика, тобто оптимізація інформаційного поля всього ланцюга поставок, є одним з основних компонентів не тільки логістики в цілому, але і послуг логістичних операторів зокрема.

Інформаційне забезпечення полягає в отриманні можливості ефективного управління, контролю та комплексного планування руху потоків.

На підставі аналізу використовуваних на фармацевтичних підприємствах інформаційних технологій та їх недоліків, нами запропоновано для покращення діяльності фармацевтичних підприємств впровадження автоматизованої інформаційної системи «Малахіт», яка дозволить скоротити витрати часу на оформлення та реєстрацію документів, кількість обробленої інформації до 25 документів на добу і дублювання документів між відділами.

В роботі також обґрунтовані підходи до реорганізації інформаційного відділу фармацевтичного підприємства і впровадження логіста з управління інформаційними потоками.

Висновки. Результати досліджень дозволять поліпшити результати діяльності фармацевтичних підприємств, сприяють підвищенню якості лікарських засобів і відповідно, отриманню додаткового прибутку.

ФАРМАКОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ РІЗНИХ СПОСОБІВ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ

Полов'ян К.С., Чемич М.Д.

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

info@kinf.sumdu.edu.ua

Гострі кишкові інфекційні захворювання (ГКІ), викликані умовно патогенними мікроорганізмами (УПМ) продовжують лідерувати у структурі інфекційної патології. Збільшення полірезистентності до антибактерійних препаратів призводить до перегляду пріоритету етіотропного лікування при ГКІ. У свою чергу виникає потреба у фармакоеконічній оцінці традиційних і альтернативних методів лікування для обгрунтованого вибору препаратів із клінічної і економічної точки зору.

Мета дослідження – визначення співвідношення затрати – ефективність різних способів лікування ГКІ, викликаних УПМ шляхом проведення фармакоеконічного аналізу.

Обстежено 100 хворих, госпіталізованих у СОІКЛ ім. З.Й. Красовицького. В залежності від призначення лікувальних середників хворі були поділені на чотири групи по 25 осіб у кожній. 1-а група пацієнтів отримувала базисну терапію – промивання шлунку і/або кишечника, дієту, регідратацію, ферменти та ентеросорбенти. Хворі 2-ої – колоїдне срібло 10 мг/л по 100 мл тричі на добу на тлі базисної терапії. Обстежені, що увійшли до 3-ої групи – пробіотик “Лакто” по 1 капсулі тричі на добу у складі базисної терапії. Хворим 4-ї групи призначали колоїдне срібло і пробіотик (у вищевказаних дозах) разом із базисною терапією.

Крім загальноклінічних обстежень у всіх пацієнтів був досліджений мікробіоценоз кишечника при виписуванні зі стаціонару. Проводили розрахунок затрат 5-денного курсу лікування. Вартість ліжко-дня склала 344,40 грн. Мірою ефективності була кількість випадків нормобіоценозу кишечника в кінці лікування.

Співвідношення затрати – ефективність було найвищим у 1-й групі, що склало $45300/4=11325$. Менші показники були у наступних двох групах: у 2-й – $45600/7=6514$; у 3-й – $45950/11=4177$. Найнижче значення співвідношення затрати – ефективність виявилось у 4-й групі, що склало $46250/17=2721$.

Таким чином, одночасне призначення колоїдного срібла та пробіотика у складі базисної терапії при ГКІ, викликаних УПМ, є принагідним для задоволення потреб пацієнтів і оптимальним з економічної точки зору.

ПРОЦЕСИ ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ КОМАНДИ

Рудакова О.І., Деренська Я.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

tolychal@mail.ru

Мета дослідження – теоретичне обґрунтування процесів формування проектної команди.

Матеріали та методи. Основними матеріалами дослідження є Керівництво до бази знань з управління проектами (РМВОК®) та Стандарт ISO 10006:2003 «Керівництво до менеджменту якості при проектуванні», а також публікації фахівців з проблем формування проектної команди. Методи – декомпозиція процесів, аналіз та синтез.

Отримані результати. Успішність впровадження системи управління проектами потребує актуалізації питань ресурсного забезпечення цього процесу, вирішальну роль при цьому відіграють трудові ресурси. Основою забезпечення проекту кадрами є формування проектної команди, тобто ефективне інтегрування колективних та індивідуальних інтересів фахівців у процесі виконання проекту в цілому та кожної проектної роботи зокрема.

У процесі проведених досліджень було виявлено, що команда проекту – сукупність працівників, що здійснюють функції управління проектом і персоналом проекту. Формування команди проекту проходить такі етапи:

1. Планування людських ресурсів. Визначення потреби у трудових ресурсах (характеристика складу, кількості та якісних параметрів членів проектної команди).

2. Набір команди проекту – це процес, необхідний для отримання людських ресурсів, потрібних для виконання проекту.

3. Розвиток команди проекту – це процес, необхідний для підвищення компетенції і взаємодії членів команди для поліпшення виконання проекту.

4. Управління командою проекту – це процес, необхідний для відстеження діяльності членів команди, забезпечення зворотного зв'язку, вирішення проблем і координації змін з метою поліпшення виконання проекту.

Для кожного з підпроцесів визначено вхідні та вихідні документи, відповідальних осіб, результати.

Висновки. Побудована процесна модель формування проектної команди дозволяє наочно відслідковувати результативність виконання функцій управління людськими ресурсами протягом реалізації проекту.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Спичак И.В., Дерезлазова Ю.С., Вареных Г.В.

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет», г. Белгород

yuliya.dereglazova@mail.ru

Цель исследования: оптимизация лекарственной помощи детям с перинатальной энцефалопатией (ПЭП) и ювенильным артритом (ЮА) в условиях стационара.

Материалы исследования: 879 историй болезней детей в возрасте от 7 дней жизни до 3-х лет с установленным диагнозом «перинатальная энцефалопатия» (ПЭП) за период 2006-2010 гг.; 157 историй болезни пациентов ГУЗ «Областная детская больница» в возрасте от 0 до 17 лет за период с 2006 по 2010гг.; 30 анкет социологического опроса врачей-экспертов; официальные источники информации о ЛС; прайс-листы фирм поставщиков ЛС и аптек.

Методы исследования: контент - анализ; графико- аналитический; системный; фармакоэкономические (структурный, детальный внутригрупповой, ABC-, VEN-анализы).

Для реализации цели разработан методический подход, включающий 9 этапов: определение медико-социального портрета ребенка с диагнозом «перинатальная энцефалопатия» и «Ювенильный артрит», анализ фармацевтического и регионального рынков ЛС для лечения ПЭП и ЮА, формирование информационного массива ЛС, назначаемых детям при стационарном лечении; структурный анализ ассортимента; детальный внутригрупповой анализ; сегментационный анализ с помощью ABC и VEN-анализов; формирование формулярных списков ЛС, нормативно-стоимостной анализ и определение лекарственного бюджета для медицинского учреждения.

Выводы. В результате исследования сформировано 7 формулярных списков для лечения восстановительного периода ПЭП детей первого года жизни, находящихся на стационарном лечении, в соответствии для следующими синдромами: нервно-рефлекторной возбудимости, двигательных нарушений, угнетения центральной нервной системы, вегетовисцеральных нарушений, задержки психомоторного развития, судорожного и гипертензионно-гидроцефального синдромов. Разработаны 3 формулярных списка ЛС для лечения детей в стационарных условиях с различными формами ЮА: ювенильный ревматоидный артрит, ювенильный хронический артрит, реактивный артрит.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ Г. БЕЛГОРОДА В СФЕРЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ

Спичак И.В., Панкратова О.Г., Ясенев А.А.

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород

YaSeNeV777@yandex.ru

На сегодняшний день все большую актуальность приобретает проблема реализации лекарственного и медицинского страхования на территории РФ. Актуальность данного направления обусловлена слабой информированностью пациентов и врачей о принципах обязательного медицинского страхования (ОМС), низким уровнем вовлеченности страховых компаний в процесс лекарственного обеспечения населения РФ, а также отсутствием единого информационного поля в системе российского здравоохранения. Совокупность указанных факторов требует разработки мероприятий, способствующих повышению информационной грамотности населения в сфере ОМС. В связи с этим, *целью работы* является изучение информированности населения г. Белгорода в сфере обязательного медицинского страхования.

В качестве *метода исследования* использован социологический способ – очное анкетирование путем случайной выборки 50 граждан, проживающих на территории г. Белгорода.

В ходе исследования сформирован обобщённый социальный портрет гражданина, обладающего информацией в сфере медицинского и лекарственного страхования. Это гражданин г. Белгорода, не знающий названия страховой медицинской организации (СМО), выдавшей ему страховой полис (72%), а также ее местонахождение (48%); не владеющий информацией о своих правах и обязанностях в отношении медицинского страхования (58%) и не знающий о том, куда следует обратиться при нарушении прав на получение бесплатной и доступной медицинской помощи (78%). Гражданин удовлетворен работой СМО не в полной мере (44%) и недостаточно информирован о Территориальных программах государственных гарантий гражданам РФ в оказании бесплатной медицинской и лекарственной помощи (76%).

Таким образом, в ходе проведенного исследования можно сделать вывод о необходимости повышения информационной грамотности среди населения г. Белгорода для достижения полной осведомленности граждан по вопросам возможностей и преимуществ медицинского и лекарственного страхования.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Харченко І.С., Сагайдак-Нікітюк Р.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

kaf.ep.nfay@rambler.ru

Мета дослідження: визначення шляхів оптимізації виробничого процесу на фармацевтичних підприємствах (ФП).

Матеріали та методи: В роботі використовувалися системний аналіз, таксономічний метод і метод кластеризації.

Отримані результати. Актуальність удосконалення методів і форм організації фармацевтичного виробництва обумовлена важливістю для економічного росту України й покращення системи лікарського забезпечення населення. Сьогодні ФП стали приділяти більше уваги проблемам удосконалення організації виробництва, формуванню структур, які забезпечують чіткий поділ робіт, контролю виконання робіт та стимулюванню праці робітників. Крім того, розширилося коло завдань підприємства, які охоплюють функції організації, планування, контролю та координації його діяльності (визначення номенклатури й обсягів випуску лікарських засобів (ЛЗ), пошук ресурсів, підвищення її якості та ін.).

Доведено, що однією з основних умов виробництва високоякісних ЛЗ є правильне розташування обладнання в цеху, що дозволяє скоротити внутрішньозаводське переміщення. Організація внутрішньозаводського переміщення повинна базуватися на принципах: усунення переміщення, оптимізація автоматизації процесу руху; мінімізація маршруту циркуляцій; раціоналізація схем переміщення, тобто вибір такої траєкторії руху, що сьогодні відповідає обраному ФП критерію оптимальності переміщення (мінімізація часу, витрат і т.п.); найбільш повного використання транспортних засобів.

На підставі проведених досліджень обґрунтовано, що найбільш ефективною схемою розташування обладнання є U-подібна схема, яка дозволяє вирішити проблему з кількістю робітників, гнучко регулювати їх чисельність у внутрішньому просторі U-подібної ділянки, ліквідувати перехресну контамінацію, скоротити витрати на рух матеріальних ресурсів.

Висновки. Розробка заходів щодо поліпшення організації процесу виробництва на ФП, а особливо оптимізація розташування обладнання в просторі, дозволять підвищити ефективність виробничої діяльності підприємства, а, отже, поліпшити якість ЛЗ, максимізувати використання обладнання.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ КЛІНІЧНОЇ ЛОГІСТИКИ В УКРАЇНІ

Хромих А.Г., Посилкіна О.В.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків

kaf.ep.nfay@rambler.ru

За даними наукових джерел, за останні 10 років кількість клінічних досліджень (КД) у Східній Європі і в Україні суттєво збільшилася. Недостатнє фінансування сектора охорони здоров'я в Україні, низька, у порівнянні з країнами Євросоюзу та Північної Америки, вартість КД, зацікавленість кваліфікованого медичного персоналу і медичних установ співпрацювати зі спонсорами - обумовили включення великої кількості українських пацієнтів у міжнародні багаточентрові дослідницькі проекти. Такі реалії, в свою чергу, сформували попит на якісну клінічну логістику.

Клінічна логістика в фармацевтичній галузі являє собою діяльність, спрямовану на збалансоване управління матеріальними і супутніми до них потоками (інформаційними й фінансовими) на всіх етапах КД з метою оптимізації витрат, часу та найбільш ефективного використання ресурсів і забезпечення вимог щодо якості проведення КД.

Основними перешкодами для здійснення повноцінної логістики на сьогоднішній день є ускладнені регуляторні механізми імпорту та експорту вантажів для КД. А це, в свою чергу, призводить до збільшення витрат та ризиків, пов'язаних із зіпсованими або несвоєчасно доставленими вантажами. Також перешкодами на шляху до надання якісної клінічної логістики в Україні є часто недостатня кваліфікація персоналу, задіяного в наданні логістичних послуг, а також ігнорування або незнання особливостей регуляторних вимог до ввезення, зберігання та імпорту таких специфічних вантажів. Тому нерідко трапляються затримки і арешти постачань лікарських засобів (ЛЗ) і біозразків, призначених для проведення КД.

Коли транспортуються цінні вантажі холодового ланцюга, вакцини, біозразки або наркотичні засоби фактор вибору партнера, здатного правильно провести всі митні процедури і забезпечити необхідні вимоги транспортування та зберігання специфічних продуктів, є вирішальним, оскільки від цього безпосередньо залежать обсяг витрат й ефективність діяльності спонсора КД.

Отже, результати дослідження свідчать, що логістика досліджуваних ЛЗ займає одне з ключових місць в структурі управління клінічними КД. Ефективно та чітко організований логістичний процес суттєво підвищує якість та результативність проведення КД.

ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ МОТИВАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Цихманова В.В., Братішко Ю.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Метою дослідження є аналіз наявної системи мотивації персоналу на промисловому підприємстві ВАТ «Турбоатом», виявлення впливових факторів та тих, що гальмують її розвиток.

Матеріали та методи. У процесі дослідження проаналізовано систему мотивації за допомогою анкетування різних категорій персоналу та аналіз даних статистичної звітності результатів роботи підприємства.

Результати. Метою даного аналізу є оцінювання рівня ефективності системи мотивації праці персоналу підприємства. Проведене дослідження показує, що для забезпечення продуктивності праці персоналу підприємства потрібно постійно надавати конкретні досяжні стимули. За результатами анкетування персоналу, аналізу статистичної інформації та звітності промислового підприємства ВАТ «Турбоатом» було виявлено, що усі складові системи мотивації праці потребують реформування, і перш за все – система оплати праці. Удосконалювати складові системи мотивації праці персоналу доцільно для кожного конкретного працівника відповідно до освітнього, професійного рівня, віку, статі, посади, характеру, а також типу виробництва, фінансового стану підприємства, умов праці та ін. Для оцінювання рівнів мотивації праці цих груп обґрунтовано й запропоновано методичний підхід з використанням економіко-математичного методу таксономії. Визначено економічні показники побудови інтегрального та комплексних показників рівнів мотивації власників, менеджерів та спеціалістів, робітників, на підставі яких можна узгодити інтереси всіх груп. Для визначення факторів мотивації праці персоналу підприємства ВАТ «Турбоатом» був використаний методичний підхід на базі факторного аналізу. Згідно з ним на підвищення результатів фінансово-господарської діяльності впливає чинна система оплати праці персоналу.

Висновки. Для інформаційної підтримки ефективної системи мотивації праці потрібен моніторинг системи мотивації, який представлено у магістерській дипломній роботі. Він складається із спостереження, оцінювання, контролю, прогнозування змін у стані потреб та інтересів працівників, складових систем мотивації та стимулювання праці, а також за джерелами і факторами, що на них впливають. Здійснення моніторингу створить нову інформаційну базу для прийняття рішень у сфері мотивації.

СОЦІАЛЬНІ АПТЕКИ У СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ: ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІСТЬ

Черкашина А.В., Котвіцька А.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

alinacherkashyna@mail.ru

Актуальною проблемою надання доступної фармацевтичної допомоги на сьогоднішній день є недостатня кількість аптечних закладів у сільській місцевості. Цьому важливому питанню приділяється увага і з боку державних органів управління, так, зокрема прем'єр-міністром України у листопаді 2011 р. було проведено нараду з питань якості, безпеки та доступності лікарських засобів на вітчизняному фармацевтичному ринку, на якій було дано ряд доручень міністерствам, відомствам та регіональній владі, щодо розширення мережі аптечних закладів у сільській місцевості шляхом формування соціальної мережі аптек на засадах державно-приватного партнерства.

В історії розвитку вітчизняної фармацевтичної галузі подібні соціальні аптеки уже існували, це так звані "земські" аптеки. У 70-х роках XIX ст. була проведена земська реформа, внаслідок якої змінилося економічне і соціальне життя в Росії. Попри окремі недоліки земська медицина відіграла в історії медицини значну роль. Земська медицина за рівнем наближення до широких мас сільського люду, в ті часи, не мала аналогів у жодній країні світу.

Тривалий час у сільській місцевості аптек майже не було. З розвитком земської медицини виникло питання і про земські аптеки. Перша земська аптека почала функціонувати в 1868 році в Нижегородській губернії. Спочатку відпуск ліків у земських аптеках був безоплатний, у подальшому уряд ввів обмеження: безоплатно дозволялося відпускати не більше 10 % від загальної кількості виписаних лікарем рецептів. Купувати медикаменти в земських аптеках було вигідно, оскільки їх продаж здійснювався за заготівельними цінами – земства купували ліки безпосередньо у виробників, а щоб ще більше зменшити вартість ЛЗ, земства об'єднувались та проводили закупівлю ліків та товарів медичного призначення на всю губернію. Історія функціонування земських аптек показує, що ще в ті далекі часи, аптека виконувала соціальну функцію. Як правило, аптеки у сільській місцевості не дуже прибуткові, проте необхідні мешканцям, враховуючи їх віддаленість від міст. Спираючись на соціальну спрямованість аптеки, як закладу охорони здоров'я, розширення мережі сільських аптек та підтримка вже існуючих – соціальне завдання органів державного управління. Вирішення проблеми, на нашу думку, можливе за умов допомоги з боку держави, а також підтримки органів місцевого самоврядування і, можливо, приватних підприємців.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ

Шелехова К.С., Деренська Я.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Shelehova-K@mail.ru

Мета дослідження – теоретичне обґрунтування елементів логістичної системи.

Матеріали та методи. Основними методами дослідження є системний підхід та моделювання. Матеріали досліджень – публікації фахівців щодо проблем формування логістичної системи.

Отримані результати. Необхідність впровадження логістики в діяльність підприємств актуалізує необхідність формування та забезпечення ефективного функціонування логістичних систем (ЛС). Завданням будь-якої ЛС є забезпечення своєчасної, надійної, з мінімальними витратами доставки готової продукції до пункту призначення без будь-яких втрат.

Логістична система як система управління складається з керованої і керуючої підсистем, тобто містить у собі суб'єкти та об'єкти управління, які взаємодіють між собою завдяки певним функціям. Суб'єкт управління ЛС підприємства – це організаційна структура управління ресурсами, її структурні підрозділи і фахівці, що мають необхідні знання, кваліфікацію щодо управління процесом руху всіх видів потоків. Об'єкт управління являє собою сукупність матеріальних і супутніх до них фінансових, інформаційних і кадрових ресурсів на всіх стадіях їх руху в ланцюзі «постачання – виробництво – збут». Елемент ЛС (або ланка ЛС) – це функціонально обумовлений об'єкт, який не підлягає подальшій декомпозиції в межах певного завдання ЛС, що виконує локальну цільову функцію.

Послідовність формування системи при системному підході:

1. Визначаються та формуються цілі функціонування системи.
2. На основі аналізу цілей функціонування системи й обмежень зовнішнього середовища визначаються вимоги, яким повинна задовольняти ЛС.
3. На основі цих вимог формуються, приблизно, деякі системи.
4. Найбільш важкий етап синтезу системи: аналіз різних варіантів та вибір підсистем, організація їх в єдину систему.

Висновки. Всебічне обґрунтування елементів ЛС дозволяє виявити кращий варіант поєднання об'єктів у логістичному ланцюзі, що сприяє мінімізації витрат часу і коштів у процесі доставки готової продукції до кінцевого споживача.



СЕКЦІЯ 12

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ТА МЕДИЧНІЙ
ГАЛУЗІ УКРАЇНИ**

ЗДІЙСНЕННЯ ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ МЕДИЧНИХ ВИРОБІВ В УКРАЇНІ ТА НА ТЕРИТОРІЇ КРАЇН ЄС

Динькова Ю.С., Проскурня О.М., Ромелашвілі О.С.¹, Семенченко А.С.²

АТ «Стома», ¹Національний фармацевтичний університет,

²НТУ «ХП», м. Харків

proskurlena@yandex.ru

Питання оцінки відповідності виробів медичного призначення являється на сьогоднішній день одним із найактуальніших для усіх суб'єктів економічної діяльності: виробників, імпортерів, повноважних представників, дистриб'юторів, споживачів та регуляторних органів. Стоматологічна продукція виробництва АТ «Стома» підпадає під поняття «вироби медичного призначення (ВМП)». Правильне віднесення стоматологічної продукції до певної категорії продукції являється першим ключовим елементом на етапі оцінки її відповідності. Порядок процедури оцінки відповідності ВМП залежить від їх класу безпеки та характеристик виробу (стерильні, з функцією вимірювання, з функцією випромінювання та ін.). Медичні вироби залежно від потенційного ризику застосування поділяються на класи: I, IIa, IIb та III. Віднесення медичних виробів до того чи іншого класу ґрунтується на вразливості людського організму з урахуванням потенційних ризиків, пов'язаних з розробленням і виготовленням цих виробів, і здійснюється із застосуванням критеріїв та правил класифікації, визначених ДСТУ 4388:2005 «Вироби медичні. Класифікація залежно від потенційного ризику застосування. Загальні вимоги» та Директиви 93/42 ЄЕС. Для успішного проведення оцінки відповідності на території країн ЄС та на Україні визначено загальний алгоритм оцінки відповідності включає етапи:

- I Прийняття рішення щодо необхідності оцінки відповідності ВМП
- II Формування наказу по підприємству щодо оцінки відповідності ВМП
- III Аналіз нормативно-правової бази оцінки відповідності у країнах ЄС та Україні. Вибір Директиви та формування Переліку гармонізованих стандартів. Навчання працівників
- IV Визначення класу безпеки ВМП згідно європейських вимог
- V Попереднє визначення процедури (модулів) оцінки відповідності
- VI Вибір нотифікованого органу з оцінки відповідності
- VII Підготовка Технічного файлу на ВМП. Формування проекту декларації про відповідність, проекту графічного оформлення пакування продукції згідно євро вимог із знаком «СЄ».
- VIII Побудова інтегрованої системи управління якістю згідно вимог ISO 13485 на базі ISO 9001
- IX Проведення попереднього та сертифікаційного аудитів нотифікованим органом
- X Призначення повноважного представника або імпортера.

Процеси оцінки відповідності ВМП вимагають побудови СУЯ, формування Технічних файлів на ВМП, повторного проведення клінічних випробувань ВМП, проведення ремонтних робіт виробничих та складських підрозділів, валідації та кваліфікації, внесення змін до ТУ та ін.. Ці обсяги робіт економічно вигідніше виконати один раз по вимогам України та ЄС.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕДУРИ КОНТРОЛЮ ОСОБИСТОЇ ГІГІЄНИ ПЕРСОНАЛУ НА ПРИКЛАДІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ

Єрьюменко Р.Ф.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

fuatovna@rambler.ru

Стратегічною метою фармацевтичного підприємства у сфері якості є забезпечення виробництва ефективних, безпечних та якісних лікарських засобів (ЛЗ) відповідно до нормативних вимог ринку.

Ключовою умовою досягнення цієї мети є відповідність вимогам належної виробничої практики (GMP) та національним ліцензійним умовам. Ці вимоги включають проведення комплексу робіт для одержання гарантії відповідної якості ЛЗ що виробляються. Організація робіт з контролю особистої гігієни персоналу є однією з актуальних проблем вітчизняної фармацевтичної промисловості.

Однією з головних умов виробництва сучасних ЛЗ та успішного їх виведення не лише на внутрішній ринок, але й на ринки країн близького та далекого зарубіжжя є створення системи забезпечення якості на кожному фармацевтичному підприємстві, а також чітке дотримання принципів та норм GMP. Одним з обов'язкових елементів системи забезпечення якості є вимоги до працюючого персоналу та методики контролю якості.

Гігієна персоналу – це один із обов'язкових процесів у системі управління якістю сучасних фармацевтичних компаній, що поєднує у собі підходи, які викладені у правилах GMP та стандартах ISO. Вона спрямована, в першу чергу, на отримання продукції гарантованої якості, доведеної ефективності та встановленої безпеки.

Тому в нинішніх умовах виникає завдання пошуку та документування рішень, що дозволили б виконувати роботи з дотриманням гігієнічних вимог персоналу у необхідному для забезпечення належної якості обсязі, у визначені терміни та з мінімальними витратами для підприємства.

Виходячи з вище наведеного ефективно організований процес управління персоналом на фармацевтичному виробництві за національними та міжнародними стандартами є обов'язковою складовою життєвого циклу виробництва лікарських засобів та є досить цікавою та актуальною темою.

АКТУАЛЬНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ З ПИТАНЬ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Коваленко Св.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

iana-koval@mail.ru

Відомо, що формування системи управління якістю (СУЯ) є довгостроковим та складним проектом, який навіть після його завершення припускає значний об'єм систематично виконуваних робіт. Це припускає участь компетентних працівників, процес навчання яких для кожної організації повинен стати стратегічним та першорядним завданням.

Формування СУЯ координується вищим керівництвом, але безпосередньо виконується фахівцями різних рівнів та різних підрозділів, тому для забезпечення єдності розуміння оперативних і стратегічних завдань доцільно реалізовувати ряд програм навчання, які сприяють розумінню персоналом усіх аспектів роботи в умовах функціонуючої СУЯ.

Крім того, в ході розробки та впровадження СУЯ необхідність комплексного навчання персоналу обумовлена також необхідністю подолання ряду бар'єрів, до яких відноситься, зокрема, негативне відношення більшості людей до змін. Навчання є одним із способів залучення персоналу в діяльність по розробці СУЯ. При цьому навчання повинне проводитися поетапно, ґрунтуючись на визначенні груп персоналу, задіяних на кожному етапі розробки та впровадження, їх потребі в навчанні. Для ефективної підготовки персоналу з питань управління якістю організації необхідно провести низку заходів: визначити об'єми знань та умінь персоналу організації, сформулювати умови підготовки персоналу, підібрати та підготувати викладачів для проведення навчання з питань управління якістю, розробити програми навчання та засоби діагностики знань, провести оцінку результативності проведеного навчання.

Отже, навчання основам управління якістю в кожній організації повинне бути націлене на формування загального та наочного уявлення про поняття: якість, управління якістю, система управління якістю, про принципи та положення міжнародного стандарту ISO 9001:2008. Завдання кожного керівника, полягає в тому, щоб внести ясність до розуміння персоналом спеціальних термінів, понять, принципів, методів та засобів, якими користуються для формування результативної СУЯ. Навчання повинне бути направлене на роз'яснення персоналу питань про етапи та процедури розробки СУЯ відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2008.

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗДІЙСНЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Мараховська С.В, Проскурня О.М.¹

АТ «Лекхім — Харків», ¹Національний фармацевтичний університет, м. Харків
svetik@mnv.org.ua

Екологічна оцінка виявляється найбільш ефективною в тому випадку, якщо її матеріали використовуються не тільки при ухваленні рішення про можливість здійснення намічуваної діяльності в цілому, але і при прийнятті різних рішень у ході планування і проектування. Тому консультації, а також використання результатів екологічної оцінки при прийнятті рішень варто розглядати не як послідовні етапи, а як необхідні компоненти процесу екологічної оцінки.

Екологічна оцінка дозволить підприємству:

- Поліпшити екологічну обстановку;
- Підвищити ефективність виробництва;
- Підвищити екологічну свідомість працівників;
- Забезпечити екологічну безпечність праці;
- Мати довіру споживачів і громадськості.

Екологічна оцінка підприємства включає:

- Визначення суттєвих екологічних аспектів;
- Визначення екологічних характеристик забруднюючих речовин;
- Визначення місць утворення відходів
- Визначення невідповідностей екологічному законодавству.

З метою ведення ефективної природоохоронної діяльності підприємства, розробки та впровадження заходів, щодо зменшення впливу на довкілля, відповідно до міжнародного стандарту ISO серії 14001 на підприємстві необхідно визначити:

- відповідального координатора за впровадження і функціонування заходів у сфері природоохоронної діяльності (технічний директор);

- відповідального за розробку, впровадження і функціонування заходів у сфері природоохоронної діяльності (заступник технічного директора по промисловій та екологічній безпеці);

- відповідального виконавця за розробку нормативних документів підприємства у сфері екології (інженер з охорони навколишнього природного середовища);

- склад робочої групи (головні фахівці відділів і цехів).

Інженер-еколог забезпечує визначення законодавчих вимог щодо екологічних аспектів підприємства, отримання зовнішньої документації, актуалізації та розповсюдження. Відстежує актуальність зовнішніх нормативних документів ДЕРЖСТАНДАРТ, ДСТУ, ГНД, РД, міжнародні стандарти та ін. Для забезпечення отримання необхідної інформації працівниками підприємства щодо законодавчих та інших вимог з екології складається Реєстр законодавчих та нормативних актів з питань екології.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ВНУТРІШНІХ АУДИТІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Сопільняк О.О., Проскурня О.М.¹

ЗАТ НВЦ «Борщагівський хіміко – фармацевтичний завод», м. Київ

¹Національний фармацевтичний університет, м. Харків

elenka-farma@mail.ru

Принципи аналізу ризиків успішно використовуються в багатьох областях бізнесу і роботі урядових організацій, включаючи фінанси, страхування, професійну безпеку, безпеку у фармації, й органами нагляду в галузі. Використання методів аналізу ризиків у фармацевтичній промисловості носять необмежений характер і охоплюють всі засоби, що відносяться до аналізу ризиків. Також велику роль грають системи якості де аналіз ризиків є важливим елементом ефективності системи якості. Найважливішим чинником є захист споживача шляхом зниження ризику для якості. Досягти розуміння при використанні аналізу ризиків між різними сторонами важко, оскільки кожна сторона може мати своє розуміння можливого збитку, різну оцінку вірогідності і ступеня тяжкості. Одним з організаційно-методичних засобів, які сприяють підвищенню результативності аудиту є удосконалення планування внутрішніх аудитів з урахуванням ризиків. Знання ризиків, наявність системного підходу до їх оцінки, а також підтримання ризиків на прийнятному рівні - важливі аспекти ІФСЯ. Як правило при традиційному плануванні аудитів річний план проведення внутрішніх аудитів (самоінспекцій) складається за результатами аналізу функціонування ІФСЯ. План розробляється таким чином, щоб кожен процес підлягав аудиту не рідше 1 разу на рік. Якщо один і той самий процес розповсюджується на декілька підрозділів, вибір підрозділів для аудиту цього процесу здійснюється за формулою \sqrt{n} , де n - кількість підрозділів. У цьому випадку, у разі виявлення критичних невідповідностей по процесу, що аудитується, проводиться повторна перевірка з охопленням подвоєної кількості підрозділів. При цьому мало враховуються ризики, притаманні будь-якому процесу, й області, де ризик виникнення невідповідностей може бути найбільш високим. Додати цінність результатами планування внутрішніх аудитів можна з використанням управління ризиками. Це дасть можливість організації скоротити час на перевірку областей з низьким ризиком, сконцентрувавши увагу на областях з найбільшими ризиками, утримати ризики на прийнятному рівні і забезпечити більш ефективний аудит, надавши керівництву організації інформацію, необхідну для розробки заходів щодо поліпшення діяльності. Пріоритетність процесів, що включаються в програму аудитів, повинна визначатися з урахуванням потенційних ризиків, пов'язаних з діяльністю організації.

СТАНДАРТИЗАЦІЯ ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНОГО ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ У ХІРУРГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Федущак О.А.

Львівський національний медичний університет

ім. Данила Галицького, м. Львів

fedushchako@gmail.com

Вступ. Законом України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» (зі змінами від 7.07.2011 р.) передбачено обов'язковість застосування стандартів медичної допомоги – клінічних протоколів (КП) закладами охорони здоров'я (ЗОЗ) усіх форм власності. КП (наказ МОЗ України від 02.04.2010 р. № 297) для післяопераційного знеболення при переважній більшості хірургічних втручань із групи нестероїдних протизапальних засобів (НПЗЗ) визначено ін'єкційне застосування Кетопрофену. На ринку лікарських засобів (ЛЗ) України зареєстрована значна кількість НПЗЗ вітчизняного та іноземного виробництва (у тому числі, Кетопрофен – Кетанол, що не виробляється в Україні), інструкції для медичного застосування яких також передбачають їх застосування, зокрема, з метою післяопераційної фармакоанальгезії (ПФА).

Метою дослідження було порівняти відповідність існуючої практики застосування ПФА з наявними стандартами.

Матеріали та методи. Об'єкти дослідження: 24 КП за спеціальністю «Хірургія» та 91 листок лікарських призначень (ЛЛП) хворих, оперованих з приводу гострого апендициту у одному із ЗОЗ м.Львова у 2010 р. Застосовано методи ретроспективного клініко-епідеміологічного дослідження, інформаційного пошуку, стандартизації, порівняльний, логічний.

Отримані результати. Встановлено, що у 78% випадків типової клінічної практики застосовувалися НПЗЗ групи M01AB05, 91% – групи M01AB15, у тому числі їх комбінації (73%), і лише у 3% випадків – Кетонал (M01AE03), але у вигляді поліанальгезії у поєднанні з похідними Диклофенаку та/або Кеторолаку.

Висновок. 1. Результати порівняльного аналізу засвідчили невідповідність ПФА у 100% аналізованих нами ЛЛП. Встановлене демонструє невиконання КП у типовій клінічній практиці, причиною чого можуть бути недоступність КП для практичних лікарів, недостатнє інформування та контроль за механізмами впровадження в дію та виконання нормативних актів та стандартів. 2. Стандарти ПФА повинні бути адаптовані до існуючих клінічних та соціально-економічних реалій.

СТАНДАРТИЗАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ АПТЕЧНОЇ СПРАВИ ЛЬВІВЩИНИ У ПІСЛЯВОЄННІ РОКИ (1945-50РР.)

Чайківський Р.А., Федущак О.А.

Львівський національний медичний університет

ім. Данила Галицького, м. Львів.

rostykchajk@mail.ru

Питання директивного регламентування в охороні здоров'я (ОЗ) України у минулому столітті в історіографії фактично не висвітлені. У сучасному інформаційному обігу практично відсутні первинні інформаційні джерела, які б дозволили здійснити реконструкцію процесів реформування фармацевтичної галузі (ФГ) Львівщини при переході від приватного аптекарювання до радянської системи ОЗ. **Мета** - аналіз офіційної інформації стосовно регламентування аптечної (А) справи у завершальному періоді переходу приватної фармації на засади соціалістичної економіки та централізованого управління. **Матеріали та методи.** Проаналізовано документальні матеріали регуляторного характеру, які діяли на території Львівщини до 1950 р. Застосовано методи інформаційного пошуку, ретроспективного аналізу, порівняльний, логічний. **Результати та їх обговорення.** Встановлено, що за структурною побудовою, пріоритетністю питань радянські директивні документи першої пол. ХХ ст. у системі ОЗ мало чим відрізнялися від таких у пізніші періоди. Структуру й мережу системи фармацевтичного забезпечення у регіоні на початок 1950-х років складали: Обласне аптеко-управління (АУ), Центральний А склад, склади, міжраймедбази, галенові та галено-фасовочні лабораторії, а також вся А мережа – аптеки, А пункти, спеціалізовані А, А кіоски, А лотки, спеціалізовані магазини. До «номенклатурних» посад належали: начальник обласного АУ, бригади якості та інспектори АУ, управляючі обласною А, управляючі А закладами та підприємствами, управляючі А; до А працівників належали: провізор, помічник провізора, фармацевт, першостольник, рецептар А, асистент, аналітик А, контролер А, ручніст, санітарка. Директивними документами ставилися не лише жорсткі вимоги: дотримання суворой дисципліни «зверху до низу на усіх ділянках і в усіх питаннях», «суворо карати за необґрунтовані відмови», «керівників замінювати», «зняти з роботи, віддати під суд», «посилити боротьбу за охорону соціалістичної власності», організувати соціалістичне змагання, але й «висувати молодих спеціалістів», виплачувати премії, здійснювати «заходи з покращення матеріально-побутових умов працівників», «сприяти індивідуальному городництву, отриманню та завою палива на зиму». Свідченням централізації управління може бути наведений в листі приклад, винесення стягнення провізору А за неякісне виготовлення лікарського засобу (відсутність нашатирно-анісових крапель) аж наказом Львівського обласного АУ **Висновок.** Із впровадженням радянської (соціалістичної) системи господарювання у Львівщині докорінно змінилися основні засади фармацевтичної діяльності, її управління в бік стандартизації та поширенням як караючих так і заохочувальних санкцій.

МОНІТОРИНГ ВАРТОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СХЕМ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ, ЗАЛЕЖНИХ ВІД ОПІОЇДІВ

Яковлева О.С.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

yakovlevapharm@yandex.ru

Витрати на фармацевтичне забезпечення складають значну частину коштів спрямованих на лікування хворих залежних, від опіоїдів. Тому, метою наших подальших досліджень було проведення моніторингу вартості застосування різних схем лікування даної категорії хворих.

Методи досліджень. У дослідженні були використані порівняльний та фармакоекономічний методи аналізів.

Результати дослідження: Враховуючи, що стан хворих на опіоїдну залежність відрізняється надзвичайною кількістю клінічних проявів та типів перебігу (прогресивність, важкість синдрому відміни (СВ), наявність ускладнень), нами була розрахована роздрібна вартість схем лікування окремо для кожного із основних типу перебігу СВ. Всього було відібрано 6 поширених у вітчизняній наркологічній практиці схем лікування синдрому відміни опіоїдів у осіб з різним рівнем прогресивності хвороби.

При визначенні цінових характеристик ЛЗ були використані дані моніторингу фармацевтичного ринку. Так, роздрібні ціни на ЛЗ розраховувались, виходячи з середньої оптової ціни найдешевшого препарату генерика або оригінального ЛЗ та з урахуванням середнього розміру торгової націнки на відповідні препарати, що мала місце в аптеках м. Запоріжжя та області. Роздрібні ціни на ЛЗ наведені станом на вересень 2011 року.

За результатами проведеного моніторингу встановлено, що вартість застосування схем лікування хворих, залежних від опіоїдів у відповідності до типу перебігу складає від 409,29 грн. до 2995,46 грн. Це свідчить про те, що при прогресуванні захворювання витрати на надання медичної та фармацевтичної допомоги значно зростають.

Отримані результати у подальшому дозволять контролювати витрати на фармацевтичне забезпечення хворих, залежних від опіоїдів та є підґрунтям для подальшого вирішення питань фінансування фармакотерапії за умов впровадження обов'язкового та добровільного медичного страхування (джерел благодійних фондів, внесків фізичних осіб, підприємств та організацій).



СЕКЦІЯ 13

**ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ПРАВО,
СУДОВА ТА ДОКАЗОВА ФАРМАЦІЯ**

СУДОВА ФАРМАЦІЯ: ДО ПРОБЛЕМИ НАРКОТИЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА ЧЕРЕЗ МЕРЕЖУ ІНТЕРНЕТ

Агапов Д.О., Шаповалова В.О., Шаповалов В.В.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації,
Головне управління охорони здоров'я Харківської обласної
державної адміністрації, м.Харків

krisa83@bk.ru

Останнім часом стала викреслюватися проблема наркотизації суспільства через мережу Інтернет. Тому, метою дослідження стало узагальнення судово-фармацевтичної практики щодо використання мережі Інтернет для розповсюдження заборонених для обігу в Україні наркотичних засобів (НЗ) і психотропних речовин (ПР). Сьогодні Інтернет – найзручніший і високотехнологічний засіб комунікації, яким активно користуються наркодилери (проводять агітаційні компанії в Інтернеті, продають НЗ та ПР ще молодим, неусталеним громадянам нашого суспільства). Отже, боротьба проти розповсюдження через мережу Інтернет НЗ і ПР вкрай необхідна і викликана широкими темпами розвитку Інтернету за рахунок його транскордонності та відносної анонімності. З урахуванням того, що молодь є активним користувачем Інтернету, проблема захисту його користувачів від поширення НЗ і ПР стає все більш і більш актуальною.

За нашими прогнозами необхідно створити спеціальну центральну службу, яка буде відслідковувати, виявляти і попереджувати розповсюдження НЗ і ПР через Інтернет, що стане одним з елементів комплексної і глибокої модернізації системи наркоконтролю в Україні. До співпраці у такій службі повинні бути залучені фахівці в області ІТ-індустрії. Аналіз інформації на сайтах, які продають і рекламують НЗ і ПР, дозволить більш оперативно виявляти нові із них та своєчасно вносити до банку даних. Також необхідно: посилити роль інформаційних систем в боротьбі з розповсюдженням НЗ і ПР, а одним із елементів цього є створення спеціальних WEB-сайтів, які повинні пропагувати здоровий спосіб життя, давати можливість звертатися до фахівців при виникненні проблем наркозалежності; звернути увагу на розробку мережевих інтернет-ігор антинаркотичного змісту; на рівні уряду України зібрати представників громадських організацій, виробити політику інформатизації суспільства в області протидії розповсюдження НЗ та ПР. Таким чином, узагальнено судово-фармацевтичну практику щодо використання мережі Internet для розповсюдження в Україні НЗ і ПР та запропоновано заходи протидії у контексті державної концепції України.

ДО ПИТАННЯ ВЗАЄМОДІЇ ДЕРЖАВНИХ ОРГАНІВ У ПРОТИДІЇ ПОРУШЕННЯМ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ СФЕРІ

Алексєєв О.Г.

Класичний приватний університет, м. Запоріжжя

alekseev@zsmu.zp.ua

Мета дослідження. Фармацевтична галузь, за своєю суттю, передбачає появу великої кількості об'єктів інтелектуальної власності, що підлягають захисту на законодавчому рівні. Наприклад, звіт про доклінічне та клінічне вивчення лікарського засобу є об'єктом авторського права, фармацевтичний склад лікарського засобу - винаходом, своєрідна форма таблеток - промисловий зразок, торгова назва лікарського засобу - комерційне позначення тощо. Відповідно, здійснювати захист прав на об'єкти інтелектуальної власності у фармацевтичній сфері та притягати осіб винних в порушенні галузевого законодавства повинні державні органи до складу яких входять фахівці, що мають достатній обсяг знань саме у фармації.

Методи дослідження. Запорукою ефективної роботи правоохоронних органів України щодо захисту прав інтелектуальної власності у фармацевтичній сфері, повинні стати наступні кроки: розробка та прийняття відповідних нормативно-правових актів, які б в повному обсязі забезпечували належний захист всіх об'єктів права інтелектуальної власності; створення відповідних підрозділів правоохоронних органів, на які було би покладено функції безпосередньо правоохоронної діяльності в сфері протидії фальсифікації лікарських засобів; закріплення на законодавчому рівні механізму взаємодії усіх державних, зокрема правоохоронних, органів до компетенції яких входить захист прав інтелектуальної власності, регулювання правовідносин у фармацевтичній сфері та притягнення порушників відповідного законодавства до юридичної відповідальності.

Висновки. Для об'єктивного та правомірного застосування заходів впливу до порушників прав на об'єкти інтелектуальної власності в фармацевтичній сфері, правоохоронним органам необхідно мати спеціальні знання в галузі медицини, фармакології, хімії, відповідних норм фармацевтичного законодавства.

Найбільш ефективна протидія злочинним проявам у цій сфері можлива лише в комплексному використанні сил правоохоронних та регуляторних органів в сфері обігу лікарських засобів.

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ НОРМ ДО НАЦІОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАКОНОДАВСТВА - ЗАПОРУКА РЕАЛІЗАЦІЇ ПРАВ ГРОМАДЯН НА ЯКІСНІ ТА ДОСТУПНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ

Алексеева І.М.

Запорізькій державний медичний університет, м. Запоріжжя

alekseev@zsmu.zp.ua

Мета дослідження. В умовах інтенсивної нормотворчої діяльності, характерної для сучасної України, особливо гостро постає проблема досконалості законодавчих актів.

Актуалізація проблеми загострюється тим, що сьогодні значна частина чинних нормативно-правових актів в Україні є неякісною з огляду на нормотворчу техніку.

Матеріали дослідження. Шаповалова В. О., Шаповалов В. В. у ряді публікацій, присвячених розвитку фармацевтичного права, серед основних розглядають питання нормативного тлумачення і класифікації лікарських засобів та правового регулювання їх обігу; євроінтеграції, як умови вирішення деяких національних проблем; модернізації фармацевтичного сектору економіки України відповідно до вимог ЄС.

Поділяючи таку точку зору, ми вважаємо, що названі умови розвитку фармацевтичного права правомірно доповнити ще одним положенням: фармацевтичні терміни повинні відображати стан інтеграції національного законодавства до міжнародних норм та вимог ВООЗ.

Правотворча діяльність у галузі охорони здоров'я, у тому числі і фармації, розглядається нами з огляду на національний досвід, наукові напрацювання та потребу широкої інтеграції України в міжнародну діяльність.

Висновки. Гармонізація національної нормативно-правової бази фармації із європейським фармацевтичним законодавством потребує аналізу та використання досвіду міжнародної законодавчої діяльності у сфері забезпечення населення лікарськими засобами.

Застосування інтеграційних механізмів імплементації міжнародних правових норм в національне фармацевтичне законодавство дозволить більш ефективно діяти в усіх напрямках фармацевтичної політики з метою вирішення головної задачі держави – забезпечення громадянам реалізації конституційного права на охорону здоров'я та його складової – забезпечення населення доступними та якісними лікарськими засобами.

СУДОВА ФАРМАЦІЯ: ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ВМІЩУЮТЬ ПРЕКУРСОРИ, У КУСТАРНІЙ МОДИФІКАЦІЇ ПСИХОАКТИВНИХ РЕЧОВИН

Банна Н.І., Шаповалова В.О., Шаповалов В.В.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації,
Головне управління охорони здоров'я Харківської обласної
державної адміністрації, м.Харків

krisa83@bk.ru

Інтеграція України в Європейський Союз змушує посилити контроль держави за легальним обігом лікарських засобів, що вміщують у складі контрольовані речовини – прекурсори, щоб уникнути їх перетікання у нелегальний обіг, де в кустарних умовах може відбуватися їх модифікація у психотропні речовини, зловживання яких викликає адиктивні розлади здоров'я.

Метою дослідження є судово-фармацевтичне вивчення проблеми використання лікарських засобів, що містять прекурсори, у кустарній модифікації психоактивних речовин класифікаційно-правової групи «психотропні речовини».

За результатами судово-фармацевтичного моніторингу кафедри фармацевтичного права доведено постійне зростання кількості адиктивно-залежних осіб, які зловживають з немедичною ціллю психоактивні речовини різних класифікаційно-правових груп, що супроводжується зростанням наркозлочинності внаслідок їх незаконного обігу. Так, в структурі незаконного обігу психоактивних речовин значну питому вагу займає, наприклад, метамфетамін (первітин), який досить легко виготовити нелегально, кустарним шляхом з лікарських засобів, що відпускаються без рецептів з аптек та містять у своєму складі прекурсори: псевдоефедрин (актифед, трайфед, дайнафед, кларіназе, мультінекс, піранол) або ефедрин (зестра, теофедрин, бронхолітін, бронхоцин, бронхотон, бронхобрю).

Отримання в нелегальних умовах метамфетаміну із лікарських засобів та його зловживання привело до розвитку нового виду адиктивної залежності – первітинова токсикоманія, що характерна не тільки для України, а й для Російської Федерації. Для протидії розповсюдження первітинової токсикоманії необхідна розробка нормотворчих заходів щодо посилення режиму контролю лікарських засобів, які вміщують прекурсори – ефедрин та псевдоефедрин.

Таким чином, судово-фармацевтичний моніторинг нелегальної модифікації лікарських засобів, що вміщують прекурсори, підтверджує актуальність посилення контролю у сфері відпуску зазначених лікарських засобів, які за рівнем безпеки, якості та ефективності повинні відповідати вимогам Європейського Союзу.

ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ПРАВО: ДО ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ І ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОЇ РЕЦЕПТУРИ

Васіна Ю.В., Шаповалов В.В.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації,
Головне управління охорони здоров'я Харківської обласної
державної адміністрації, м.Харків

krisa83@bk.ru

Метою дослідження стало вивчення екстемпоральної рецептури Харківського регіону як одного із заходів забезпечення пацієнтів якісними та безпечними ліками на засадах фармацевтичного права. В якості матеріалу дослідження виступали дані 72 анкет провізорів і фармацевтів м. Харкова та Харківської області, які працюють в аптеках різної форми власності. Методи: анкетування і математичного аналізу.

За результатами дослідження встановлено, що у Харківському регіоні функціонує 37 аптек, які займаються виробництвом лікарських засобів в умовах аптеки. Цей показник становить 27 % від розрахункової кількості на 20 тис. населення. З'ясовано, що в асортименті екстемпоральної рецептури основну питому вагу (80 %) становлять розчини для ін'єкцій (натрію хлорид, калію хлорид, глюкоза, магнію сульфат); розчини для внутрішнього застосування, в тому числі мікстури, – 10 % (кальцію хлорид, калію йодид, мікстура Равкіна, мікстура від мастопатії, мікстура Павлова та ін.); для зовнішнього використання – 6 % (фурацилін, перекис водню, піоктонин, новокаїн, формалін); очні краплі – 1 % (левоміцетин, цитраль, кальцію хлорид, вітамінні краплі, атропін та ін.); 3 % від загальної кількості асортименту – мазі, порошки та ін. В асортименті екстемпоральної рецептури присутні прописи, які не мають аналогів промислового виробництва (розчини протарголу, цитралю, порошок з фенобарбіталом для неонатальної медицини, бовтанка від демодекозу, бовтанка від стоматиту). Проблемні питання: обкладення ліків, виготовлених в умовах аптеки, податком на додану вартість; тривала процедура отримання ліцензії на здійснення діяльності у сфері обігу прекурсорів, що є необхідною умовою для виготовлення ліків в аптеці; відсутність фахівців із достатніми теоретичними знаннями та практичними навичками за дисциплінами «фармацевтичне право», «судова фармація», «технологія ліків» та «аналітична хімія».

Таким чином, вивчено екстемпоральну рецептуру Харківського регіону, встановлено проблемні питання збереження і впровадження екстемпоральної рецептури на засадах фармацевтичного права.

МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ФАРМАЦІЇ НА ОСНОВІ МІЖНАРОДНОГО МЕДИЧНОГО ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРАВА

Галацан О.В., Шаповалова В.О., Шаповалов В.В.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації,
Головне управління охорони здоров'я Харківської обласної
державної адміністрації, м. Харків

krisa83@bk.ru

Теорія і практика розвитку міжнародного медичного і фармацевтичного права, що базується на рекомендаціях Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) показує, що держави Європейського Союзу, США, Китаю і Росії знаходять рішення, спрямоване на модернізацію системи охорони здоров'я та фармації, а також розробки і впровадження національної лікарської політики, заснованої на раціональному виборі, призначенні та застосуванні лікарських засобів (ЛЗ) всіх номенклатурно-правових та класифікаційно-правових груп на всіх рівнях системи охорони здоров'я, удосконалення правовідносин між лікарем, фармацевтом, пацієнтом і адвокатом у страховій медицині та оптимізації формулярної системи.

В Головному управлінні охорони здоров'я Харківської обласної державної адміністрації, виконуючи рішення від 22.12.2011 р. спільного розширеного засідання Колегії МОЗ України та державної служби України з питань протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу та інших соціально небезпечних захворювань та робочої групи за напрямком "Реформа медичного обслуговування" Комітету з Економічних реформ реалізуючи державну цільову соціальну програму подолання та попередження бідності, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 31.08.2011 № 1057 "Про затвердження Державної цільової соціальної програми подолання та запобігання бідності на період до 2015 року" створені умови для модернізації системи охорони здоров'я та фармації, що викликало необхідність оптимізації використання обмежених бюджетних коштів на медикаментозне забезпечення громадян і пацієнтів Харківського регіону, що привело до 2-го видання Локальних та регіонального формуляра.

Таким чином, модернізація системи охорони здоров'я та фармації України та Харківського регіону, базуючись на нормах міжнародного медичного і фармацевтичного права, сприяють найбільш оптимальному використанню державних коштів в фармакоterapiї.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІЦЕНЗУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Дорунда Н.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

ndorunda@yandex.ua

Однією з важливих і обов'язкових особливостей у ліцензуванні є ліцензійні умови. Аналізуючи ліцензійні вимоги можливо виділити наступні особливі моменти, які необхідно враховувати при виробництві. Для виробництва лікарських засобів, необхідна велика кількість відповідної документації, яку спочатку треба розробити, затвердити, а потім застосовувати на протязі усієї роботи, на всіх стадіях виробництва. Велике значення у виробництві необхідно приділяти приміщенням: виробничим зонам, складським зонам та зонам контролю якості, також велике значення мають вимоги до допоміжних зонах. Усі вимоги до цих зон дуже добре викладені у ліцензійних умовах. Все повинно відповідати до вимог належної виробничої практики. Раніше сертифікація GMP була добровільною. Ліцензійні вимоги та вимоги GMP були різні, тепер усі вимоги GMP були перенесені у ліцензійні. Тим самим зробивши ліцензування більш жорстким. Багато уваги приділяється персоналу, який зайнятий у виробництві. Він повинен бути у достатній кількості та мати необхідну кваліфікацію. Персонал повинен бути навчений, тому що персонал є одним з основних джерелом контамінації.

Санітарно-гігієнічний умови завжди повинен підтримуватися у належному стані. При виробництві лікарських засобів на території підприємства повинний бути відділ контролю якості який не в якому разі не повинен бути підпорядкований кому-небудь. Відділ займається вхідним контролем сировини, по стадійним контролем напівпродуктів та контролем готових лікарських засобів. Також є вимоги і до інженерно-технічних систем. Все повинно бути з відповідного матеріалу, з наявності технічної документації та з відповідним маркуванням. Особливі вимоги приділяються до виготовлення стерильних лікарських засобів та імунобіологічних препаратів.

Але постає питання для чого це потрібно? Навіщо так жорсткі умови. На мою думку все це необхідно для того щоб підприємства могли бути конкурентоспроможні між собою, щоб знизити кількість фальсифікованої продукції на ринку України, для підвищення якості лікарських засобів, для постійного нагляду та контролю з боку органів влади.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Зубенко Ю.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

rubka73@rambler.ru

Одним із методів адміністративно-правового регулювання торговельної діяльності є ліцензування, що поряд з патентуванням, реєстрацією, сертифікацією упорядковує цю сферу діяльності.

Ліцензування не обмежує права фізичних та юридичних осіб на здійснення підприємницької діяльності, що гарантовано Конституцією України, а встановлює додаткові вимоги, які учасники торговельних відносин мають виконувати з метою захисту публічних інтересів держави, суспільства та приватних інтересів громадян.

Існують певні особливості, щодо ліцензування виробництва лікарських засобів:

- виробництво лікарських засобів здійснюється за наявності технічного та технологічного регламентів виробництва лікарських засобів, затверджених виробником, або прирівняних до них Міністерством охорони здоров'я України документів: досьє виробничої дільниці, виробнича рецептура із відповідними технологічними та іншими інструкціями, з додержанням вимог чинної Державної Фармакопеї України та інших нормативно-технічних документів, аналітичної нормативної документації;

- приміщення для виробництва лікарських засобів повинні бути розміщені та впорядковані відповідно до технологічних зон: виробничих, складських, контролю якості, допоміжних;

- ліцензіат зобов'язаний здійснювати виробництво лікарських засобів таким чином, щоб забезпечити відповідність лікарських засобів їх призначенню;

- ліцензіат повинен мати кваліфікований персонал з практичним досвідом роботи для того, щоб досягнути цілей фармацевтичного забезпечення якості;

- кожна особа, яка входить у виробничі зони та зони контролю якості, повинна носити захисний технологічний одяг, що відповідає виконуваним нею технологічним операціям;

Також встановлені інші вимоги. Дотримання ліцензійних умов є запорукою отримання ліцензії.

РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРАВА У СВІТІ ТА В УКРАЇНІ

Казяйчева А.О., Шаповалова В.О., Шаповалов В.В.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації,
Головне управління охорони здоров'я Харківської обласної
державної адміністрації, м. Харків

krisa83@bk.ru

У світі, де здійснюються високі інноваційні технології, ціняться спеціалісти в області фармацевтичного права. Свідченням цього є приклад діяльності фармацевтичної компанії Nogdan Immunochemicals ООО (Ізраїль) та Роланд Таїєб (США), які у 2008 р. звернулися до суду з позовом проти інших фармацевтичних компаній світу у зв'язку із тим, що вони незаконно використовували їхній патент на гель скловолокна. Розмір судового позову складав десятки мільярдів доларів. Компанія залучала до судового процесу провідних адвокатів світу, які обізнані по питанням фармацевтичного права (<http://stolen-cancer-patent.blogspot.com>; <http://www.intelproplaw.com>). Тому, сьогодні широкого попиту набувають міжнародні науково-практичні заходи, які сприяють поглибленню знань з питань фармацевтичного права та його складових: фармацевтичного законодавства, судової фармації, доказової фармації, до яких залучаються спеціалісти фармації, медицини, юристи, адвокати тощо. Отже, метою роботи стало проведення огляду науково-практичних заходів з фармацевтичного права у світі та в Україні.

За результатами огляду мережі Internet було з'ясовано, що у розвинених країнах світу вже давно проводяться конференції, круглі столи, семінари, форуми, на яких розглядаються питання розвитку фармацевтичного сектору на засадах фармацевтичного права. Наприклад, 8–9 квітня 2010 р. у Китаї було проведено саміт з фармацевтичного права щодо успішної навігації юридичних і фармацевтичних наук та нормативно-правового регулювання, що активно розвиваються у Китаї (<http://www.jonesday.com>). У Чехії 12–14 березня 2011 р. Адвокатською колегією була проведена робоча нарада експертів з фармацевтичного права, де взяли участь більше 50 учасників з двадцяти країн світу. Упродовж шести днів учасники активно обговорювали проблеми, що стосуються обігу лікарських засобів та пов'язані з цим правові питання. Наприкінці заходу було прийнято рішення про створення міжнародної групи, яка включатиме спеціалістів фармації, медицини, адвокатів, юристів та інших фахівців з фармацевтичного права (<http://www.holubova.cz>). 28–29 березня 2011 р. проведено ХХ медико-правовий конгрес в Австралії, на якому були розглянуті основні зміни у законодавстві, що стосуються сфери охорони здоров'я громадян, які розглядалися спеціалістами фармацевтичного і медичного права (<http://www.medicolegalcongress.com.au>). У

Брюсселі (Бельгія) 18 травня 2011 р. слід відмітити проведення Європейського фармацевтичного юридичного форуму, на якому зібралися учасники зі всього світу, зокрема спеціалісти фармації, медицини, правоохоронних органів, юристи, адвокати. На заході обговорювалися проблеми, з якими вказані фахівці мають справу у своїй практичній області (<http://www.biztradeshows.com>). В свою чергу, на Україні кафедрою фармацевтичного права Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації восьмий рік поспіль проводяться міжнародні науково-практичні конференції. Так, 18–19 листопада 2011 р. відбулась VIII Міжнародна науково-практична конференція «Досудове слідство, фармацевтичне і медичне право, як складові державної політики України у протидії наркозлочинності та поширенню наркоманії: від поліцейської хімії і судової фармації до фармацевтичного і медичного законодавства, соціальної, доказової медицини і фармації», яка включала наступні актуальні напрямки:

- регуляторна політика держави, фармацевтичне право, медичне право, фармацевтичне законодавство, фармацевтичний менеджмент і маркетинг, організація та економіка фармації, розробка і технологія нових лікарських засобів, ціноутворення, ліцензування;
- державний контроль за якістю, ефективністю і доступністю лікарських засобів;
- державна політика у сфері протидії наркотизації суспільства: наркоманія, токсикоманія, тютюнопаління, алкоголізм, ВІЛ/СНІД, туберкульоз та інші супутні захворювання (МКХ-10);
- доказова фармація: фармаконагляд, профіль безпеки лікарських засобів (доклінічні і клінічні випробування), побічні реакції ліків, реєстрація і перереєстрація ліків; адиктивні розлади здоров'я, безпечне самолікування, лікарські засоби, що відпускаються без рецепта лікаря;
- адвокатура.

Крім того, кафедрою фармацевтичного права заплановано на 16–17 листопада 2012 р. проведення IX Міжнародної науково-практичної конференції за темою «Фармацевтичне і медичне право України (фармацевтичне і медичне законодавство, судова фармація, доказова фармація)». Запланований захід зареєстровано в Українському інституті науково-технічної і економічної інформації (посвідчення № 454 від 13 липня 2011 р.).

Таким чином, з огляду мережі Internet було з'ясовано, що як в Україні, так і в світі активно проводяться науково-практичні заходи з фармацевтичного права із залученням різних фахівців, зокрема спеціалістів фармації, медицини, адвокатури, юриспруденції, контролюючих і правоохоронних органів.

ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ОБІГУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ МОЖЛИВОСТЕЙ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ

Кирилюк В.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Kiriluk1991@mail.ru

Одним з найбільш прибуткових видів діяльності в Україні є торгівля. Однак, організувати торгівлю не завжди легко для підприємця, який тільки розпочинає підприємницьку діяльність. Це пов'язано з пошуком початкового капіталу, пошуку клієнтів, постачальників і багатьох подібних проблем. Одним із способів вирішення таких проблем є відкриття Інтернет - магазину. Оптова та роздрібна торгівля лікарськими засобами та території України здійснюється підприємствами, установами, організаціями та фізичними особами – підприємцями на підставі ліцензії, яка видається в порядку, встановленим законодавством. Суб'єкт господарювання може здійснювати оптову, роздрібну торгівлю лікарськими засобами за умови відповідності ліцензійним умовам провадження такої діяльності, згідно зі ст. 19 Закону України «Про лікарські засоби» від 19.01.2006 р. № 3370-IV. На даний момент в Україні продаж лікарських засобів через Інтернет не передбачений в чинних ліцензійних умовах, на підставах яких здійснюється діяльність аптечних установ. Зокрема, забороняється торгівля лікарськими засобами через мережу Інтернет, установи поштового зв'язку, будь-які інші установи, окрім аптечних та поза ними, крім випадків, передбачених Ліцензійними умовами провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової, роздрібною торгівлі лікарськими засобами, затвердженими наказом Державної інспекції з контролю якості лікарських засобів від 21 вересня 2010 р. Інтернет – торгівля без державної реєстрації в якості фізичної особи – підприємця або юридичної особи може бути кваліфікована за п. 2 ст. 160 КпАП України як незаконна торгівельна діяльність, тобто здійснення угод купівлі – продажу товарів чи інших предметів з ухиленням від реєстрації в установленому порядку з метою отримання неконтрольованого державою прибутку, якщо розмір цього прибутку не перевищує 7 неоподатковуваних мінімальних доходів громадян і тягне за собою накладення штрафу у розмірі від 5 до 25 неоподатковуваних мінімальних доходів громадян з конфіскацією цих товарів і виручених грошей. Крім того, торгівля лікарськими засобами через мережу Інтернет може бути кваліфікована як адміністративне правопорушення, передбачене ст. 164 Кодексу України про адміністративні правопорушення, а саме є порушенням порядку здійснення господарської діяльності. Але після всього сказаного слід зазначити, що створення сайту який би рекламував аптеку, або надавав інформацію про лікарські засоби, є законним.

СУДОВА ФАРМАЦІЯ: ПОПЕРЕДЖЕННЯ ХАРЧОВИХ ОТРУСНЬ ВНАСЛІДОК ВЖИВАННЯ НЕЯКІСНИХ («ЕДАЛТЕРОВАНИХ») ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ

Малініна Н.Г., Шаповалов В.В., Шаповалова В.О.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, м. Харків

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків

krisa83@bk.ru

Останнім часом на території України фіксуються випадки отруєнь людей неякісними («едалтерованими») харчовими продуктами. Це пов'язано з тим, що суб'єкти господарювання порушують правила обігу харчових продуктів: ♦ реалізують без необхідних супровідних документів, що підтверджують якість та профіль безпеки харчових продуктів; ♦ працюють з порушенням технологічного процесу приготування харчових продуктів; ♦ порушують правила зберігання, транспортування, що приводить до псування харчових продуктів і в подальшому до харчових отруєнь і навіть летальних наслідків споживачів.

Встановлено, що токсини дуже швидко крізь стінки шлунка та кишечника потрапляють у кров і розповсюджуються по всьому організму людини.

Харчові отруєння, як правило, виникають при споживанні харчових продуктів, забруднених великою кількістю бактерій або токсинів продуктів життєдіяльності цих бактерій.

Харчовий продукт може містити величезну кількість бактерій, але при цьому виглядати свіжим, доброякісним та привабливим. За певних умов мікроби мають властивість дуже швидко розмножуватись – вже через 12 годин із однієї бактерії може утворитись близько 7 мільярдів.

Харчові отруєння – це захворювання, які можуть бути викликані харчовими продуктами, отруйними за своєю природою або хвороботворними мікробами. Харчові отруєння мікробного походження поділяються на дві групи: ♦ токсикоінфекції (отруєння мікробами, які розмножилися на харчовому продукті);

♦ бактеріальні токсикози (отруєння, викликані отрутою, яку мікроби виділили у харчовому продукті). До останніх належать ботулізм та стафілококові токсикози.

Ботулізм – важке отруєння, яке виникає внаслідок споживання їжі, отруєної паличкою ботулінуса. Ці мікроби в природі поширені у ґрунті, на мулі водойму, кишечниках риб (особливо осетрових) та тварин, а також на фруктах і овочах. Встановлено, що розповсюджується даний вид мікроорганізмів

анаеробним шляхом (при температурі 30-37 °С, однак при температурі нижчій 15 °С розвивається, але токсинів не утворює).

Потрапляючи на харчовий продукт, паличка ботулінуса розмножується і виділяє токсини, які скупчуються в одному місці харчового продукту, тому отруїтися можуть не всі люди, які споживали харчовий продукт. Токсин бацили ботулізму – холодостійкий, але чутливий до кислотності середовища. Підвищений вміст солі в харчовому продукті зупиняє розвиток цього мікроба. Спори ботулінуса дуже термостійкі, вони витримують температуру до 120 °С. З'ясовано, що при отруєнні ботулізмом токсин паралізує серцево-судинну та нервову системи, викликає пониження температури тіла, параліч мовлення тощо.

Отруєння стафілококом відбувається під час споживання харчового продукту, отруєного токсинами даного мікроба. Ці мікроби нерухомі, здатні розвиватися за аеробних і анаеробних умов (при температурі 37 °С, гинуть при температурі 120 °С). Джерелом забруднення харчових продуктів стафілококом найчастіше особи, хворі на ангіну, катар верхніх дихальних шляхів, гнійничкові захворювання шкіри. Найчастіше отруєння стафілококом відбувається під час вживання молока, кефіру, кондитерських виробів (особливо з кремом), сиру, бринзи, рибних та м'ясних кулінарних виробів.

Наведемо основні ознаки харчових отруень: ♦ загальна слабкість; ♦ біль у животі; ♦ головний біль; ♦ нудота; ♦ підвищення температури; ♦ зневоднення організму.

Далі приведено приклад із судово-фармацевтичної практики щодо недотримання правил обігу харчових продуктів: *17.03.2011 р. Херсонська ветеринарна міліція провела рейд на 4 ринках м. Херсона, де реалізовується м'ясна та рибна продукція. За результатами перевірки виявлено порушення щодо реалізації харчових продуктів в антисанітарних умовах, де суб'єкт господарювання не мав медичних книжок, дозволу на підприємницьку діяльність, висновків державної санітарно-епідеміологічної експертизи щодо безпеки харчових продуктів. Притягнуто до адміністративної відповідальності за статтею 107 Кодексу України про адміністративні правопорушення «Випуск і реалізація продуктів (товарів) без сертифіката якості» 25 громадян. Вилучено з обігу та знищено 180 кг неякісної харчової продукції.*

Таким чином, з позиції судової фармації проведено роз'яснення відносно попередження харчових отруень внаслідок вживання неякісних («едалтерованих») харчових продуктів в Україні.

СУДЕБНАЯ ФАРМАЦИЯ: ВВЕДЕНИЕ В НАУЧНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ ОБОРОТ ПОНЯТИЯ «НАРКОСИТУАЦИЯ»

Мусоев С.М., Шаповалова В.А.

Таджикский национальный университет, г. Душанбе,

Институт повышения квалификации специалистов фармации, г. Харьков

krisa83@bk.ru

Понятийный аппарат любой научной дисциплины должен содержать четкие термины и их подробное определение, что особо актуально при изучении оборота психоактивных веществ (ПАВ). Последнее десятилетие характеризуется ростом интереса к судебно-фармацевтическим исследованиям, связанным с незаконным оборотом ПАВ различных классификационно-правовых групп (КПГ), в частности наркотических средств (НС), что сопровождается использованием в научно-терминологической практике новых понятий. Так, анализ научных литературных источников показывает, что термины "наркологическая ситуация", "наркоситуация", "наркотическая ситуация", «наркотизм» широко используются специалистами различных направлений при обобщающих оценках оборота ПАВ. Однако, при этом одни авторы подразумевают лишь медицинскую составляющую (обозначаемую также как эпидемиологический аспект в наркологии), другие – юридическую составляющую и ограничиваются количественными данными об изъятых из нелегального оборота НС. Подобный подход, вероятно, является ведомственным и создает определенные трудности при планировании антинаркотических мер на государственном уровне и рационального распределения сил и средств различных ведомств. С нашей точки зрения, именно судебно-фармацевтическая составляющая понятия «наркоситуация» является комплексной, которая поглощает и медицинскую, и юридическую и даже социальную составляющие. Нами предложено следующее определение понятия «наркоситуация» как социального процесса, отражающего качественные и количественные характеристики факторов, причин и условий: вызывающих нелегальный оборот ПАВ различных КПГ; их немедицинское, нерациональное применение, употребление, злоупотребление и последствия в виде наркомании, полинаркомании, алкоголизма, токсикомании; повышение уровня общей преступности и наркопреступности; разработку антинаркотических мероприятий для противодействия, предупреждения и профилактики нелегального оборота ПАВ, наркопреступности и наркомании.

Таким образом, с позиции судебной фармации предложено введение в научно-терминологический оборот понятия «наркоситуация».

ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ПРАВО: МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РЕЖИМУ КОНТРОЛЮ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ

Омельченко В.О., Шаповалов В.В., Шаповалова В.О.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації,
Головне управління охорони здоров'я Харківської обласної
державної адміністрації, м.Харків

krisa83@bk.ru

Метою дослідження стала розробка методики визначення режиму контролю лікарського засобу на засадах фармацевтичного права.

Матеріали дослідження: нормативно-правова база щодо обігу лікарських засобів в Україні. При проведенні дослідження використовувалися методи документального та нормативно-правового аналізу.

За результатами дослідження розроблено методику щодо визначення режиму контролю лікарського засобу (ЛЗ), яка складається з наступних **кроків**: Режим контролю (РК) = КФГ (**крок 1**) + КППГ (**крок 2**) + НППГ (**крок 3**), де КФГ – клініко-фармакологічна група; КППГ – класифікаційно-правова група; НППГ – номенклатурно-правова група. **Крок 1** розробленої методики – це визначення АТС-коду ЛЗ. **Крок 2** (визначення КППГ) розподіляється на **крок 2 А** (визначення віднесення до наркотичних засобів, психотропних речовин або прекурсорів) та **крок 2 Б** (визначення віднесення до отруйних або сильнодіючих лікарських засобів). **Крок 3** – це визначення форми відпуску ЛЗ (рецептурна або безрецептурна, встановлення особливостей відпуску).

Так, наприклад, якщо ЛЗ не відноситься до наркотичних засобів, отруйних, психотропних, сильнодіючих речовин і прекурсорів, користуємося методикою визначення НППГ для загальної групи ЛЗ. Сьогодні це накази МОЗ України: від 06.12.2010 р. № 1081 «Про затвердження Переліку ЛЗ, дозволених до застосування в Україні, які відпускаються без рецептів з аптек та їх структурних підрозділів»; від 14.05.2003 р. № 211 «Про внесення змін і доповнень до наказів МОЗ України»; від 19.07.2005 р. № 360 «Про затвердження Правил виписування рецептів та вимог-замовлень на ЛЗ і виробу медичного призначення...»; від 14.05.2003 р. № 210 «Про затвердження критеріїв віднесення наркотичних (психотропних) ЛЗ, що містять малу кількість наркотичних засобів або психотропних речовин і прекурсорів, до категорії ЛЗ, які відпускаються без рецептів, та Переліку цих засобів».

Таким чином, розроблено методику визначення РК для ЛЗ на засадах фармацевтичного права.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ДОГОВОРУ ПОСТАВКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Петренко Є.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Semizvetik-21@mail.ru

Актуальність проблеми договорів поставки лікарських засобів, з одного боку, опосередковує підприємницьку діяльність, а з іншого боку, має високу соціальну значимість для держави та громадян у зв'язку з тим, що лікарські засоби надають безпосередній вплив на найвищу цінність - здоров'я людини. На території України в обігу перебуває велика кількість лікарських засобів як українських, так і іноземних виробників, крім того, з розвитком науково-технічного прогресу безпосередньо пов'язано здійснення розробки нових фармацевтичних препаратів, над якістю яких необхідно здійснювати державний контроль, що дозволяє забезпечити безпеку життя і здоров'я населення. При цьому однією з пріоритетних завдань держави у сфері соціальної політики в даний час є стримування зростання цін на лікарські засоби з метою забезпечення їх доступності для всіх верств населення.

Розвиток законодавства, що встановлює норми про правовий режим лікарських засобів та їх обігу, є пріоритетним завданням держави, оскільки має створювати умови для сталого розвитку системи охорони здоров'я і соціального обслуговування, підвищення якості лікарських засобів. Зокрема, з'ясуванню підлягає питання про правову природу договору поставки лікарських засобів. Крім того, існують прогалини і невизначеності в правовому регулюванні структурних елементів такого істотного умови як предмет договору поставки лікарських засобів, що ущемляє інтереси організацій роздрібної торгівлі лікарськими засобами, медичних і ветеринарних організацій як покупців за договором поставки, орієнтованих на купівельний попит з боку кінцевих споживачів - громадян.

Правове регулювання українського фармацевтичного ринку, в тому числі щодо імпорту лікарських препаратів, що традиційно вражає своєю динамічністю, а деколи і непередбачуваністю. Протягом минулого року регуляторними органами України було прийнято цілий ряд досить позитивних змін щодо імпорту фармацевтичної продукції в Україну, але це не повністю вирішило існуючі проблеми, з якими на практиці стикаються фармацевтичні компанії.

Тому Міністерство охорони здоров'я України і цього року планує введення нових правил щодо імпорту лікарських засобів в Україну.

ДОКАЗОВА ФАРМАЦІЯ: ВИВЧЕННЯ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ДІВЧАТ

Радіонова В.О., Шаповалова В.О.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, м. Харків

krisa83@bk.ru

В сучасних умовах здоровий спосіб життя, на жаль, не є пріоритетним серед підлітків, про що свідчать результати судово-фармацевтичних досліджень кафедри фармацевтичного права ІПКСФ, статистичні дані МОЗ України та інших відомств. Особливе занепокоєння викликає поширення психічних і поведінкових розладів здоров'я серед дівчат. Тому, **метою** дослідження стало вивчення факторів, які впливають на формування здорового способу життя у дівчат, на засадах доказової фармації. Так, за результатами проведеного анкетування серед учениць (82 особи) загальноосвітніх навчальних закладів м. Харкова з'ясовано, що майже 26% дівчат віком 15–18 років знають про зловживання психоактивних речовин (алкоголю, марихуани, нікотину, кокаїну), в т.ч. лікарських засобів із психоактивними властивостями (трамадол, новокаїн). При чому вперше вони дізнались про психоактивні речовини від друзів (32,7%), батьків (31,4%), з Інтернету (19,6%) та телебачення (16,3%). На питання «Що Ви робите при нервовій напрузі, нервовому зриві і т.п.?» дівчата відповіли: а) намагаюсь проаналізувати ситуацію та виправити її – 40,2%; б) обговорюю проблему з близькими людьми – 25,2%; в) намагаюсь розслабитися звичним способом – 24,3%; г) розмірковую над причиною (10,3%). Виявляється, що серед анкетованих 27,0% дівчат вживають алкогольні напої проти 73,0% дівчат, які не вживають, а 5,0% дівчат вживають тютюнові вироби проти 95,0% дівчат, які не вживають. Багато хто з них вважають, що для покращення свого здоров'я необхідно дотримуватися правильного харчування (36,7%), регулярно займатися фізкультурою і спортом (29,6%), контролювати свої емоції (17,7%), а також пройти курс лікування (7,7%), кинути палити (6,0%) і вести здоровий спосіб життя (2,3%). При цьому більшість (72,0%) респонденток зазначили, що нерегулярно займаються фізичним навантаженням, 20,7% респондентом – регулярно, а 7,3% – взагалі не займаються. Крім того, на ставлення до здорового способу життя великий вплив має найближче оточення дівчаток (33,1%), сім'я (31,3%), однолітки (23,6%) та взагалі суспільство, мода, засоби масової інформації (12,0%).

Таким чином, на засадах доказової фармації вивчено негативні фактори, які впливають на формування здорового способу життя у дівчат.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИПРОБУВАНЬ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Самойлова Т. А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Smailik_kiss1992@mail.ru

Зараз перед фармацевтичними фабриками постала проблема у виготовленні високоякісних лікарських препаратів, а перед тим, щоб нові лікарські засоби змогли надходити на продаж у аптеки та інші медичні заклади, вони повинні пройти ряд клінічних та доклінічних випробувань. Після задоволення всіх параметрів випробувань новий лікарський засіб може надходити у продаж.

Згідно з ліцензійними вимогами усі операції щодо проведення випробувань, описаних відповідній документації реєстраційного досьє, необхідно проводити згідно із затвердженими методами.

Відповідно до ст. 7 Закону України «Про лікарські засоби» рішення про клінічні випробування лікарських засобів приймається за наявності:

- позитивних висновків експертизи матеріалів до клінічного вивчення щодо ефективності лікарського засобу та його безпеки;
- переконливих даних про те, що ризик побічної дії лікарського засобу буде значно нижчим за очікуваних позитивних ефектів.

Для проведення клінічних випробувань лікарського засобу підприємства, подають відповідну заяву. До заяви додають матеріали, які містять загальну інформацію про лікарський засіб.

Клінічні випробування проводяться після обов'язкової оцінки етичних та морально-правових аспектів програми клінічних випробувань комісіями з питань етики.

Клінічні випробування лікарських засобів вітчизняного та іноземного виробництва проводяться за скороченою програмою з урахуванням нормативів, що застосовуються у міжнародній практиці.

В окремих випадках за рішенням центрального органу виконавчої влади у галузі охорони здоров'я або уповноваженого ним органу клінічні випробування можуть не проводитися.

Отже, проведення до клінічних і клінічних випробувань лікарських засобів є важливою гарантією забезпечення здоров'я громадян України. Варто нагадати, що аптеки не можуть реалізовувати лікарські засоби, які не зареєстровані в Україні, а отже не пройшли необхідних випробувань.

Проведення випробувань лікарських засобів повинно відбуватися згідно із вимогами законодавства України.

ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Самойлова Ю.К.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

lily-lsam@yandex.ru

Актуальність проблем інноваційної діяльності в фармації обумовлено

- по-перше, потребою усунення прогалин і суперечностей у законодавстві України, що регулює інноваційну діяльність (зокрема, відсутністю єдиного підходу до визначення інновації, інноваційної діяльності, інноваційного процесу; ототожненням наукової, науково-технічної діяльності інноваційної та ін);
- по-друге, явною недостатністю правових досліджень і не розробленістю науково-теоретичних положень щодо інноваційної діяльності;
- по-третє, вирішенням проблеми оптимального співвідношення публічно-правових і приватноправових почав у правовому регулюванні інноваційної діяльності відповідно до конституційних засад свободи наукового, технічного та інших видів творчості, охорони інтелектуальної власності та ринкової економіки

Відповідно до ст. 325 ГК України інноваційною діяльністю у сфері господарювання є діяльність учасників господарських відносин, що здійснюється на основі реалізації інвестицій з метою виконання довгострокових науково-технічних програм з тривалими термінами окупності витрат і впровадження нових науково-технічних досягнень у виробництво та інші сфери суспільного життя.

Першочерговим завданням розвитку нормативної бази на фармацевтичному ринку є формування ясної та чіткої державної політики, яка повинна бути забезпечена законодавчо.

Існуюча законодавча і нормативна база недостатньо повна і досконала. Вона регулює окремі, розрізнені питання. Протягом ряду років відсутнє системне і повне державне регулювання в сфері обороту і виробництва лікарських засобів. Роль державних органів у цих питаннях вкрай ослаблена.

Немає чіткої інфраструктури управління фармацевтичною галуззю. Як наслідок - слабе керівництво процесом реформ у галузі з боку державних органів: їх рішення не передбачав подій, а в кращому випадку є реакцією на ситуацію, що склалася.

СУДОВА ФАРМАЦІЯ: ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ СКОЄННЯ ПРАВОПОРУШЕНЬ У СФЕРІ НЕЗАКОННОГО ОБІГУ ПСИХОАКТИВНИХ РЕЧОВИН СЕРЕД НЕПОВНОЛІТНІХ

Шаповалов В.В., Смоквина Т.О.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації,
Адвокатське об'єднання «Фундація адвокатів України»,
Харківській національний університет ім. В.Н. Каразіна, м. Харків
valentin@lavabit.com

За останні роки питання поширення правопорушень у сфері незаконного обігу психоактивних речовин (ПАР) серед неповнолітніх громадян України набуває все більш резонансного значення. Тому, **метою** дослідження стало вивчення факторів, що впливають на скоєння неповнолітніми правопорушень у сфері незаконного обігу ПАР. Так, за даними Державного комітету статистики України, за період з 1990 до 2010 роки кількість неповнолітніх, засуджених за певні види злочинів, пов'язаних з незаконним зберіганням з метою збуту або збутом ПАР, зросла у 1,7 рази, а за незаконне виготовлення та зберігання ПАР без мети збуту – у 2,3 рази, що можна пояснити розповсюдженням пагубної звички незаконного вживання ПАР з індустріально-розвинених регіонів країни до інших, менш економічно благонадійних регіонів, а також економічною кризою за роки становлення незалежності України. Вивчаючи загальну статистику було встановлено, що неповнолітніми та за їх участю щорічно вчинюється більше 40 тисячі злочинів.

Так, у період 2005-2007 років рівень злочинності неповнолітніх стабілізувався і навіть дещо знизився (правда, як і загальна кількість неповнолітніх в Україні). Та, водночас, серйозну занепокоєність спричиняють її якісні, притаманні тільки їй, особливості: перманентне зниження віку правопорушників, зростання жорсткості, зухвалості, «невмотивованість» злочинів, поява у структурі злочинності неповнолітніх так званих «дорослих» злочинів (вбивств, розбійних нападів, при цьому скоєних під впливом ПАР), груповий характер злочинності з-поміж цього контингенту, її підвищена латентність. Майже кожен третій злочин підлітків – тяжкий. В Україні є нагальна потреба осмислення вітчизняного та закордонного досвіду профілактичної та коригувальної роботи серед неповнолітніх з метою недопущення скоєння ними у майбутньому правопорушень у сфері незаконного обігу ПАР.

Таким чином, з позиції судової фармації вивчено особливості скоєння правопорушень у сфері незаконного обігу ПАР серед неповнолітніх.

СПЕЦИФІКА ЛІЦЕНЗУВАННЯ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ ЛІКАРСЬКИМИ ЗАСОБАМИ

Шпінь О.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Olechka.shpin.91@mail.ru

Важливе значення в механізмі державного регулювання фармацевтичної діяльності відведено ліцензуванню виробництва, оптової, роздрібною торгівлі лікарськими засобами.

Ліцензування є обов'язковим етапом допуску на ринок будь-якого суб'єкта, що здійснює діяльність у даній сфері.

Проте в даному механізмі виключно важливим є встановлення оптимального варіанту в такому вигляді, щоб недобросовісні суб'єкти не допускалися на фармацевтичний ринок або своєчасно залучалися до відповідальності за порушення ліцензійних умов, а сумлінні мали можливість у найкоротші терміни, встановлені законодавством, отримати ліцензію на даний вид діяльності без зайвих зволікань.

Основні вимоги до суб'єктів господарювання, які здійснюють оптову торгівлю лікарськими засобами є Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової, роздрібною торгівлі лікарськими засобами затверджені наказом МОЗ від 21.09.2010 №340.

Встановлені спеціальні вимоги до оптової торгівлі лікарськими засобами. Оптова торгівля лікарськими засобами здійснюється через аптечні бази (склади).

Виробники лікарських засобів провадять реалізацію продукції власного виробництва на підставі ліцензії на виробництво лікарських засобів.

Ліцензіат повинен забезпечити закупівлю та реалізацію лише лікарських засобів, які зареєстровані згідно із законодавством України, додержання визначених виробником умов зберігання лікарських засобів, в тому числі під час транспортування, та схоронність лікарських засобів, функціонування системи виявлення будь-якої продукції, що не відповідає встановленим вимогам технологічної документації, аналітично-нормативної документації, діючих стандартів якості, та ефективної процедури відкликання.

Оптова торгівля лікарськими засобами є стратегічною галуззю економіки, оскільки вона може відігравати значну роль у розвитку вітчизняного виробництва, внутрішньої та зовнішньої торгівлі ліками.

СУДОВА ФАРМАЦІЯ: КВАЛІФІКАЦІЯ ПРАВОПОРУШЕНЬ У СФЕРІ НЕЛЕГАЛЬНОГО ОБІГУ ПСИХОАКТИВНИХ РЕЧОВИН У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Шувера О.В., Шаповалова В.О.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, м. Харків

krisa83@bk.ru

Мета: відстеження та характеристика криміногенної ситуації на Хмельниччині, що склалась внаслідок немедичного вживання населенням регіону психоактивних речовин (ПАР) шляхом виявлення та кваліфікації правопорушень, пов'язаних з їх нелегальним обігом за допомогою судово-фармацевтичного моніторингу та нормативно-правового аналізу. За результатами судово-фармацевтичного моніторингу кваліфікації правопорушень у сфері нелегального обігу ПАР за статтями Кримінального кодексу України (ККУ) встановлено, що на території Хмельницької області в період з 2005 р. по 2008 р. було скоєно 5013 наркозлочинів, причому найбільша їх кількість спостерігалась у 2007 р. (1385). Серед досліджуваних наркозлочинів слід виділити: 1) незаконне виробництво, виготовлення, придбання, зберігання, перевезення, пересилання чи збут наркотичних засобів, психотропних речовин (стаття 307 ККУ) – 29,1%; 2) викрадення, привласнення, вимагання наркотичних засобів, психотропних речовин чи заволодіння ними шляхом шахрайства або зловживання службовим становищем (стаття 308 ККУ) – 5,0%; 3) незаконне виробництво, виготовлення, придбання, зберігання, перевезення чи пересилання наркотичних засобів, психотропних речовин, без мети збуту (стаття 309 ККУ) – 60,9%; 4) посів або вирощування снотворного маку чи конопель (стаття 310 ККУ) – 1,0%; 5) інші злочини (статті 306, 311, 321 ККУ) – 4,0%. Більш детальна характеристика найбільш розповсюджених наркозлочинів на території Хмельниччини показує, що у 2007 р. спостерігалась найбільша кількість наркозлочинів за статтею 309 ККУ, пов'язаних з незаконним виробництвом, виготовленням, придбанням, зберіганням, перевезенням, пересиланням наркотичних засобів, психотропних речовин, або їх аналогів, без мети збуту (619). У 2008 році, в порівнянні з попередніми роками, зросла кількість наркозлочинів за статтею 307 ККУ, пов'язаних з незаконним виробництвом, придбанням, виготовленням, перевезенням, пересиланням наркотичних засобів, психотропних речовин (388). Таким чином, з позиції судової фармації кваліфіковано правопорушення внаслідок нелегального обігу ПАР на території Хмельницької області.



СЕКЦІЯ 14

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
У ФАРМАЦІЇ ТА МЕДИЦИНІ**

APPLICATION OF MICROSOFT EXCEL FOR DETERMINATION OF DYNAMIC VISCOSITY OF NEWTONIAN LIQUIDS BY THE FALLING-BALL METHOD

Balhass I., Zhivotova E. N.

National University of Pharmacy, Kharkov

zhivotova@inbox.ru

The falling-ball method is one of the widely used methods for measuring the viscosity of Newtonian liquids [1, 2]. The method is based on the Stokes' law: the frictional force \vec{F} (drag force) exerted on spherical objects moving with very small Reynolds numbers in a continuous viscous fluid is directly proportional to the velocity \vec{v} of motion:

$$\vec{F} = 6\pi\eta R\vec{v}$$

where η is the dynamic viscosity of the Newtonian liquid; R is the radius of the spherical object.

The simplest falling ball viscometer consists of a vertical glass tube filled with the liquid to be examined. Balls of known density are let to run through the liquid between the two ring marks. The time required for the ball to roll from the upper to the lower ring mark is measured with a stop-watch. The test is repeated at least three times.

The dynamic viscosity is calculated using the formula:

$$\eta = \frac{d^2 g (\rho_1 - \rho_2)}{18v}$$

where ρ_1 is the density of the ball used; ρ_2 is density of the liquid to be examined; t is the falling time of the ball. In spite of relative simplicity of the method, students make mistakes in calculations of the dynamic viscosity and statistical treatment of the data. We propose usage of files created in Microsoft Excel or any other calculating computer program to check the results. The files are very easy to use them for the calculations. Only the experimental data must be inputted in the files. The programs will calculate the dynamic viscosity and perform statistical operations. We emphasize that the prepared files can not help students comprehend the falling-ball method or other methods of viscometry. Therefore they should be used only for checking the results obtained after usual calculations.

Similar files can be prepared for other laboratory works required calculations and statistical treatment.

1. Falling ball viscometer method // European pharmacopoeia 5.0. – 2005. P. 80-81.
2. Ping Yuan, Ben-Yuan Lin. Measurement of Viscosity in a Vertical Falling Ball Viscometer // American Laboratory. – 2008. – Vol. 40, No 18.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Бакланова Р.Н, Немцова А.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Современные предприятия представляют собой сложные организационные системы, отдельные составляющие которых постоянно изменяются и находятся в сложном взаимодействии друг с другом. Функционирование предприятий различного типа в условиях рыночной экономики требует совершенствования управленческой деятельности за счет использования информационных технологий управления.

Информационные технологии делятся на централизованные, децентрализованные и комбинированные и позволяют:

- повышать степень обоснованности принимаемых решений за счет оперативного сбора, передачи и обработки информации;
- обеспечивать своевременность принятия решений по управлению организацией в условиях рыночной экономики;
- добиваться роста эффективности управления за счет своевременного представления необходимой информации руководителям всех уровней управления из единого информационного фонда;
- согласовывать решения, принимаемые на различных уровнях управления и в разных структурных подразделениях;
- обеспечивать рост производительности труда и сокращение непроизводительных потерь за счет информированности управленческого персонала о текущем состоянии предприятия.

Информационные технологии управления на предприятиях включают следующие функциональные подсистемы организационного управления: управление технической подготовкой; технико-экономическое управление; оперативное управление основным производством, управление материальными ресурсами, сбытом, персоналом, вспомогательным производством и управление качеством.

Управленческая деятельность начинается со сбора, накопления и переработки информации, являющейся важнейшим ресурсом развития любой организации. Наиболее трудоемкой операцией в информационной технологии является операция сбора и регистрации информации, так как она должна обеспечивать достоверность, полноту, точность, актуальность ввода информации, которая затем подлежит детализации и обобщению. Обработка информации осуществляется с использованием специализированных пакетов прикладных программ.

ЗАСОБИ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «КОМП'ЮТЕРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ»

Бомбіна К.Д., Вельма С.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

S-Lana-V@yandex.ru

Стратегією економічного та соціального розвитку України на 2004-2015 роки визначено такі науково-технічні пріоритети, як розробка ресурсозберігаючих технологій та біотехнологій. Вагома частина цих технологій належить хімічній та хіміко-фармацевтичній галузі, що обумовлює підвищення вимог до якості навчання майбутніх фахівців цих галузей. На підвищення якості навчання спрямоване реформування вищої освіти України, яке відбувається в межах Болонського процесу.

За його рекомендаціями при розробці методичних систем навчання у вищій школі слід враховувати наступні вимоги: створення умов для всебічного формування особистості студентів, розвитку їхніх професійно важливих якостей; організація ефективної самостійної роботи майбутніх фахівців через впровадження у процес навчання сучасних засобів навчання, дидактичних методів тощо.

Про необхідність підвищення значущості і збільшення обсягів самостійної роботи студентів свідчить стрімкий розвиток комп'ютерної техніки та швидке оновлення програмного забезпечення до неї, що обумовлюють постійне оновлення технічних знань та збільшення обсягів навчальної інформації в умовах обмеженого часу на її засвоєння.

Для організації самостійної роботи студентів під час навчання дисципліни "Комп'ютерні дослідження лікарських засобів" були розроблені засоби навчання на основі мікродидактичного підходу. Розроблені засоби забезпечують: оперативне управління та контроль навчання дисципліни "КДЛЗ"; одночасне засвоєння процедурних та декларативних знань; досягнення продуктивного рівня навчально-пізнавальної діяльності студентів завдяки наявності мікропроблемних ситуацій; розвиток самостійності студентів під час навчання без допомоги викладача завдяки побудові дидактичних засобів на основі імітації професійної діяльності фахівця з одночасним наданням теоретичної інформації.

До того ж, необхідність чіткого дотримання засобів навчання під час розв'язання навчальних задач забезпечує розвиток професійно важливих якостей майбутнього фахівця, а саме: уважності, точності, дисциплінованості.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ СОЗДАНИЯ ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА

Бу Тхи Хаи Бинг, Стороженко И.П., Шульга Л.И.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

bike1992@ukr.net

При разработке фитопрепарата в виде сложной настойки для лечения воспалительных заболеваний полости рта необходима оптимизация состава и технологии данного экстракционного средства. Цель исследования – с помощью метода математического планирования получить и проанализировать адекватную полиномиальную модель на основании плотности настойки (ρ), зависящей от факторов: времени настаивания (t), концентрации спирта этилового (c) и соотношения сырье-экстрагент (x). Экспериментальные данные были получены по схеме центрального композитного ортогонального плана: сырье-экстрагент – 1:5, 1:7,5, 1:15; время настаивания – 7, 9, 11 суток; концентрация спирта этилового – 40%, 60%, 80% в центре плана и «звездных» точках. Уравнение регрессии найдено через полиномы Чебышева. Для анализа тонких эффектов плотность настойки нормировалась на плотность раствора этанола ρ_0 .

Искомое регрессионное уравнение имеет следующий вид:

$$\frac{\rho}{\rho_0} = 1.03 + 0.1092 \left(x - \frac{1}{7.5} \right) + 1.89 \cdot 10^{-3} (t - 9) + 8.9 \cdot 10^{-5} (c - 60) - 0.225 \left(x - \frac{1}{7.5} \right)^2 - 2.8 \cdot 10^{-5} (t - 9)^2 - 6.4 \cdot 10^{-6} (c - 60)^2 - 1.5903 \cdot 10^{-2} \left(x - \frac{1}{7.5} \right)^3 - 7 \cdot 10^{-5} (t - 9)^3 + 1.32 \cdot 10^{-6} (c - 60)^3 + 6.63 \cdot 10^{-3} \left(x - \frac{1}{7.5} \right) (t - 9) + 2.48 \cdot 10^{-3} \left(x - \frac{1}{7.5} \right) (c - 60) + 1.85 \cdot 10^{-5} (t - 9) (c - 60)$$

где $\rho_0 = 0.985 - 1.876 \cdot 10^{-4} c - 1.676 \cdot 10^{-5} c^2$.

Анализ значимости коэффициентов уравнения с помощью Т-критерия показывает, что с $p=0,95$ коэффициенты при t^2 , x^3 , t^3 и txc незначимы. Коэффициент детерминации модели 3-го порядка – 0,998. Адекватность найденной модели подтверждена F-критерием. Модель 1-го порядка неадекватна. В интервале экспериментальных данных полученное уравнение не имеет локальных экстремумов. Максимальные и минимальные значения соответствуют границам интервалов. Полученные зависимости нелинейные, имеют тенденцию к насыщению, что соответствует физическим представлениям. Вызывает интерес изменение кривизны поверхностей при $c = 61,6$ %, что свидетельствует о качественном изменении соотношения экстрактивных веществ. По всей видимости, предпочтительнее для дальнейшего изучения настойки на 40–60% спирте этиловом.

ПРОЛОНГИРОВАННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Гончарова Н.Н.* , Арсеньев А.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

*Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

natalya.goncharova.1983@mail.ru

Одним из критериев результатов хирургического лечения больных с осложненными формами хронического панкреатита может служить оценка качества жизни (КЖ), которая обычно определяется из сравнения с практически здоровой группой, как по показателям физического, так и психологического здоровья.

Для решения данной задачи использовался статистический подход на основе базы данных из 115 больных, полученных с помощью опросников SF-36 и GSRS, которые включали 13 показателей, а также возраст, пол, вид проведенной операции и время, прошедшее с момента операции до опроса.

Естественная классификация больных по КЖ проводилась методами кластерного анализа. Для построения математической модели определения качества жизни использовался многомерный дискриминантный анализ. Использовался также более наглядный, но менее точный (разведочный) метод деревьев классификации.

Этими методами были выявлены наиболее значимые показатели для прогнозирования КЖ: ролевое функционирование, диспепсический синдром, абдоминальная боль, психическое здоровье и синдром запоров. Учитывая характер изменения этих показателей в зависимости от КЖ, можно предложить простую нелинейную математическую модель для оценки КЖ. Она сводится к вычислению «критерия» КЖ по формуле:

$$КЖ = \frac{Рол_функционирование \times Психическое_здоровье}{Диспепсический_синдром}$$

С помощью таблиц сопряженности и критерия χ^2 были определены пороги, различающие уровни КЖ. Для наблюдаемых 115 пациентов пороги составили (при значениях χ^2 более 153 и $p < 0,000$):

Хорошее КЖ (КЖ ≥ 15); удовлетворительное КЖ ($4 < КЖ < 15$); неудовлетворительное КЖ (КЖ ≤ 4)

Совпадения вычисленных значений КЖ с реальными данными (115 пациентов) показало хорошую общую точность – 87%.

ИССЛЕДОВАНИЕ В MATHCAD НЕЛИНЕЙНОЙ МОДЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Гордиенко В.Ю., Зефирова В.Н.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

manag.fs@gmail.com

Рассмотрена модель предприятия использующего два вида факторов производства (основные производственные фонды и трудовые ресурсы) в условиях монополии в долгосрочный период с учетом налогов: на добавленную стоимость и на прибыль. Исследование проводится с целью освоения методов экономико-математического моделирования нелинейных оптимизационных задач в системе MathCAD.

Моделируемая экономическая система представлена в виде совокупности некоторого числа элементарных экономических единиц описанных определенными функциями, связанными с производством, потреблением, распределением или хранением материальных благ. Основными видами таких функций являются: производственная функция (функция выпуска), функция затрат, функция спроса и чистой прибыли [1]. Эти функции часто оказываются нелинейными, как например, степенная производственная функция Кобба-Дугласа $f(x_1, x_2) = a_0 \cdot x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2}$, функция спроса $D = B p^{-g}$, где p -цена продукции, функция затрат для долгосрочного периода. Которая, в данном случае принимает такой вид

$$C(f) = p_2 \left(\frac{a_1 + a_2}{a_2} \right) \left(\frac{a_2 p_1}{a_1 p_2} \right)^{\frac{a_1}{a_1 + a_2}} \left(\frac{f}{a_0} \right)^{\frac{1}{a_1 + a_2}}.$$

Все функции содержат параметры, которые определяются с помощью статистических методов обработки данных.

Задача состоит в максимизации чистой прибыли с учетом налогов, которая также описывается нелинейной функцией.

В системе MathCAD оптимизация проводится с помощью конструкции `given-maximize`, при этом имеется возможность применить при решении задач нелинейной оптимизации (нелинейного программирования) один из трех методов: сопряженных градиентов, Левенберга-Марквардта или квазиньютоновский.

MathCAD позволяет представить сравнение монополии и совершенной конкуренции в виде графиков от двух переменных – капитала и труда.

Литература: 1. О.Н.Салманов. Математическая экономика с применением MathCAD и EXCEL. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 464 с.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ В МЕТОДАХ ТЕРАПИИ

Гослинская Е. С., Ромоданова Э.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Периодичность есть основное свойство процессов в живых системах и это основа взаимосвязи организма с окружающей средой. Любой организм как колебательная система является носителем многочисленных ритмов. Для характеристики ритма используют целый ряд показателей: уровень (мезор), период, амплитуда и положение фазы. Каждый из биологических процессов характеризуется своим ритмом и формой кривой, которую анализируют при графическом изображении динамики ритмически меняющихся явлений. Биологические ритмы выявлены на всех уровнях организации жизни, начиная от простейших биохимических реакций организма в клетке и кончая сложными поведенческими реакциями целостного организма. Эти ритмы можно рассматривать как набор колеблющихся осцилляторов взаимосвязанных иерархическим соподчинением. Циклические колебания физиологических процессов с точки зрения энергетики биологически целесообразны, выгодны, соответствуют принципу оптимальной организации и обеспечивают наиболее благоприятные условия для адаптации живых организмов, которые живут в условиях ритмических изменений геофизических параметров среды. Во взаимосвязанных системах ритмы имеют согласованный период, а разность их фаз постоянна - такие ритмы называют синхронизированными. Принцип синхронизации имеет универсальное значение для всех уровней интеграции биологических систем. В организме принято выделять шесть уровней регуляции: целого организма, физиологических систем, органов, клеток, субклеточный и молекулярный уровень. Неразрывная связь между этими уровнями не сводится к простой иерархии, а состоит в том, что все уровни оказывают влияние друг на друга. Рассогласование ритмов является одной из причин развития выраженных патологических изменений в организме. Это состояние получило название десинхроноза. Целью хрономедицины является использование закономерностей биоритмов для улучшения профилактики, диагностики и лечения заболеваний человека. В докладе анализируются три проблемы хрономедицины: хронофармакинетики веществ, хронестезии биосистем к веществам и хроноэффективности лекарственных препаратов.

Литература:

1. Хронобиология и хрономедицина / Под ред. Ф.И. Комарова.- М.: Медицина, 1989.-401 с.
2. Заславская Р. М. Хронобиологические аспекты клинической фармакологии и медицины // Хронобиология и хрономедицина. - М., 1989.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗЛУЧЕНИЯ ФРАКТАЛЬНОГО СИГНАЛА ЛИНЕЙНЫМ ВИБРАТОРОМ

Дудка К.Д., Белогорцева Л.Ю.

Национальный фармацевтический Университет, г.Харьков

kit@ukrfa.kharkov.ua

В настоящее время фрактальные методы находят всё более широкое применение в различных радиофизических исследованиях. Это касается, как собственно задач радиофизики, так и задач, связанных с многочисленными радиофизическими приложениями. Одним из актуальных вопросов практической реализации этих методов является формирование и излучение в пространство фрактальных во времени сигналов с заданными параметрами (например, значением фрактальной размерности). Разумеется, что для исследования этого вопроса могут быть использованы разные подходы, которые ещё недостаточно освещены в литературе. В рамках одного из них, базирующегося на использовании представления обобщенных функций Вейерштрасса, авторами было проведено моделирование излучения сигнала фрактального типа классической линейной вибраторной антенной. Основные результаты этого моделирования и представлены в данном сообщении.

Предварительно была исследована возможность использования в качестве модели формирования фрактального во времени сигнала конечного фрагмента ряда гармоник из представления обобщённых функций Вейерштрасса. Определены частоты и амплитуды гармонических колебаний для формирования фрактальных сигналов, реализуемых в радиодиапазоне метровых и дециметровых волн, с различным значением их поточечной фрактальной размерности ($1 < D \leq 1.5$). На основе формул из теории электродинамики для тонких проволочных антенн построен алгоритм моделирования излучения (в дальней зоне) рассматриваемых сигналов фрактального типа линейным симметричным вибратором во временной области. С помощью корреляционного анализа исследована степень трансформации формы излучённых вибратором сигналов фрактального типа. При этом длина вибраторного излучателя выбиралась равной длине настроенного вибратора на частоту основного длинноволнового колебания. Показано, что для сигналов с поточечной фрактальной размерностью $D \in [1.05; 1.5]$ коэффициент корреляции между сигналом возбуждения вибратора и излучённым сигналом в направлении максимума его диаграммы направленности имеет значения близкие к 0.85, что указывает на сильную статистическую связь между рассматриваемыми временными зависимостями, а следовательно, на относительно небольшие изменения формы сигнала при излучении.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ПРОГРАМА «ЛІКИ ДЛЯ ЖИТТЯ»

Дюдюнов Є.О., Яценко Н.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Програма «Ліки для життя» – новий соціальний проект по інформуванню населення про лікарські засоби, створені при підтримці фармацевтичного холдингу STADA CIS (<http://stada.ru>).

На сьогоднішній день ситуація така, що більшість населення безграмотна в області фармацевтики. Люди не знають, як правильно зберігати, утилізувати та вживати лікарські препарати. На цю проблему звернула увагу Група компаній STADA, під егідою якої була створена спеціальна програма щодо інформування населення про ліки, - «Ліки для життя».

В рамках даної програми особлива увага приділяється таким питанням, як відмінність підрбок від якісних препаратів, правильне зберігання та утилізація лікарських препаратів, відмінність рецептурних препаратів від не рецептурних та багато іншого.

Мета програми – підвищення рівня фармацевтичної грамотності населення.

Задачі програми: 1) донести до населення базові знання відносно застосування лікарських засобів; 2) прищепити людям культуру бережливого ставлення до свого здоров'я та здоров'я своїх близьких.

Для реалізації усіх задумів в ході реалізації даної програми запланована серія заходів, направлених на ознайомлення населення з основами фармацевтики.

Під егідою компанії STADA CIS з 14 липня по 29 серпня 2011 року було проведене всеросійське опитування, в ході якого була виявлена цілковита безграмотність населення.

Так, наприклад, при спробі визначити відмінність рецептурних препаратів від без рецептурних, 41% опитуваних відповіли, що рецептурні препарати необхідно приймати тільки за призначенням лікаря, скільки ж респондентів вважають, що рецептурні препарати більш дієві; 26% вважають, що рецептурні препарати застосовуються для лікування важких захворювань, а безрецептурні — для більш легких.

У ході досліджень також з'ясувалось, що більшість населення (85%) не знає, що таке препарати-дженерики. Але насправді, якісні дженерики не тільки біоеквівалентні оригінальному препарату, не менш ефективні, але більш доступні по ціні для більшості населення.

ВЛИЯНИЕ АКТИВНОСТИ АДИПОКИНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ НА УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Журавлева Л.В., Сокольникова Н.В.*, Арсеньев А.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

*Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

nila777@meta.ua

В настоящее время сахарный диабет является широко распространенным заболеванием, которое вызывает увеличение смертности за счет возникновения осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, болезней почек, потери зрения и др. Существенную роль в развитии сердечно-сосудистых осложнений играет повышенная масса тела (или индекс массы тела, который прямо связан с адипокинами (лептин, резистин и др.)).

Целью работы было исследование корреляционных зависимостей между адипокинами и показателями углеводного обмена, маркерами инсулинорезистентности у больных сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы: были проанализированы результаты обследования больных с сахарным диабетом 2 типа (N=102), не имеющих тяжелых диабетических осложнений. Для сравнительного анализа использовалась контрольная группа (практически здоровые люди, n=20). В соответствии с целями работы у больных изучались такие показатели, как глюкоза сыворотки, иммунореактивный инсулин, гликозилированный гемоглобин, адипокины лептин и резистин.

Статистический анализ проводился в соответствии с законом распределения исследуемых показателей (критерий Шапиро-Уилка).

Достоверность различий между средними показателями в группах с нормальным распределением проверялась методом однофакторного дисперсионного анализа, в противном случае использовался непараметрический критерий Краскела-Уолиса. Для анализа взаимосвязей также использовались модели множественной линейной регрессии.

Полученные регрессионные модели показали хорошую адекватность моделей (коэффициент детерминации при высокой достоверности был выше 0,7). Это позволило сделать выводы о влиянии лептина, как маркера ожирения, на резистин, что указывает на связь между ожирением и воспалительными процессами и предопределяет группу риска развития таких острых сосудистых осложнений, как инфаркт миокарда и мозговой инсульт у больных с сахарным диабетом 2 типа и повышенной массой тела.

СУТОЧНЫЙ МОНИТОРИНГ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ПАЦИЕНТА

Заволодько О.В., Королев В.Д.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Электрокардиография — методика регистрации и исследования электрических полей, образующихся при работе сердца.

Электрокардиография представляет собой относительно недорогой, но ценный метод электрофизиологической инструментальной диагностики в кардиологии.

Прямым результатом электрокардиографии является получение электрокардиограммы (ЭКГ) — графического представления разности потенциалов возникающих в результате работы сердца и проводящихся на поверхность тела.

Первые электрокардиографы вели запись на фотоплёнке, затем появились чернильные самописцы, теперь, как правило, электрокардиограмма записывается на термобумаге.

Полностью электронные приборы позволяют сохранять ЭКГ в компьютере.

Разработка ЭКГ систем для суточного мониторинга – область работы чрезвычайно специфична, так как помимо корректного сбора и накопления информации стоит задача интерпретации полученных результатов, причем эта задача требует привлечения специалистов в целом ряде областей, как врачей, так и математиков.

При мониторинге прибор на мониторе компьютера отображает 12-канальную кривую ЭКГ.

Обычными функциями (чувствительность, скорость, фильтр, выбор отведения) можно управлять с ПК. Электрокардиографы, построенные на основе ПК, могут сэкономить большие средства, так как имеющиеся в продаже фирменные приборы довольно дорогие. В последнее время постоянно возрастает интерес к ЭКГ подобного типа.

В работе рассмотрены методы получения ЭКГ, проведено их сравнение. Приводятся технические требования и характеристики, описание аналоговой и цифровой части системы регистратора, принципиальной схемы. Рассмотрена специфика работы устройства и возникающие проблемы.

Приведено много иллюстративного материала. Показаны преимущества систем для суточного мониторинга при использовании ПК.

БАЗА ДАННЫХ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЦИКЛОДОЛА

Завязун М.А., Королев В.Д.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков
[@mail.ru](mailto:)

Циклодол является одним из основных синтетических холинолитических препаратов, применяемых для лечения паркинсонизма. Он оказывает сильное центральное н-холинолитическое, а также периферическое м-холинолитическое действие. Циклодол в токсических дозах блокирует холинореактивные системы. [1] В зависимости от дозы принятого препарата фазы интоксикации наступают в перечисленной последовательности или опьянение останавливается на какой-либо из 4-х фаз. [2] Чаще всего циклодоловая токсикомания развивается у подростков. Прием циклодола у них носит целенаправленный характер: больные стремятся получить специфический, а именно галлюциногенный эффект, который для больных токсикоманией наиболее притягателен. 90% зависимых циклодолом обратившихся за помощью продолжают его прием наряду с другими сильнодействующими (одурманивающими) веществами. [3]

Разработаны эффективные и экспрессные методы обнаружения циклодола из биологического материала, методы его качественного и количественного определения которые интересны для судебно-медицинской экспертизы. Собранные информация о циклодоле послужила основой создания электронного каталога. Он представляет из себя базу данных Microsoft Access, которая может использоваться в качестве пособия для студентов, аспирантов и научных сотрудников, проявляющих интерес к холинолитическому действию циклодола и реакциям его определения. База позволяет сравнить эффективность, токсичность, стоимость и другие характеристики лекарственных средств.

Предусмотрена возможность обновления и дополнения имеющейся информации. В связи с проблемой циклодоловой токсикомании, составлены возможные замены на препарат (препараты), которые менее токсичны и дают сходные экстрапирамидные эффекты.

[1]. Машковский М. Д. Лекарственные средства — 15-е изд. — М.: Новая Волна, 2005. — С. 135—136. — 1200 с.

[2]. [Иванов В.И., 1978; Бабаян Э.А., Гонопольский М.Х., 1987].

[3]. <http://nariki.info>

ПРОБЛЕМА МНОЖЕСТВЕННЫХ СРАВНЕНИЙ ПРИ АНАЛИЗЕ ДАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Зупанец М.А., Нессонова М.Н.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

maksym_zupanets@mail.ru

Вопрос об адекватном применении статистических методов в практических приложениях, в т.ч. при анализе данных клинических и доклинических испытаний ЛС, остаётся актуальным в течение нескольких последних лет. В данной работе рассматривается один из аспектов статистического анализа, с которым часто (если не всегда) сталкивается исследователь при вынесении заключения об эффективности разрабатываемого ЛС. Доказательство эффективности препарата обычно обосновывается сравнением его с контрольной группой и одной или несколькими группами, принимающими традиционные препараты и/или плацебо. При подобном дизайне исследований ученому нужно проверить гипотезу посредством сравнения центральных тенденций, пиков и законов распределений по нескольким группам. Проблема в том, что при выявлении различия между несколькими группами посредством их парного сравнения вероятность ложного заключения возрастает пропорционально количеству проведенных сравнений между группами.

Нами проведено сравнение действия трёх препаратов, применяемых при доброкачественной гиперплазии предстательной железы, и группы с контрольной патологией (всего 4 группы). В данном исследовании были применены методы параметрического (Fisher ANOVA) и непараметрического (Kruskal-Wallis ANOVA) дисперсионного анализа для выявления значимости различий между всеми группами в совокупности (при уровне значимости $\alpha=0,05$). При анализе множественных сравнений были использованы как параметрические, так и непараметрические парные критерии сравнения. Особое внимание уделялось подходу к оценке уровня значимости парных сравнений по методу Bonferroni, при котором уровень значимости оценивался по формуле $\alpha' = \alpha/k$; улучшенному методу Bonferroni (Westfall et al., 1999, значимость $\alpha' = 1 - (1 - \alpha)^{\frac{1}{k}}$); а также методу Benjamini & Hochberg (1995), основанному на ранжировании пар по вычисленному уровню значимости p_i . В данном исследовании эти методы показали своё преимущество перед тестами множественных сравнений Дуннета, Шеффе, Ньюмана-Кеулса, Тьюки и др., стандартно используемыми при post-hoc анализе в стандартной процедуре ANOVA.

ОГЛЯД ВІЛЬНОРОЗПОВСЮДЖУВАНИХ ХІМІЧНИХ ПРОГРАМ

Калініченко В.В., Яценко Н.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

1. ChemWin – програма для створення структурних формул. Може автоматично перетворювати ациклічні вуглеводні ланцюжки у структурні формули з підписами і навпаки. По структурній формулі ChemWin визначає молекулярну формулу, масовий склад утворення та ін. Має досить гарну бібліотеку лабораторного обладнання (в папці ...\\ChemWin\\Libraries) та бібліотеку, в якій знаходиться велика кількість хімічних структур.

2. ISIS Draw 2.4 / 2.5 – абсолютно безкоштовна програма для створення структурних формул. Файл зберігаються в форматі *.skc (Ескіз ISIS/Draw), який легко розпізнає програма ChemDraw. У свою чергу, за допомогою програми ChemDraw легко зберігати файл у форматі ISIS/Draw. Таким чином, не втрачаються дані, що дуже важливо при переносі структур із одного формату в інший (*.cdx->*.skc). Версія 2.5 аналогічна версії 2.4, але не включає доповнень.

3. SymApps – програма для перегляду об'ємних та кулестрижневих моделей молекул. Добре видно різні елементи симетрії - осі, площини симетрії та ін., чого немає, наприклад, в Chem3D Ultra. Програма вміє обчислювати таблиці характеристик, визначає точкові групи молекул.

4. Symux Draw 3.1 – представляє собою ретельно перероблену програму ISIS/Draw. Symux Draw зберігає файли в форматах *.skc, *.mol, *.smi, а також *.bmp, *.png та ін. Автоматично створює назви речовин (відповідно до номенклатури IUPAC). Програма має одну унікальну можливість, якої немає в інших «малювалках» - дозволяє створювати користувацькі шаблони на панелі інструментів. Досить просто намалювати молекулу та перетягнути її на панель, потім подвійним кліком по значку молекули можна відкрити вікно, у якому можна задати необхідні налаштування – назву шаблону, «крайні» атом та зв'язок, що приєднуються до іншої молекули (якщо клацнути по ній).

5. ChemPen 1.9.0.9 – дуже легка у користуванні програма для створення хімічних структур. Структури можна копіювати в буфер обміну, а потім вставляти в документ Microsoft Word або PowerPoint. Знадобиться для особистого користування (для підготовки рефератів, доповідей, презентацій і т.п.), але для публікацій в наукових журналах и видавництвах її краще не використовувати, оскільки ChemPen не підтримує загальноприйняті формати.

БАЗА ДАННЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ АНАЛОГОВ ИМПОРТНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Каминская О.Л., Нессонова М.Н.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

ksenia_lion@mail.ru

В настоящее время ассортимент ЛС стал настолько разнообразным, что зачастую препараты отличаются только производителем при сопоставимом качестве. В сентябре 2011 г. премьер-министр Украины Н. Азаров объявил о начале реализации программы *«полноценного замещения импортируемых лекарственных препаратов [...] на соответствующую продукцию украинского производства»*. Государственным агентством по вопросам науки, инноваций и информации НАН Украины и МОЗ Украины разработана концепция Государственной целевой программы по развитию импортозаменимых производств лекарственных средств в Украине в 2011–2021 г.г. и готовятся предложения для внедрения результатов научных исследований в производство. Как один из приоритетов деятельности правительства декларируется укрепление национального фармацевтического рынка и импортозамещение лекарств. В поддержку этого направления Харьковский городской совет инициировал выпуск специальной информационной справки, бесплатно распространяемой в Харькове, в которой собрана информация о зарубежных медпрепаратах и их аналогах, выпускаемых отечественной фармацевтической промышленностью.

Целью данной работы является создание расширенной компьютерной версии этого справочника, реализованной в виде базы данных формата MS Office Access 2007. Кроме основных сведений о препаратах (название препарата и отечественного аналога, код АТС классификации, лекарственная форма) в представляемой базе данных доступны подробные сведения о показаниях и противопоказаниях, фармацевтическом действии, способе применения, форме выпуска, производителе, сроке годности, условиях продажи (рецептурный/безрецептурный) и цене препарата. Доступен просмотр изображения препарата и подробной инструкции в pdf и/или html формате (при подключении к Internet). Для осуществления удобного интерфейса пользователя были созданы кнопочные формы и диалоговые окна, облегчающие поиск препаратов по определенным критериям: по фармацевтическому действию, показаниям и противопоказаниям; по производителю; по форме выпуска; по цене. Разработанная база данных «Справочник препаратов» позволяет быстро и эффективно предоставлять потребителю оперативную информацию о лекарственных препаратах, обеспечивает простоту и легкость использования.

ОПТИМАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПОСТАВКИ ПРОДУКЦИИ

Капкан Г.В., Зефилов В.Н

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

manag.fs@gmail.com

Исследуем процесс производства, поставки и реализации некоторой продукции, не допускающей длительного хранения. Задача состоит в следующем: при известной заранее функции спроса $r(t)$, требуется составить план производства (поставки) продукции $x(t)$ и динамики его изменения $u(t)$, чтобы свести к минимуму суммарные потери от несовпадения спроса и поставки $\xi(t) = x(t) - r(t)$, а также от возможных перестроек производства (изменение величины $u(t)$) в течение планового периода T . Функции потерь $f_1(\xi)$ и $f_2(u)$ различные, но известны заранее.

Постановка и решение этой экономической задачи, как задачи оптимального управления, демонстрируется в работе [1]. Численные алгоритмы для дискретного и непрерывного вариантов, основаны на необходимых условиях оптимальности в форме Лагранжа–Понтрягина, и сводятся к минимизации суммарных потерь потребителей и производителей, записанных в виде функционала

$$J = \sum_{t=0}^{T-1} [f_1(x(t) - r(t)) + f_2(u(t))] + f_1(x(T) - r(T)) \rightarrow \min.$$

Исходное количество продукции задано начальным условием $x(0) = x_0$.

С целью проверки работоспособности предложенных алгоритмов, была составлена подпрограмма, реализующая пошаговый алгоритм [1] в системе MathCAD.

Расчет проводится, при заданном значении $x(T) = \theta$, от $t=T$ до $t=0$. Фактически мы получили алгоритм, вычисляющий значения некоторой функции $X(\theta)$. Остается решить уравнения $X(\theta) = x_0$ относительно неизвестной θ . В MathCAD-е для этого использована функция – **root()**.

Заметим, что точно такой же результат получается при непосредственной минимизации функционала J , как функции $(T+1)$ -ой переменной с помощью конструкции MathCAD **given-minimize**.

Литература: 1. Б.А. Лагоша, Т.Г. Апалькова. Оптимальное управление в экономике теория и приложения: учеб. пособие. 2-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2008. – с.153-164.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ GRID-ВЫЧИСЛЕНИЙ В ФАРМАЦИИ

Лакбаиби Карима, Жук В.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

kit@ukrfa.kharkov.ua

В настоящее время разработка брендовых лекарственных препаратов – длительный и дорогостоящий процесс. Неотъемлемая составляющая этого процесса проведение многочисленных вычислений. Однако, многие страны, в том числе и Украина, не имеют необходимой инфраструктуры для научных исследований.

Одним из вариантов развития вычислительных систем есть использование Grid технологий. Понятие Grid определено как "гибкое, безопасное, скоординированное совместное использование ресурсов динамическими образованиями из личностей, учреждений и ресурсов". Grid представляет собой инфраструктуру, построенную на основе Интернета и WWW, которая обеспечивает механизмы для доступа к удалённым вычислительным и информационным ресурсам.

Современное поколение Grid акцентируется на распределённом сотрудничестве. В основе лежит идея «колаборатории», или центра без стен, в котором национальные исследователи могут выполнять исследования путём взаимодействия с коллегами, совместно используя инструментарий, данные и вычислительный ресурс и обращаясь за информацией к цифровым библиотекам.

Такое представление превращает компьютеры и сетевую инфраструктуру, в лабораторные установки.

Для фармации представляет интерес европейский проект UNICORE (UNiform Interface to COmputer REsources) — проект, финансируемый Европейской Комиссией.

Цели проекта включают поддержку инфраструктуры программного обеспечения, разработку программных компонентов и прототипов программ распределённого моделирования в различных прикладных областях (фармация, биомолекулярное моделирование, интегрированное моделирование, структурный анализ и обработка данных в реальном масштабе времени).

Ещё один из путей развития распределённых вычислений является децентрализация распределённых ресурсов. В вычислениях P2P компьютеры разделяют данные и ресурсы через Internet или частные сети.

ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ РЕШЕНИЙ

Лисовенко Ю.В., Немцова А.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Для успешной маркетинговой политики предприятий в рыночных условиях необходимо учитывать динамику спроса и предложения производимого товара. Это возможно на основе экономико-математического моделирования рынка, объемов продаж, прогнозирования спроса, прибыли и действий конкурентов. Методы моделирования направлены на поиск оптимального решения.

Методические основы исследования маркетинга включают в себя общенаучные методы (системный анализ, комплексный подход, программно-целевое планирование), аналитико-прогностические методы (математическое программирование, теория вероятностей, теория массового обслуживания, экономико-статистические методы, теория связи, сетевое планирование, методы экспертных оценок и др.), а также методы, заимствованные из других областей знаний, таких, как социология, психология, экология, эстетика и др. Эти методические основы, в первую очередь общенаучные и аналитико-прогностические, определяют особенности применения экономико-математического моделирования в области маркетинга.

ОСНОВНЫЕ МОДЕЛИ В МАРКЕТИНГЕ

1. Балансовые модели.

Балансовые модели, как статические, так и динамические, широко применяются при экономико-математическом моделировании для решения маркетинговых задач. По своей сути это модели соответствия наличия ресурса и его использования. В качестве ресурса можно рассматривать товар, наличие рабочей силы и количество рабочих мест, платежеспособный спрос населения и предложение товаров и услуг и т.д.

2. Оптимизационные модели в маркетинге

Цель оптимизационных моделей состоит в нахождении наилучшего, с точки зрения некоторого критерия, варианта использования наличных ресурсов (материальных, временных и т.д.). Решаются такие задачи методами математического программирования.

3. Модели теории массового обслуживания и теории игр

Многие экономические задачи связаны с системами массового обслуживания, которые включают следующие элементы: источник требований, входящий поток требований, очередь, канал обслуживания, выходящий поток требований. Исследованием таких систем занимается теория массового обслуживания.

АПАРАТНЕ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Ляшенко Є.В., Хара Г.І.

khara_g_i@mail.ru

Ефективне застосування дистанційної форми освіти вимагає відповідних засобів технічного та програмного забезпечення.

Навчальний заклад, який використовує дистанційне навчання повинен мати свій інформаційно-освітній портал = сукупність інформаційних ресурсів та сервісів Інтернет, що дозволяють організувати дистанційний навчальний процес. Створення інформаційно-освітнього порталу, який відповідає сучасним вимогам, потребує використання швидкісної мережевої технології (3...8 Гбайт/сек.). Крім використання звичайної електронної пошти існує нагальна потреба в особистому спілкуванні викладача та студента.

Таке спілкування можливо здійснити на основі технології телеконференцій та відповідного технічного обладнання.

Основою дистанційної форми освіти є електронні підручники та системи дистанційного тестування студентів. Авторами пропонується використання систем SunRav Book Office та SunRav Test Office Pro. Ці системи доступні за вартістю, та потребують мінімальних зусиль для освоєння.

SunRav Book Office дозволяє створювати повноцінні гіпертекстові мультимедійні підручники, Викладачі, знайомі з використанням офісних програм (Microsoft Office, Open Office і т.п.) можуть працювати з SunRav Book Office після 2-х годинного знайомства.

В той же час в підручниках можуть включатись графічні матеріали всіх популярних форматів та відеофільми, можуть застосовуватись засоби гіпертекстової структуризації та механізми посилань з використанням зручної системи навігації. Суттєвою особливістю створеного підручника є можливість зробити його інтерактивним, за рахунок включення тестів, підготовлених в системі Sun Rav Test Office Pro.

Система SunRav Test Office Pro дозволяє створювати тести для перевірки знань студентів та проводити дистанційне тестування, При цьому час тестування студент обирає самостійно, а викладач контролює роботу через електронний журнал. В журналі фіксується час роботи, кількість правильних та помилкових відповідей з окремих тематичних розділів тесту та інше.

Безперечною перевагою пропонованих систем SunRav Book Offisce та SunRav Test Office Pro є те, що вони взаємопов'язані і можуть працювати в єдиному комплексі, тоді як інші системи інтегрувати неможливо.

ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У ТКАНИНАХ ЩУРІВ ПРИ ДІЇ ІОНІЗУВАЛЬНОЇ РАДІАЦІЇ ТА ВЖИВАНІ БІПОЛАНУ

Максимюк К.М., Фролова Н.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

frolova_natali@inbox.ru

Исследования последних лет доказывают формирование изменений в жизненно важных органах при воздействии ионизирующего излучения на организм. Именно поэтому темой исследования стала оценка эффективности биоантиоксидантов животного происхождения (Биполан) для коррекции состояния прооксидантно-антиоксидантной системы в различных органах у крыс при действии ионизирующей радиации.

В данной работе осуществлена попытка системной оценки составляющих баланса ПОЛ и АО защиты (Δ (ПОЛ - АО)) в различных органах крыс при действии ионизирующего излучения в разных дозах с привлечением широкого спектра количественных показателей и исследования связи между ними с использованием метода эвристического концептуального моделирования (ЕКМ). Проведенные с помощью эвристического концептуального моделирования численные эксперименты исследования адаптационных механизмов биосистем позволили найти зависимость между теснотой связи параметров системы перекисного окисления липидов и биоантиоксидантов, ее эффективностью и надежностью, а также получить фазовые портреты исследуемой системы. Также, была проанализирована взаимосвязь между продуктами баланса Δ (ПО – АО) с использовали коэффициента диагностической ценности (K_{γ}), с помощью которого выявляли наиболее значимые параметры исследуемой системы. В дальнейшем с использованием наиболее значимых параметров, были составлены формулы состояния изучаемой систем.

Результаты исследований дают возможность расширить и углубить существующие представления о влиянии разных доз ионизирующего излучения на состояние прооксидантно-антиоксидантной системы в разных органах крыс. Исследование корректирующего действия препарата природного происхождения, действие которого направлено на восстановление антиоксидантного потенциала, липидного обмена, состояние системы гомеостаза, а также микроэлементного баланса может быть полезно для разработки методов коррекции метаболических нарушений в условиях влияния излучения в разных дозах.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ КАК ИСТОЧНИК КОЛЛОИДНЫХ МИНЕРАЛОВ

Паршутина Е.А., Цаканян И.С.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

kit@ukrfa.kharkov.ua

Для повышения качества жизни и реализации генетического потенциала человека (120-140 лет) в его организм, по мнению ученых, должны поступать с пищей 90 элементов: 60 минералов, 16 витаминов, 12 аминокислот и 3 жирных аминокислоты. Минеральные соли входят в состав твердых и мягких тканей, крови, лимфы, желчи, пищеварительных соков и других жидкостей организма. Вещества, которых в организме содержится от 10^{-2} % и выше относятся к числу макроэлементов. Микроэлементы — металлы и металлоиды, необходимы организму в небольшом количестве от 10^{-3} до 10^{-5} %. Они входят в состав гормонов, ферментов и витаминов, принимают активное участие в их биосинтезе. Дефицит одного из этих жизненно необходимых веществ или нарушение соотношения между ними являются, наряду с проблемной экологией и стрессами, причинами различных заболеваний.

Основной поставщик минералов – растительная пища, в настоящее время не обеспечивает нормальный баланс макро- и микроэлементов вследствие истощения почвы и злоупотребления ограниченным набором минеральных удобрений. Положение усугубляется употреблением в пищу большого количества рафинированных и консервированных продуктов, и злаков, прошедших высокую механическую и термическую обработку. Для восполнения недостающих минералов применяются, как правило, пищевые добавки с тремя видами минералов. Входящие в их состав неорганические минералы усваиваются на 8-12%, а после 40 лет на 3-5%, хелатные минералы – на 40%, а дорогостоящие коллоидные минералы на 98%.

В природе естественным поставщиком коллоидных минералов остаются лекарственные растения. В результате биохимических процессов поступившие из почвы минералы входят в состав различных органических соединений, которые обеспечивают их полноценное усвоение. Однако в справочниках по фитотерапии зачастую отсутствуют конкретные данные о содержании в растениях микроэлементов. В работе проведен сбор и анализ известных данных о содержании микроэлементов в лекарственных растениях средствами программного приложения *OpenOffice.org.Calc*. Установлено, что бесспорным лидером по содержанию микроэлементов является *сушеница болотная*. За ней следуют: *белена черная*, *фиалка трехцветная*, *чистотел большой*.

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ СБОРАХ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ

Портянка М.Н., Цаканян И.С.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

kit@ukrfa.kharkov.ua

Народная медицина обобщает интуитивное знание и эмпирический опыт применения растений как целебных средств, передаваемый из поколения в поколение на протяжении тысячелетий. Восточная мудрость гласит: «... нет такого растения, которое не являлось бы лекарственным, нет такой болезни, которую нельзя было бы вылечить растениями».

Преимуществом лекарственных сборов по сравнению с синтетическими препаратами является наличие сопутствующих веществ, которые действуют в комплексе с основным веществом. К ним относятся: витамины, фитогормоны, фитопептиды, ферменты и другие биологически активные вещества, содержащие абсорбированные из почвы минералы. Вопрос о содержании и роли этих жизненно необходимых человеку элементов в лекарственных растениях изучен недостаточно.

В работе на основе известных данных о содержании микроэлементов в растениях средствами программного приложения *OpenOffice.org.Calc* анализируются лекарственные сборы народной медицины (“Лекарственные растения в народной медицине” А. П. Попов, “Здоров'я”, Киев, 1969; “Лекарственные растения” Ю. Нуралиев, “Маориф” Душанбе, 1989 и другие источники).

Отмечена высокая степень соответствия данной А. П. Поповым классификации о применении лекарственных растений в сборах с содержанием в них микроэлементов.

Так, в перечне растений с дезинфицирующими свойствами по содержанию *Mn*, *Zn* и *Cu* действительно лидирует *кровохлебка лекарственная*.

В перечне желчегонных растений наиболее высокое содержание *Mn*, *Zn*, *Cu*, *Ni*, *Co*, *Cr* у *чистотела большого*. За ним следует *одуванчик обыкновенный* с более низким содержанием перечисленных микроэлементов за исключением *Cr*, которого в *одуванчике* даже больше, чем в *чистотеле*. Высокое содержание *Cr* также у *тмина*. Это свидетельствует о важной роли именно этого элемента.

При лечении печени и кожных заболеваний важным критерием становится содержание *Co*. Как известно, биологическое действие *Co* — синтез гемоглобина. *Co* входит в состав витамина B_{12} и гормона поджелудочной железы инсулина, который регулирует углеводный обмен.

МЕТОД ОПТИМІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ РОЗРОБКИ ТА СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Рижов О.А., Кирильчук Д.С.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

kirilchuk_dmitri@mail.ru

В даний час на фармацевтичному ринку України широко представлені препарати закордонного виробництва, асортимент яких постійно поповнюється. В свою чергу, провідні наукові центри та фармацевтичні підприємства нашої країни активно займаються розробкою та впровадженням у виробництво власних оригінальних і генеричних препаратів, зокрема в рамках програми імпортозаміщення лікарських засобів, згідно якої впродовж 2-3 років вітчизняні виробники, за державної підтримки, мають здійснити заміщення більшості імпортованих медикаментів вітчизняними. Така ситуація вимагає від них швидкої переорганізації власних виробничих потужностей, впровадження нових та оновлення існуючих технологічних процесів розробки та створення лікарських засобів, що відповідно, ускладнює роботу фахівців внаслідок постійного зростання кількості інформації.

Вирішенням даної проблеми є систематизація та автоматизація технологічних процесів, зокрема з використанням IDEF/SADT методологій.

Тому, метою наших досліджень стало вивчення функціональної методології IDEF та розробка на її основі методу оптимізації цих процесів.

Дослідження проводилися шляхом аналізу методології та декомпозиції матеріалів про технологічні процеси розробки та створення лікарських засобів.

В результаті стратифікації даних, ми отримали функціональну схему, в якій наведені процеси представлені у вигляді ієрархічної структури елементів з певним набором правил у вигляді функціональних блоків та показали взаємовідносини між ними. Це дозволило чітко виявити найважливіші місця моделі, змінюючи які, можна досить легко та швидко реорганізувати та оптимізувати загальну схему технологічних процесів розробки та створення лікарських засобів.

На основі отриманої функціональної моделі також можна сформулювати алгоритми, що можуть бути використані для розробки адаптивного програмного забезпечення, що в значній мірі може спростити роботу технологів, фахівців лабораторій фармацевтичного аналізу.

ИЗМЕРЕНИЕ РАЗМЕРОВ НАНОЧАСТИЦ МЕТОДОМ ДИНАМИЧЕСКОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА

¹Соловьева А.В., ²Армеева Ю.А., Кокодий Н.Г.

¹Национальный фармацевтический университет, г. Харьков,

²Харьковский национальный университет имени В.Н.Каразина

Метод использует рассеяние света на флуктуациях плотности вещества, вызванных броуновским движением частиц [1-3]. Свет от лазера направляется на среду, содержащую наночастицы. Рассеянный свет попадает на детектор, с выхода которого через аналого-цифровой преобразователь подается в компьютер. Хаотическое движение частиц вызывает флуктуации их локальной концентрации, приводящие к локальным неоднородностям показателя преломления среды. При прохождении света через такую среду часть его рассеивается этими неоднородностями, и интенсивность света, рассеянного в данном направлении все время меняется.

Вычисляется автокорреляционная функция флуктуаций интенсивности света:

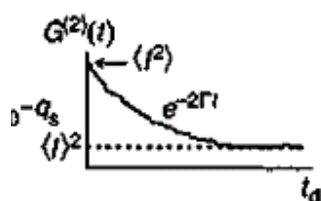
$$G^{(2)}(\tau) = \frac{1}{T} \int_0^T [I(t)][I(t+\tau)] dt. \quad (1)$$

Функция $G^{(2)}(\tau)$ для случая монодисперсной среды имеет вид:

$$G^{(2)}(\tau) = a \exp(-2\gamma\tau) + b. \quad (2)$$

где $a = \langle I(t)^2 \rangle$, $b = \langle I(t) \rangle^2$, $\gamma = Dq^2$, $q = \frac{4\pi n}{\lambda} \sin \frac{\theta}{2}$,

D – коэффициент диффузии частиц, λ – длина волны света в вакууме, n – показатель преломления среды, в которой находятся частицы, θ – угол рассеяния света. Угловые скобки означают усреднение по времени. Типичный график функции $G^{(2)}(\tau)$ показан на рисунке.



Показатель экспоненты γ и параметры a и b формулы (2) определяются с помощью метода наименьших квадратов. Из них для дальнейших расчетов необходимо только значение γ .

Определяется радиус частиц. Для этого используется формула Стокса-Эйнштейна:

$$D = \frac{kT}{6\pi\eta R}, \quad (3)$$

где $k = 1,38 \cdot 10^{-23}$ Дж/К – постоянная Больцмана, T – абсолютная температура, η – вязкость среды, в которой находятся частицы, R – радиус частиц.

Таким образом,

$$R = \frac{8\pi n^2 kT}{3\gamma \eta \lambda^2} \sin^2 \frac{\theta}{2}.$$

Обработка экспериментальных данных дает значение

$$R = 9,4 \text{ нм.}$$

ТЕОРЕТИКО-МНОЖЕСТВЕННАЯ МОДЕЛЬ «ЛЕКАРСТВЕННОЕ СЫРЬЕ – ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ»

Федосеева А.А.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

fedosaa@ukr.net

В связи с глобальным внедрением информационных технологий, перед фармацевтической отраслью встает ряд вопросов, связанных с управлением различными видами ресурсов, используемыми при производстве лекарственных препаратов.

Являясь критической отраслью, фармацевтическое производство оказывает непосредственное воздействие на здоровье человека, поэтому большое внимание должно отводиться вопросам, связанным с качеством производимых лекарственных препаратов, разработке стандартов и спецификаций для лекарственных препаратов.

Для оптимизации использования сырья и вспомогательных материалов при производстве лекарственных препаратов мною разработана теоретико-множественная модель «лекарственное сырье – лекарственный препарат» (рис.1.).

$$\begin{aligned}
 M_{ЛС_{\text{сыр}}} &= \{e_i\}, i = \overline{1, \lambda}; M_{ЛС_{\text{сыр}}} = \{M_{ДЛС_{\text{сыр}}}, M_{БЛС_{\text{сыр}}}, M_{ЛРС}, M_{ЛЖС}\}; \\
 M_{ЛРС} &= \{e_j\}, j = \overline{1, m}; \\
 M_{ЛРС} &= \{M_K, M_{КЛ}, M_{КОР}, M_{ЛУ}, M_{ПОБ}, M_{ПОЧ}, M_{ЛП}, M_{КЛУ}, M_{К+КОР}, M_{КОРА}, M_{Ц}, M_{ПЛ}, M_{ЦР}, M_{ТР}, M_{БУ}\} \\
 M_{ВВ} &= \{e_r\}, r = \overline{1, t}; M_{ВВ} = \{M_{РАСТВ}; M_{ОМ}; M_{ВДП}; M_{В}; M_{С}; M_{КОН}; M_{КОР}; M_{ПР}; M_{СО}; M_{КР}\} \\
 M_{ЛВ} &= \{e_z\}, z = \overline{1, \varphi}; F_{ФП} : \{M_{ЛС_{\text{сыр}}}, M_{ВВ}, M_{ЛВ}\} \Rightarrow \{M_{ЛС}, M_{ЛФ}\} \\
 M_{ЛФ} &= \{e_s\}, s = \overline{1, v}; M_{ЛФ} = \{M_{ТВ}, M_{МГ}, M_{Ж}, M_{ГЛ}, M_{ИН}\} \\
 M_{ЛП} &= \{e_x\}, x = \overline{1, w}; M_{ЛП} = \{M_{ЛПР}, M_{ЛПБР}\} \\
 M_{ЛП} &\subset \{M_{ЛС} \times M_{ЛФ}\}; F_{ФП} : \{M_{ЛС_{\text{сыр}}}, M_{ВВ}, M_{ЛВ}\} \Rightarrow \{M_{ЛС}, M_{ЛФ}\}
 \end{aligned}$$

Рис.1. Теоретико-множественная модель «лекарственное сырье – лекарственный препарат»

Таким образом, данная модель позволяет полностью формализовать все компоненты производства лекарственных препаратов, что дает возможность обеспечить целевое использование сырья и материалов (особенно дефицитных) и избежать нецелевого использования сырья и материалов.



СЕКЦІЯ 15

ТОВАРОЗНАВСТВО

STUDY OF MARKING ON SECONDARY PACKAGE OF DRUGS SOLD IN SOME COUNTRIES OF THE NEAR EAST

Hichem Belkhiria, Demyanenko D.V.

National pharmaceutical university, Kharkov

aeia1@mail.ru

Text and graphical design for outer package of any goods is the main source of information about manufacturer of the given production, its quality and quantitative characteristics. Medical products as goods are produced and sold according to requirements of normative documents (ND) in corresponding package provided with marking as its main component. Proper marking and graphical design of finished medical products (FMP) packages indicate on their authenticity, identity and quality.

Nowadays unification of ND requirements for graphical design of FMP outer package in different countries acquires great urgency because it enhances protection of drugs from falsification and prevents patients, doctors and pharmacists from mistakes in operations with FMP.

Purpose of the given paper is to carry out comparative inspection analysis of marking on packages of drugs sold within pharmacy network in some countries of the Near East.

We had inspected the following drugs:

- Prothiaden 25 mg capsules, Fefol Z capsules (combined drug), New-Aid tablets (nimesulide 100 mg), Clotrimazole 1% powder, Ofloxacin 200 mg coated tablets and Mega-Vit capsules, manufactured in Syria;
- Futasole cream (2% Fusidic acid), produced in UAE;
- Maxilase 3000 IU coated tablets from Tunisia;
- Acamol caplets (Paracetamol 500 mg), produced in Israel.

It was found that among the drugs specified above only two of them conformed to requirements of the normative documentation by parameter "Marking" – Futasole and Maxilase. Markings of Acamol, Prothiaden, Fefol Z, Clotrimazole, Ofloxacin contained no registration number which is the most important component in labeling of drugs. On outer packages of Prothiaden, Fefol Z, Ofloxacin, New-Aid and Mega-Vit full addresses of enterprise - manufacturers were missing. Besides, in marking of Prothiaden pack way of administration was not specified. On Clotrimazole package there was no barcode, and on Mega-Vit pack the latter was printed incorrectly violating requirements of the corresponding ND which regulates arrangement of barcodes and hence it was unavailable for scanners.

Thus, it's possible to conclude, that regulation of requirements for marking of drugs is now an actual problem in the Near East, especially in Syria.

БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ ПОЛИМЕРЫ – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ТАРОУПАКОВОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Азаренко В. И., Мамедова С.А., Демьяненко В.Г.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

swetamamedova@mail.ru

На естественное разложение пластика требуется более 100 лет, в процессе которого выделяются токсичные вещества, нарушается газообмен в почве и воде.

Этот процесс опасен тем, что в контактирующие с ними среды (воздух, вода, почва) выделяются химические реагенты (стирол, фенол, формальдегид, хлорпрен, уретан и др.), негативно влияющие на организм человека и животных.

Учитывая вышеизложенное в мире появилась тенденция к технологии создания более экологической упаковки. Сегодня для производства безопасных пакетов, пленок и другой пластиковой продукции наиболее эффективным средством признаны биоразлагаемые материалы – биополимеры.

Биополимеры изготавливают из сырья растительного происхождения или биоразлагаемых продуктов нефтехимии, а также из смесей первых и вторых. Согласно стандарту EN 13432 биологическое разложение пластика (биodeградация) тестируется в стандартных компостных условиях в течение 180 дней. По истечении данного времени они должны превратиться в углекислый газ, воду и гумус, не содержащие токсические вещества и тяжелые металлы в количестве не менее 90%.

Одним из самых перспективных биodeградируемых пластиков для применения в упаковке является полилактид – продукт конденсации молочной кислоты. Полилактид в компосте биоразлагается в течение одного месяца, а также может усваиваться микробами морской воды.

Также широкое применение получил крахмал. Биоразлагаемые пластические массы на основе крахмала, которые обладают высокой экологичностью и способностью разлагаться в компосте при 30 °С в течение 2-х месяцев с образованием благоприятных для растений продуктов распада.

В качестве возобновляемого природного биоразлагаемого начала при получении термопластов активно разрабатываются и другие полисахариды на основе целлюлозы и хитозана.

Учитывая вышесказанное можно сделать вывод, что биоразлагаемые полимеры являются перспективным материалом в тароупаковочной области фармации.

ТОВАРОЗНАВЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ДЕЯКИХ ЗУБНИХ ПАСТ ВІТЧИЗНЯНОГО ВИРОБНИЦТВА

Васілюк І.В., Бреусова С.В., Дем'яненко В.Г.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків

tovarovedeniefau@gmail.com

За останні роки насиченість ринку України промисловими товарами значно змінився. Ринок поповнюється товарами вітчизняних та закордонних виробників, з яскравим пакуванням та маркуванням. А саме ці показники приваблюють споживачів і збільшують реалізацію будь-якої продукції.

На ринку України споживач має змогу зробити свій вибір у придбанні сучасних зубних паст(ЗП), так як асортимент цієї продукції представлений як вітчизняними так і закордонними виробниками, які добре знайомі за рекламою та засобами масової інформації. Деякі фірми виготовляють свою продукцію сумісно з підприємствами України.

Зубні пасти мають підвищений попит у споживачів завдяки своєму щоденному споживанню. Але якість продукції залишається на першому місці. Крім якісного пакування і яскравого маркування, вони повинні мати високий очищаючий та протикарієсний ефект.

Метою наших досліджень було проведення товарознавчого аналізу ЗП офіційно зареєстрованих та дозволених до використання.

У зв'язку з цим нами було досліджено 4 найменування ЗП вітчизняних виробників: «Нова Дент Аптечний, Ромашка», «Чудо+med Total «против кариеса», Orbel «Ромашка», MegaDent «против кариеса».

При дослідженні органолептичних показників у відповідності з НД було виявлено, що в дослідних зразках ці показники відповідали вимогам стандарту, окрім пасти MegaDent «против кариеса», в якій спостерігалось проникнення маси крізь щетину зубної щітки.

Всі дослідні зразки по пакуванню та маркуванню відповідають вимогам НД. Але на жаль ні на одній упаковці не написано, що вони призначені тільки для дорослих, в такому випадку необхідно вказувати – діти до 7 років повинні чистити зуби під доглядом батьків. Подібна інформація була лише у виробника пасти «Чудо+med Total «против кариеса».

Проведені дослідження показали, що три найменування зубних паст «Нова Дент Аптечний, Ромашка», «Чудо+med Total «против кариеса», Orbel «Ромашка» виявились задовільної якості, а зубна паста MegaDent «против кариеса» була неякісною.

ТОВАРОЗНАВЧА ХАРАКТЕРИСТИКА ШТРИХ-КОДУ, ЯК СКЛАДОВОЇ МАРКОВАННЯ ЯКІСНИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

Димченко К.О., Проскочило А.В., Дем'яненко В.Г.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків
Pedro1983@ukr.net

Якісним, з погляду товарознавства, можна назвати лише той товар, показники або характеристики якого відповідають вимогам чинної нормативної документації (НД) та здатні задовольнити існуючі або потенційні потреби споживачів.

В аспекті забезпечення якості лікарських препаратів (ЛП) в аптечних закладах, спеціалістам з відповідною освітою необхідно дотримуватись вимог чинних нормативно-правових актів (НПА). Одним із ключових факторів, що дають змогу фармацевтичному працівникові отримати достовірну інформацію про товар, є споживче маркування, яке має відповідати чинним НД та НПА.

Стрімкий розвиток торгівлі між країнами створив умови для оптимізації процесу товароруку. Важливим елементом споживчого маркування є штрих-кодова позначка, наявність якої на пакованні свідчить про достатньо високий технологічний рівень та про можливість пришвидшення обігу товару. Враховуючи наявність величезного асортименту товарів, які можуть реалізовуватися через аптечні заклади, а також високі вимоги до них, постало питання дослідження актуальності та доцільності нанесення штрихового коду на пакування.

Метою досліджень було проведення товарознавчого аналізу ЛП, офіційно зареєстрованих та дозволених компетентним уповноваженим органом до медичного використання, в умовах роботи однієї з аптек м. Харкова. Також нами було проведено систематизацію існуючих НД та НПА стосовно штрихового кодування товарів в Україні. В ході досліджень було виявлено близько 60 найменувань ЛП, як вітчизняного, так і закордонного походження, штрих-кодові позначки яких не піддавалися скануванню апаратними засобами.

Було встановлено, що основними проблемами при зчитуванні штрих-коду є недотримання вимог ДСТУ 3147-96 стосовно розмірів та правильності нанесення штрих-кодових позначок, а також використання недопустимих комбінацій кольорів. Крім того, можлива ситуація відсутності десяткових знаків штрих-кодів у базі даних товарів аптечного закладу або помилки в ній.

Інформація з пропозиціями про невідповідність маркування конкретних ЛП вимогам НПА та НД буде надіслана у Державну службу з лікарських засобів у Харківській області в установленому законодавством порядку.

ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧОГО МАРКУВАННЯ, ЯК СКЛАДОВОЇ ЯКОСТІ ГОТОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Журій Д.С., Мамедова С.О., Дем'яненко В.Г.

Національній фармацевтичний університет, м. Харків

dima-exe@yandex.ru

В товарознавчому аналізі одним з основних методів оцінки якості лікарських засобів є перевірка споживчого маркування первинної та вторинної упаковки.

Згідно з ДСТУ 2887 – 94, споживче маркування – це маркування, що містить інформацію щодо виробника, кількості, якості та ціни продукції, способів поводження з нею під час споживання.

В Україні маркування лікарських засобів здійснюється згідно ст.12 Закону України «Про лікарські засоби» від 4 .04.1996 року та наказів МОЗ України № 426 від 26.08.2005 та №536 від 11.09.2007 року.

Метою нашого дослідження є аналіз сучасного стану маркування готових лікарських засобів в Україні та внесення пропозицій по його оптимізації.

Для досягнення поставленої мети ми проаналізували нанесення споживчого маркування лікарських засобів в Україні та за кордоном. В процесі дослідження нами виявлені істотні відмінності нанесення маркування на рецептурні та без рецептурні препарати за кордоном, що ж до України, то відмінностей в маркуванні рецептурних і без рецептурних препаратів майже немає.

Дослідження маркування готових лікарських засобів, показав хаотичність їх нанесення на упаковку не тільки для різних виробників, а навіть для різних препаратів того ж виробника, особливо це стосується препаратів, що імпортуються до України, коли ігнорується навіть перелік необхідної інформації, не кажучи уже про правильність її розміщення. Це суттєво ускладнює процедуру приймання товару та визначення його якості.

Відсутність чітких нормативних актів щодо розміщенні маркування, дало змогу підприємству самостійно вирішувати це питання, виходячи виключно зі своїх технологічних та фінансових можливостей, що стало одним з головних факторів збільшення відсотка фальсифікованих лікарських препаратів.

Таким чином, можна зробити висновок, що вивчення проблеми правильності нанесення споживчого маркування у фармацевтичній галузі є актуальним питанням, вирішення якого може значно зменшити рівень фальсифікації на фармацевтичному ринку України, і створити умови для збереження якості готових лікарських засобів.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИЭТИЛЕНА В ФАРМАЦИИ

Колесник О.А., Мамедова С.А., Демьяненко В.Г.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

swetamamedova@mail.ru

В фармацевтической практике используют, как правило, нестабилизированные полимерные материалы, поскольку стабилизаторы, добавляемые к полимерам для придания им определенных свойств и предотвращения старения, обладают, как правило, высокой химической активностью и токсичны. Наиболее широкое применение, ввиду малой токсичности, нашли ПЭ высокого (ПЭ в.д.) и низкого давления (ПЭ н.д.).

Целью нашей работы являлось определение преимуществ и недостатков применения ПЭ в.д. и ПЭ н.д. и, как следствие, установить перечень тароупаковочных изделий, характерный для данных видов материалов.

ПЭ в. д. применяют для изготовления пленки, раздувных, литевых и экструзионных изделий. Пленка используется для производства мешков, пакетов и контурной упаковки. Мешки и пакеты предназначены для транспортировки и временного хранения порошкообразных препаратов. Контурную упаковку применяют для таблетированных лекарственных средств. Из раздувных изделий используют флаконы и банки. Методом литья под давлением изготавливают упаковку типа стаканов, коробок, пробирок (для порошков, гранул, таблеток, драже, мазей), а также укупочные средства - навинчиваемые и натяжные крышки, пробки различных видов и прокладки. Экструзией получают тубы и шприц-тубы.

Однако, необходимо учесть, что ёмкости из ПЭ в.д. не пригодны для хранения амилнитрита, валидола, диэтилового эфира, скипидара, хлороформа, четыреххлористого углерода, эуфиллина, эвкалиптового, эфирного масла, масляных растворов для инъекций.

ПЭ н.д. в чистом виде представляет собой твердый жесткий материал, жирный на ощупь, без запаха и вкуса. ПЭ н.д. применяется для изготовления флаконов, банок, стаканчиков, пробирок, коробок, навинчивающихся крышек. В отличие от ПЭ в.д., данный материал не пригоден для производства пробок и прокладок из-за жесткости.

Необходимо помнить, что при хранении изделий из полиэтилена необходимо их защищать от воздействия прямых солнечных лучей. При длительном УФ- облучении, а также при продолжительном нагревании в присутствии кислорода полиэтилен «стареет» - начинает издавать неприятный запах, уменьшается его прочность, образуются продукты окисления.

ДЕЯКІ ТОВАРОЗНАВЧІ АСПЕКТИ АСОРТИМЕНТУ СПОЖИВЧОЇ ТАРИ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ

Майборода О.В., Проскочило А.В., Дем'яненко В.Г.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків
Pedro1983@ukr.net

Питання якості скляної споживчої тари для фармацевтичного застосування неодноразово обговорювалися в специфічній науковій періодиці як в Україні, так і за кордоном. Це пов'язано з тим, що тара, як елемент пакування лікарського препарату, виконує головну функцію в збереженні споживчих властивостей протягом терміну придатності. Враховуючи той факт, що лікарські препарати в аптечних закладах знаходяться тривалий час, прослідкувати вплив споживчої тари на продукт, який в ній зберігається, є проблемним завданням сучасної фармацевтичної науки. Особливої уваги потрібно приділяти упакуванню розчинів для парентерального введення, оскільки інвазія потенціально може спричинити тяжкі наслідки для організму людини. В даному аспекті не можна обминути увагою скляну споживчу тару для інфузійних розчинів.

Метою дослідження було вивчення асортименту зареєстрованих в Україні інфузійних препаратів, що мають скляне пакування, а також визначення його відповідності вимогам чинних нормативно-правових актів (НПА) та нормативної документації (НД). Для вирішення поставленого завдання нами було проаналізовано Державний реєстр лікарських засобів та Державний реєстр медичної техніки і виробів медичного призначення станом на 01.01.2012р. Крім того, нами було проведено систематизацію чинних НПА та НД щодо скляної споживчої тари.

В ході досліджень було встановлено, що в Україні дозволено до використання продукцію всього 9 виробників, з яких 4 – вітчизняні й 5 – закордонні (4 – Російська Федерація та 1 – продукція Франції та Німеччини). В той же час, на ринку інфузійних розчинів зареєстровано близько 160 найменувань, які мають скляне пакування. Було встановлено, що більшість закордонних виробників для дефініції споживчої тари використовують термін «флакон», хоча вітчизняні виробники використовують термін «пляшка», у відповідності до ГОСТ 10782-85 та наказу МОЗ №500. Крім того, було визначено, що споживча тара вищезазначених виробників не відповідає по показнику «маркування», у відповідності до ДСТУ 4260:2003. Таким чином, проведені дослідження вказують на існування ряду проблем у сфері скляної споживчої тари для інфузійних розчинів.

АНАЛИЗ РЫНКА МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Марушка Ю.Я., Трунова Т.В., Демьяненко В.Г.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

trunovattv@mail.ru

Одним из основных направлений государственной политики в здравоохранении является создание благоприятных условий оснащения медицинских учреждений современным диагностическим и лечебно-профилактическим оборудованием.

Цель исследований изучение особенностей рынка медицинского оборудования, при усиливающейся конкуренции между предприятиями, фирмами, компаниями за доминирующее положение.

Характерной особенностью рынка является присутствие на нем иностранного капитала и возрастающих объемов импортной продукции. В настоящее время объем продаж медицинского оборудования сложился в соотношении 60%:40% в пользу импортного.

Имеющееся в лечебно-профилактических организациях медицинское оборудование характеризуется высокой степенью износа, в эксплуатации находится более 50% физически изношенной и морально устаревшей медицинской техники. Ряд приборов и аппаратов эксплуатируются более 20 лет, они выработали свой ресурс, морально устарели, что не может гарантировать высокое качество обследования и эффективность лечения больных. Вместе с тем, многие направления современной медицины требуют серьезной технологической оснащенности и обеспечения медицинских организаций.

Актуальна проблема развития отечественного производителя медицинского оборудования и сервисного обслуживания.

Так, основными поставщиками медицинской техники на украинский рынок являются такие производители как Германии, России, США и Японии. Именно они занимают основную долю рынка Украины в области медицинского оборудования. В то же время основными на рынке Украины являются такие виды оборудования как УЗИ, Рентгеноаппаратура, Компьютерные томографы, Магниторезонансные томографы, это преимущественно ультразвуковое и диагностическое оборудование, которое будет удовлетворять потребителей.

Результаты исследований показали, что в условиях становления новых экономических отношений данный рынок является стабильно развивающимся звеном страны. В нем утвердились новые формы собственности и конкуренция, вырос объем и ассортимент выпускаемой продукции.

ОСОБЕННОСТИ ТОВАРОВЕДЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРИ ПРИЕМКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ.

Марченко В.А., Бреусова С.В., Демьяненко В.Г.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

tovarovedenienfau@gmail.com

Сегодня торговля фальсифицированными лекарственными препаратами широко распространена в международном масштабе и имеет место как в развивающихся, так и развитых странах.

Предметом фальсификации, как правило, становится препарат, имеющий годовой оборот продаж не менее нескольких долларов США или сотни миллионов рублей или гривен. До 50% стоимости оригинального препарата фирма-фальсификатор кладет себе «в карман», что составляет, по самым скромным оценкам, от 15 до 20 миллиардов долларов США.

Целью наших исследований является изучения особенностей фальсификации с точки зрения товароведческого анализа (визуального контроля) при приемке лекарственных препаратов.

Основными показателями, по которым проводили анализ, являлись: описание (внешний вид ГЛС), упаковка, маркировка. Отличительными признаками фальсифицированных препаратов по описанию, в основном, отличались цвета или имели другой оттенок.

Маркировка – шрифт Брайля – менее выпуклый, голограмма легко снимается без повреждения поверхности упаковки, не соответствие флюоресценции надписей в УФ – свете, отсутствие предупредительных надписей, плохо видны серия и срок годности и др. Упаковка – используются другие упаковочные материалы (фольга блистера матовая, ПВХ пленка яркая (ближе к коричневой)), не соответствие размера и формы упаковки, инструкции по медицинскому применению неправильно сложена и не соответствует цвет шрифта и др.

Совершенно очевидно, что в разных странах характер и масштабы фальсификации лекарственных препаратов, а также факторы, способствующие этому, отличаются. Поэтому не может быть единых рекомендаций по решению этой проблемы.

Одним из перспективных и эффективных путей борьбы с фальсифицированными лекарственными препаратами в Украине является закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання фальсифікації лікарських засобів» документ 3418-17, действующий, последняя версия от 08.09.2011г.

ПОЛІМЕРНІ МАТЕРІАЛИ У ФАРМАЦІЇ

Підковська С.Г., Трунова Т.В., Демьяненко В.Г.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

trunovattv@mail.ru

На сьогоднішній день світова таропакувальна фармацевтична промисловість розвивається досить швидко, що зумовлено появою нових та сучасних пакувальних матеріалів.

Одним з актуальних напрямків стає виробництво екологічно чистої біодеградабельної упаковки, її виготовляють на основі полімерів, які можуть руйнуватися в природних умовах під дією таких чинників як світло, температура, волога, а також за участю живих мікроорганізмів.

Полімерні матеріали посідають особливе місце у фармацевтичній промисловості, а саме для створення нових лікарських засобів у якості допоміжних речовин, як таропакувальний матеріал, виготовлення виробів медичного призначення.

Тара й упаковка з полімерних матеріалів є доступним засобом для транспортування і зберігання лікарських засобів, а також безпосередньо для відпускання лікарських препаратів хворим.

Важливо, щоб при зберіганні лікарських засобів у полімерній тарі була мінімальна її проникна здатність, а також взаємодія з лікарськими засобами.

Полімерні матеріали для упаковки лікарських засобів повинні бути нетоксичними, хімічно індиферентними по відношенню до лікарських засобів, непроникними для бактерій, вірусів, грибів, газів і водяних парів. Вони повинні бути також термостабільними, щоб витримати теплову стерилізацію.

Полімерні матеріали мають певні переваги при виготовленні тари для лікарських засобів, такі як: легкість, можливість декоративного оформлення, низька вартість, привабливий товарний вигляд; зручність користування ліками.

Розмаїття полімерних матеріалів, їх особливий хімічний склад, необхідність точних відомостей про поведження пластмас у контакті із запакованою продукцією – усе це потребує ретельних досліджень при доборі пакувального матеріалу для фармацевтичних препаратів.

Отже, виходячи з вищезазначеного, слід відзначити, що вивчення властивостей полімерних матеріалів для розробки нових виробів медичного призначення у фармацевтичній практиці дасть можливість, удосконалити і покращити зовнішній вигляд тари та упаковки, що забезпечить стабільності лікарських препаратів під час зберігання.

ТОВАРОЗНАВЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ БИНТІВ МАРЛЕВИХ МЕДИЧНИХ

Проскочило А.В., Дем'яненко В.Г., Дем'яненко Д.В.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків
Pedro1983@ukr.net

Сучасна медицина широко використовує готові перев'язувальні засоби, виготовлені із марлі медичної. Оскільки марлеві вироби відносяться до виробів медичного призначення (ВМП), безперечними є високі вимоги до них.

Метою дослідження було проведення товарознавчого аналізу сучасного асортименту бинтів марлевих медичних.

Для вирішення поставленого завдання, нами було проаналізовано Державний реєстр медичної техніки і виробів медичного призначення. Також нами було проведено товарознавчий аналіз бинтів марлевих медичних різних виробників, як вітчизняних, так і закордонних. Було встановлено, що станом на 01.01.2012 в Україні зареєстровано бинти марлеві 16 українських, 5 російських, 1 узбецького, та 1 китайського виробників. Бинти вказаних постачальників повинні відповідати вимогам ГОСТ 1172-93, а також чинного в Україні ДСТУ EN 980:2007 щодо маркування ВМП графічними символами. Якість марлевого полотна повинна відповідати вимогам ДСТУ EN 14079:2009, який набрав чинності з 01.01.2012 р. З іншого боку, усі ВМП повинні відповідати вимогам Технічного регламенту, затвердженого Постановою КМУ № 536. В той же час, на пакуваннях бинтів марлевих повинна бути присутня штрихкодозна позначка у відповідності з ДСТУ 3147-96. Отже наявність такої кількості нормативних документів потенційно несе ризик недотримання певних їх вимог.

При проведенні товарознавчого аналізу бинтів деяких вітчизняних і російських виробників, було визначено, що лише 3 виробники дотримують вимоги ДСТУ EN 14079:2009. Бинти російських виробників не відповідають вимогам ДСТУ EN 14079:2009, хоча й відповідають ГОСТ 1172-93.

Пакування бинтів марлевих виробництва ТОВ "Аріадна", ВАТ "ВАТФАРМ" і ПП "Симплекс" промарковано штрихкодознами позначками з порушенням вимог ДСТУ 3147-96.

Було встановлено, що асортимент бинтів марлевих медичних представлений на вітчизняному ринку в повному обсязі. Однак проведені товарознавчі дослідження вказують на невідповідність деяких бинтів чинним нормативним документам. Вказані факти дозволяють зробити висновок про порушення вимог Закону України «Про захист прав споживачів», а також Закону України «Про стандартизацію».

МІСЦЕ ДИСЦИПЛІНИ ТОВАРОЗНАВСТВА У ПІДГОТОВЦІ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗА КОРДОНОМ

Проскочило А.В., Дем'яненко Д.В., Дем'яненко В.Г.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків
aeia1@mail.ru

Сучасний світовий фармацевтичний ринок характеризується величезною номенклатурою готових лікарських засобів (ГЛЗ) та виробів медичного призначення (ВМП), яка налічує до 30000 позицій. Очевидно, що в будь-якій країні провізору для виконання своїх функціональних обов'язків необхідно мати належну підготовку в сфері товарознавства, зокрема знання про ГЛЗ і ВМП, як товар, фактори, які впливають на якість товару, а також теоретичні й практичні навички з основних товарознавчих операцій – приймання, зберігання, списання та утилізація.

Метою даних досліджень є визначення місця товарознавства як дисципліни в навчальному процесі фармацевтичних ВНЗ за кордоном.

При аналізі учбових програм деяких закордонних ВНЗ фармацевтичного профілю були виявлені суттєві відмінності щодо підходів у викладанні товарознавства. Так, наприклад, у Польщі викладається дисципліна «Аптечне товарознавство» на відповідних кафедрах.

В Чехії, Італії, Англії, Словаччині та деяких інших країнах існує дисципліна «Медичні прилади», з виділенням 2 кредитів ECTS. Зокрема, в Чехії до даної категорії товарів відносять: перев'язувальні матеріали та готові засоби, а також деякі предмети догляду за хворими. Крім того, в Чехії на кафедрі товарознавства вивчають косметичну продукцію та вироби побутової хімії.

В Індії як окрему дисципліну викладають фармацевтичне пакування.

В Туреччині до модулю «Фармацевтична технологія» включено такі розділи, як перев'язувальні, хірургічні та пакувальні матеріали.

В Австралії товарознавство включено до модулю «Медична продукція», який містить зокрема теми «Розробка та впровадження стандартів», «Пакування та маркування», «Перев'язувальні матеріали», «Медичні прилади».

У Швейцарії є окрема програма Міністерства Освіти щодо викладання товарознавства. Зокрема, для фармацевтичних ВНЗ виділяється 40 обов'язкових годин тільки для логістики, яка є частиною дисципліни товарознавства.

Таким чином, можна зробити висновок, що хоча в навчальних програмах більшості закордонних фармацевтичних ВНЗ відсутня назва «Медичне та фармацевтичне товарознавство», проте предмет і задачі цієї дисципліни включені до відповідних модулів під різними назвами та обов'язкові до вивчення.

НАНОТЕХНОЛОГІЇ В ТОВАРОЗНАВСТВІ

Сентяй В.О., Проскочило А.В., Дем'яненко Д.В., Дем'яненко В.Г.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

aeia1@mail.ru

Загальновідомо, що нанотехнології є одним з найпрогресивніших в 21-му сторіччі напрямків у різних галузях промисловості й науки, особливу актуальність вони набувають в медицині та фармації.

Нанотехнологія – міждисциплінарна область фундаментальної та прикладної науки і техніки, яка має справу із сукупністю теоретичного обґрунтування, практичних методів дослідження, аналізу і синтезу, а також методів виробництва і споживання продуктів із заданою атомною структурою (1-100 нм) шляхом контрольованого маніпулювання окремими атомами і молекулами.

Метою даної роботи є аналіз можливих перспектив, які надають нанотехнології провізору-товарознавцю.

З товарознавчої позиції можна виділити три основні напрямки: створення сучасних пакувальних матеріалів; забезпечення контролю умов транспортування та зберігання ліків і виробів медичного призначення (ВМП); захист легальної продукції від фальсифікації. В даний час розробляються нанопакувальні матеріали з прогнозованими властивостями, одержані з використанням нанотехнологій, для виготовлення тари, закупорювальних засобів або безпосередньої упаковки товару. До таких матеріалів можна віднести nanoцелюлозу, нанополімери, нанокомпозити і біорозкладувальні полімери.

Для забезпечення контролю умов транспортування та зберігання ліків і ВМП застосовуються нанопокриття із термоіндикаторними фарбами, що містять різні хімічні сполуки, здатні змінювати свій колір при певній температурі.

Нанотехнології можуть також використовуватися для захисту оригінальної продукції від фальсифікації. Одним з методів є нанесення 3D – голограм на упаковку товару. Сучасні нанотехнології дозволяють наносити на упаковку так звані 4D – голограми, тобто об'ємні зображення, що переміщаються (анімації). Підроблювати подібні товари практично неможливо й економічно безглуздо. Як приклад, можна навести препарат «Синупрет» виробництва компанії «Біоноріка».

Отже, впровадження нанотехнологій сприяє підвищенню якості продукції, яка випускається легальними виробниками, і надає величезну допомогу провізору в процесі товарознавчого аналізу продукції, що надходить до фармацевтичних закладів.

АССОРТИМЕНТ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ В СТОМАТОЛОГИИ

Ткачова В.В., Мамедова С.А., Демьяненко В.Г.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

swetamamedova@mail.ru

Полимерами называются вещества, состоящие из длинных цепочек ковалентно связанных повторяющихся единиц — мономеров, содержащих углерод, водород и другие элементы.

Целью работы было изучить современный ассортимент материалов, применяемых в стоматологии, их характеристики, преимущества и недостатки. Современные пломбировочные материалы должны отвечать следующим требованиям: время твердения не менее 1 мин., цветоустойчивость в полости рта, отсутствие токсичности для пульпы, иметь хорошие механические свойства, отсутствие раздражающего действия, износоустойчивость, постоянство химического состава, антикоррозионные свойства, эстетические и др.

Фотополимеры, которые наиболее широко применяются в современной стоматологической практике, начали появляться в 70-е годы, благодаря компании Dart Industries Inc (США). Их особенность состояла в способности полимеризоваться (затвердевать) под действием видимого ультрафиолетового света с длиной волны 400-600 нм. В разное время были разработаны такие полимерные пломбировочные материалы, как: АСТ-2, АСТ-2А, Норакирил-65, 100, Сокриз, Бутакирил, Акрилоксид, Карбодент, Servition, Dentafil, Kadon (Англия), Spofacryl, Durecryn (Чехословакия), Autodent (США), Cadurit, Paiavit, Biofast (Германия), Hесacryl Swedon (Швеция) и др.

Необходимо отметить, что материалы на основе акриловых смол имеют определенные достоинства, однако эти материалы обладают и рядом недостатков: норакирил-65 и акрилоксид подвержены значительной усадке, недостаточно прочны, у них слабая адгезия к твердым тканям зуба во влажной среде. В отличие от них композитные материалы, содержат в качестве полимерного порошка суспензионного тройного сополимера метилметакрилата, бутилметакрилата и метакриловой кислоты, в связи с чем уменьшается усадка полимерного материала, повышаются прочностные характеристики и термостойкость.

В настоящее время во все мире ведутся разработки по созданию новых полимерных материалов, которые бы максимально были приближены к природным показателям естественных структур зуба.

ТОВАРОЗНАВЧІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ЛАБОРАТОРНОГО ПОСУДУ УКРАЇНИ

Цивунін В.В., Бреусова С.В., Дем'яненко В.Г.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків

tovarovedenienfau@gmail.com

У будь-якій медичній установі, дослідницькому центрі, лабораторії немаловажне значення має спеціальний лабораторний посуд.

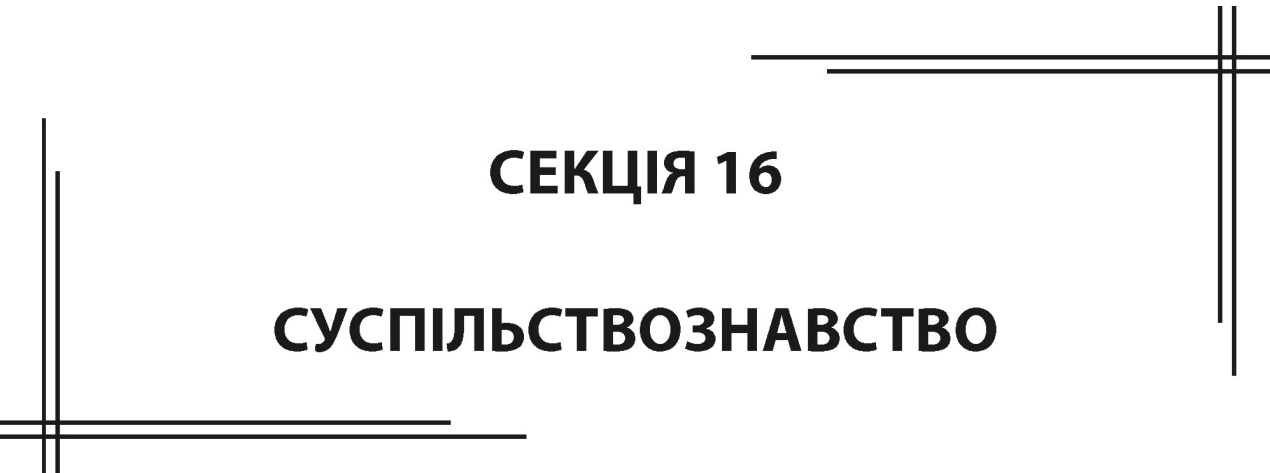
Метою досліджень є огляд сучасного ринку лабораторного посуду зареєстрованого в Україні, а також виявлення нових видів лабораторного посуду та її виробників, які забезпечують нашу країну необхідною продукцією.

У більшості випадків лабораторний посуд виготовляється зі скла, з полімерних з'єднань й порцеляни. На даний час зростає асортимент посуду комбінованої дії та матеріалів з різнокольоровими ознаками (пробірки червоного кольору, з коагулянтном; зеленого кольору, з натрій гепарином; жовтого кольору, з гелем та коагулянтном; система забору капілярної крові з кришкою-защипкою, для сироватки; чашка для проб для Hitachi та Cobas Bio та ін.), які відіграють важливу роль для сучасних досліджень, прискорюють процес лабораторних досвідів.

На території України виробництвом лабораторного посуду займаються такі підприємства: ПАТ "Полтавський завод медичного скла", ПАО «Стекло-прибор», ДП «Спектар-Україна» (дочірнє підприємство заводу Доо «SPEKTAR» (Сербія)), ООО «Нефтехимгруп», підприємство "Південь Сервіс" та ін.

Для забезпечення потреб медичних установ, лабораторій, дослідницьких центрів сучасним лабораторним посудом в Державному Реєстрі України зареєстрована деяка продукція таких підприємств: AxyGen, Inc. (Країна: USA), Jiangsu Suyun Medical Materials Co., Ltd.; Ningbo Greetmed International Trade CO., LTD; Weihai Hongyu Medical Devices Co.,Ltd (Країна: China), : ROLL s.a.s. di Finotto Marta & C.; KIMA s.a.s. Di Chiarin Renzo & C.(Країна: Italy), TERUMO EUROPE N.V. (Країна: Belgium), SPEKTAR d.o.o (Країна: Republic of Serbia), Sarstedt AG & Co ; SC - Sanguis Counting Kontrollblutherstellungs- und Vertriebs GmbH (Країна: Germany).

Як видно з перерахованого переліку підприємств-постачальників лабораторного посуду нашій країні потрібно удосконалити свої дослідження в галузі нових видів даної продукції, а також переймати досвід різноманітності асортименту та методів для створення лабораторного посуду з відповідними характеристиками.



СЕКЦІЯ 16
СУСПІЛЬСТВОЗНАВСТВО

ГОЛОДОМОР 1932–1933 РР.: ПРИЧИНИ І НАСЛІДКИ

Андрюшкова Л., Філіппенко Р.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

filrost@rambler.ru

Голодомор – це соціально-економічне явище, що виявляється в позбавленні населення мінімуму необхідних продуктів харчування та призводить до смерті великої кількості людей.

Особливо трагічним був голод 1932–1933 рр., який охопив зернові регіони СРСР – Північний Кавказ, Поволжя, Західний Сибір. Але найжахливіших масштабів голод набув в Україні.

Згідно з останніми дослідженнями Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України, демографічні втрати від Голодомору 1932–1933 рр. в Україні становлять 3,2 млн осіб.

Причинами голоду стали надвисокі темпи індустріалізації, які здійснювалися керівництвом СРСР та Української СРР.

Основним джерелом проведення індустріалізації було сільське господарство. У 1929 р. керівництво СРСР та УСРР вдалося до політики примусового створення колективних господарств, які й стали безпосередньою причиною голодомору.

Колективізація – це репресивна політика радянського керівництва, сенс якої полягав у насильницькому об'єднанні селян у колгоспи та ліквідації самостійних селянських господарств.

Проведення примусової колективізації викликало різке зниження сільськогосподарського виробництва.

Дезорганізація і деградація сільського господарства відбилися не стільки на поставках зерна державі, скільки на матеріальному становищі селян, наслідком чого і став голод.

Колгоспний устрій, який виник у результаті соціально-економічних реформ 1925–1938 рр., був економічним підґрунтям тоталітарного режиму. Перетворення селянина на колгоспника означало, по суті, позбавлення його власності на землю і засоби виробництва, що зробило селян економічно залежними від держави.

Трагедія українського народу початку 30-х рр. ХХ ст. не повинна повторитися й має залишитися лише сумним спогадом людства.

МОСТЫ ДРУЖБЫ: УКРАИНА – УЗБЕКИСТАН

Ахмедов А., Филиппенко Р.И.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

filrost@rambler.ru

Республика Узбекистан и Украина являются давними партнерами, дипломатические взаимоотношения между странами установлены 25 августа 1992 г.

В ходе переговоров была выработана база, создающая благоприятные условия для развития сотрудничества между государствами.

Основными документами, регулирующими отношения между двумя странами, являются: «Договор между Республикой Узбекистан и Украиной о дружбе и дальнейшем углублении всестороннего сотрудничества» (от 19 февраля 1998 г.), «Договор между Республикой Узбекистан и Украиной об экономическом сотрудничестве на 1999–2008 гг.» (от 7 октября 1999 г.) и другие документы. В перечисленных документах идет речь о развитии взаимовыгодных экономических отношений и введении между странами режима свободной торговли. В настоящее время между республикой Узбекистан и Украиной подписано более 135 документов двухстороннего характера.

Объем товарооборота между Узбекистаном и Украиной в 2010 г. составил 552,6 млн долларов США.

Тесное сотрудничество между странами осуществляется в области культуры, науки и образования. Примером может служить тот факт, что в настоящее время в высших учебных заведениях Украины получают образование сотни студентов из Узбекистана. В основном, они занимаются в вузах таких крупных городов, как Днепрпетровск, Донецк, Харьков, Мариуполь, Киев и др. Днепрпетровский и Донецкий горные университеты являются учебными заведениями, в которых готовятся высококвалифицированные специалисты для горно-металлургической промышленности. Несколько десятков студентов из Узбекистана получают образование и в Национальном фармацевтическом университете.

Подводя итог, можно сказать о существенном прогрессе на всех направлениях межгосударственных отношений между двумя странами.

ВІЙСЬКОВІ ПОСЕЛЕННЯ – ДІТИЩЕ ФЕОДАЛЬНО-КРІПОСНИЦЬКОЇ СИСТЕМИ

Безпалько М.К., Малютіна О.К.

Національний фармацевтичний університет м. Харків

Chudik@x-city.com.ua

Військові поселення – особлива організація військ у кріпосній Росії, за якої солдати поєднували військову службу з веденням сільського господарства.

Військові поселення були створені з метою економії на армії. Адже після війни з Наполеоном царська Росія була сильно виснажена, рекрутська повинність вичерпала себе і країна потребувала змін. 30 вересня 1814 р. Олександр I видав «Височайший указ про демобілізацію українських ополченських та добровільних козацьких військ» за яким було створено кілька військових округів у Харківщині, Катеринославщині, Київщині й Херсонщині.

Ідея поселень була запозичена у Європи, де в кількох країнах вона знайшла успішне використання. Але у Російській імперії селяни-солдата повинні були виконувати значні повинності кожного тижня, обробляти державні поля і віддавати частину свого урожаю на благо держави. Підлітки уже з 12 років працювали і вносили свій вклад у розвиток держави. Делегати із Швейцарії, які відвідали поселення, говорили, що люди у таких містечках сильно виснажені, умови проживання жахливі; а російські офіцери пізніше писали, що військові поселення були просто виставою і відчайдушним кроком управління.

Не дивно, що у таких поселеннях часто спалахували протести, які переростали у повстання.

Досить велика кількість солдатів просто тікали від такого життя, та їх, звісно ж, переслідували і жорстоко карали за «зраду». Влада нічого не намагалась змінити на краще, тому у поселеннях виникали протести. Наймасштабніше повстання було на Катеринославщині – близько 45 тис. селян піднялися проти влади, та повстання було жорстоко придушено з допомогою стаціонарних військ.

Військові поселення не виправдали покладені на них надії і влада вимушена була ліквідувати їх, а солдатів та їх родини залишити селянами.

Можна виділити такі причини ліквідації військових поселень:

- рекрутська повинність нагадувала кріпацьку і викликала невдоволення селян;
- занадто важкі покарання за провинність;
- влада всіляко захищала командуючих і не звертала уваги на звичайних солдат.

ВІДОБРАЖЕННЯ ЕКЗИСТЕНЦІАЛУ «ЧАС» В ЯПОНСЬКИХ ХОККУ

Глупак О.Ю., Артеменко Я.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

yaroslavart@yandex.ru

Мета роботи – дослідження східної традиції відображення часу як чинника людського існування. В процесі дослідження були застосовані наступні методи: герменевтичний, порівняльний, екзистенціально-аналітичний.

Осмислення категорії часу має велике значення для створення людиною цілісної картини світу. Західна філософія, починаючи із перших шкіл, досліджувала структуроутворюючий потенціал часу, його онтологічний та фізичний сенс, зіставляючи поняття «вічність», «плинність», «мінливість», «сталість». Лише у ХХ столітті європейська філософія відкрила для себе час як екзистенціал – характеристику унікального буття, якому притаманна *історичність* та онтологічний зв'язок з теперішнім «*тут-і-зараз*» (М. Гайдеггер).

Саме в екзистенціальному сенсі можна тлумачити східну традицію розуміння часу. Найбільш показовим проявом використання часових екзистенціалів на Сході є японська філософська лірична поезія хокку (俳句), відома із XIV ст. (самостійним жанром хокку став у XVI ст. завдяки творчості Мацуо Басьо).

Структура та ритміка хокку має не тільки естетичний, але й філософський смисл. Поети використовують так звані «ріжучі слова» («кирэдзі» - 切れ字) та розрив рядків для того, щоби створити психологічний ефект мінливості вражень. Центральне місце в хокку належить природному образу, який зіставляється із життям людини (для цього вводиться «кіго» - «сезонне слово» - 季語). Такий прийом відображає важливу рису східної ментальності: людина не тільки одухотворяє світ навколо, але й вважає себе його органічною часткою. Нашарування особистого «тут-і-зараз» на картини природи виражає особливість східного світосприйняття: все живе - плинне і, одночасно, - частина вічного кругообігу буття. Тема втрати, незворотності часу – типові для філософії хокку. Найважливішим у мистецтві хокку є вміння описати момент та його скритий смисл у трьох рядках. Лаконічність і глибина класичної японської поезії може навчити сучасну європейську людину повазі до слова, уважному ставленню до кожної миті свого життя, відповідальності за свої думки та почуття, небайдужості по відношенню до світу, що оточує.

АДАПТАЦІЯ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ПРОФЕСІЙНИХ УПРАВЛІНЦІВ

Громова-Стасюк С.О.

Харківський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, м. Харків

starla_2@ukr.net

Постановка проблеми. Нині українська вища школа активно реформується: знання стали обов'язковим елементом сучасного розвитку суспільства. Вони, зокрема, дають змогу долати нестачу матеріальних і людських ресурсів, а також одержувати високі прибутки. У цьому зв'язку особливу актуальність отримує проблема підготовки кадрів, які становитимуть опору будь-якої структури в умовах жорсткої конкуренції на ринку.

Мета дослідження. Аналіз традиційних моделей професійної підготовки управлінських кадрів у зарубіжних країнах (США, Канада, Франція, Німеччина) та дослідження шляхів впровадження їхнього досвіду у процес підготовки нової генерації управлінців в Україні.

Методи дослідження. У вивченні проблем сучасного суспільного життя ключову роль відіграють міжнародні порівняльні дослідження. Такий метод, зокрема, цілком стосується державно-управлінської науки.

Отримані результати. Суспільство і держава потребують підготовки нової генерації і підвищення кваліфікації вже працюючих керівників і фахівців органів державної влади та місцевого самоврядування, формування реального та перспективного резерву їх кадрів з тим, щоб своєчасно були підготовлені фахівці для заміщення нових посад, у тому числі у нових структурах державного апарату, а також з тим, щоб поліпшувалась якість та підвищувалась ефективність управлінського процесу. Таким чином, одним із пріоритетних напрямів соціально-економічного розвитку України є якісний розвиток системи підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації державних службовців.

Висновки. Створення системи безперервного професійного навчання державних службовців є актуальною потребою і важливим фактором зміцнення державності та становлення якісно нових ринкових відносин в Україні. Державна служба має забезпечити державному управлінню системний характер та програмно-цільовий підхід до надання управлінських послуг на основі управлінського професіоналізму, правової компетентності, організованості та дисципліни державних службовців, законності, результативності, раціональності, ефективності їхньої праці.

ДО ПИТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ

Губська О.М., Лантух А.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Соціальна екологія - це галузь науки, яка емпірично досліджує та теоретично узагальнює специфічні зв'язки між суспільством, природою, людиною та її життєвим середовищем у контексті глобальних проблем людства з метою не тільки зберегти, але й удосконалити середовище життєдіяльності людини. Поява соціальної екології – це закономірний процес розвитку екології взагалі, яка в 60-ті роки ХХ століття зовсім по-новому поставила питання про взаємодію людини і природи. Соціальна екологія перетворилася із природничої науки, яка виникла з потреб біологічних наук і як біологічна наука, в суспільну і науку про раціональне відношення до природи.

В якості суспільної науки соціальна екологія намагається окреслити взаємопереплетіння життєво важливих можливостей людини і її залежність від самих різнопланових природничих умов та умов, що створює остання. Тобто соціальна екологія у самому загальному визначенні – є наукою про взаємодію суспільства та природи.

Історичний екскурс свідчить, що взаємодія суспільства і природи налічує три стадії розвитку. Перша стадія (від появи на Землі перших людей примітивного виду до виникнення близько 40 тисяч років тому сучасного людського виду) тривала близько 2-3 млн. років. Це період органічного входження людини в природу, накопичення знань про оточуючий світ, пристосування людини до природних умов середовища.

Друга стадія взаємодії суспільства та природи тривала близько 40 тисяч років (від початку палеоліту і до кінця другої світової війни) і характеризувалася інтенсивним розвитком землеробства, скотарства, виникненням ремесел, будівництвом сіл, міст, фортець, розвитком наук та одержанням перших кислот, пороху, фарб тощо. Характеризуючи другу стадію взаємодії суспільства й природи, слід відмітити як екологічно виважену поведінку, так і споживацьке ставлення членів суспільства до природничих ресурсів.

Третя стадія взаємодії суспільства та природи почалася з середини ХХ століття (після закінчення другої світової війни) і характеризувалася стрімким розвитком науки та впровадженням у виробничу діяльність досягнень науково-технічного прогресу. Це період протистояння суспільства природі, неконтрольованого та безвідповідального використання її ресурсів.

ПРОБЛЕМА СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ У ТВОРІ Ф.НІЦШЕ «ТАК КАЗАВ ЗАРАТУСТРА»

Заволодько О.О., Артеменко Я.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

yaroslavart@yandex.ru

Мета роботи - розкрити філософський зміст процесу формування особистості на основі аналізу роботи Ф.Ніцше «Так казав Заратустра». Методологія: міждисциплінарний підхід, методи герменевтики та історичної ретроспекції.

Особистість - це синтез індивідуальності та «універсального» суб'єкта, здатного як до інтеграції, так і до автономного буття. Сьогодні, коли комп'ютерні програми здатні імітувати мислення і творчість, а відкритий простір світового «павутиння» дозволяє бути *де* і *ким* завгодно, існує загроза перетворення особистості на безликого «користувача». За цих обставин питання, як зберегти індивідуальність і, одночасно, єдність зі всім людством, є дуже важливим. Схожі проблеми цікавили і філософію кінця ХІХ ст., коли історико-культурні умови вимагали створення нової концепції людини.

У книзі «Так казав Заратустра» Ф.Ніцше запропонував новий антропологічний ідеал. Надлюдина – втілення вищих людських якостей, особа, що керує власним життям, встановлює норми і надає речам смисл. Це вірець, який має задати напрямок історії в умовах «смерті Бога», коли традиційні цінності втратили своє значення. Ніцше вважав, що надлюдина є результатом подолання залежності від ідеалів «натовпу». Людина постає як переборення себе самої, перехід до більш вільного і творчого стану. Етапи цього переходу описані у притчі «Про три перетворення»: це «верблюд», «лев» та «дитина», що символізують певне ставлення до свободи, обов'язку, цінностей. Перша стадія формування особистості нагадує людину доби середньовіччя, яка часто відмовлялась від власного «я», орієнтуючись на авторитет традиції. Але досвід покори та самообмеження необхідний для того, хто хоче стати собою. Друга стадія пов'язана з усвідомленням особою власної волі, «священного Ні». «Лев» - це борець із косністю і догматичними істинами. Сам Ніцше уявляв себе у ролі «лева», котрий з'явився, щоби зруйнувати старі устої європейської культури. І, насамкінець, «дитина» - це втілення вільного творчого начала, «священне слово Так», особистість, яка сама здатна встановлювати закони «по той бік добра і зла».

Знаменитий твір Ф. Ніцше не пропонує готових відповідей. Він дає зрозуміти, що шукати себе – це індивідуальна справа кожного. Філософ показав, що свобода і відповідальність, праця та творчість, незалежність і дотримання норм утворюють у процесі формування особистості діалектичний зв'язок.

ЕКОЛОГІЧНА ПАТОЛОГІЯ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ

Іванова К.С., Лантух А.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

katechk@gmail.ru

Екологічна патологія – поняття двояке, але не еквівалентне поняттям «токсикологія» чи «професійна патологія». Так, з одного боку, екологічна патологія (у широкому розумінні терміну) інтерпретується як така, що виникла внаслідок попадання у довкілля потенційно агресивних щодо людського організму чинників. Зрозуміло, що частково ефекти від цього будуть у вимірі дії потужних доз і автоматично «передаються» у компетенцію тієї ж таки токсикології, радіаційної медицини, професійної патології тощо. У вузькому розумінні термін «екологічна патологія» означає патологічні процеси, які виникають в організмі людини під впливом малих доз низької інтенсивності агресивних чинників довкілля, що переважно діють стереотипно і зазвичай без залежності «доза-ефект».

Екологічну патологію професор Д.Д. Зербіно поділяє на такі групи: екологічна патологія побутового генезу; професійного генезу; урбаністичного генезу; «дотичного» генезу; геохімічна патологія; екологічна патологія, що пов'язана з антропогенними змінами клімату; радіаційного генезу; трансгранична; парапрофесійна. Як видно з наведеної номенклатури, екологічна патологія – це «своєрідний експеримент» самої людини над усім живим. І насамперед – над собою. Це катастрофа індивідуума, конкретної популяції або більш широких угруповань. Якщо війна – це травматична епідемія, то антропогенне забруднення навколишнього середовища – прихована екологічна епідемія.

Несприятлива екологічна ситуація в Україні призвела до погіршення стану здоров'я населення. На думку вчених, чинники, що формують здоров'я сучасної людини, розподіляються таким чином: спосіб життя – 53%, екологія – 21%, спадковість – 16%, система охорони здоров'я – 10%. Статистика свідчить, що рівень загальної смертності в Україні – один з найвищих серед країн колишнього Радянського Союзу. Лише один із чотирьох-п'яти дітей може вважатися цілком здоровим. Чому у наш час все частіше зустрічаються в молодому й середньому віці інфаркт міокарда, інсульт, злоякісні пухлини? Ніхто поки що не знайшов відповіді – які причини, яка конкретна етіологія? Існуючі пояснення не виходять за межі патогенезу та морфогенезу, стандартних факторів ризику. Разом із тим, не враховується всеохоплюючий вплив ксенобіотиків.

АНТРОПОГЕННИЙ ТИСК ЯК ФЕНОМЕН

Камінська О.Л., Лантух А.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Ksenia_lion@mail.ru

Антропогенний тиск – це ступінь впливу людської діяльності на оточуюче середовище. Глобальний антропогенний тиск на природне середовище спричинив назрівання екологічної кризи, що вже має певні прояви. Не уникала впливу глобальної екологічної кризи і територія України. За природними ресурсами Україна належить до найбагатших держав світу. Але структурна деформація економіки з орієнтацією на продаж сировини та ресурсоемні виробництва призвели до того, що на початок ХХІ сторіччя природне середовище України також терпить деградаційні процеси.

Найбільш забрудненими районами є Донбас та Придніпров'я. Це природно, оскільки в цьому регіоні, що складає 18% від усієї території, проживає 28% населення та виробляється 40% всієї продукції. Виробнича сфера України залучає у використання більш ніж 1,5 млрд. тонн природних речовин, з яких більше 1 млрд. тонн йде у відходи. Ряд промислових підприємств України недостатньо очищають відходи від токсичних речовин. Це веде до того, що навколишнє середовище забруднює неприпустимо велика кількість отруйних речовин. Щорічно в Україні викидається в атмосферу 20 млн. тонн шкідливих речовин. У середньому на кожного громадянина України припадає понад 380 кг шкідливих речовин.

Одним з найбільш техногенних інцидентів в історії людства постає аварія на Чорнобильській АЕС (ЧАЕС) 1986 р. Щоб усвідомити собі масштаби катастрофи, порівняймо: сумарний викид із реактора ІV блока ЧАЕС в три мільйони разів перевищував такий на американській АЕС «Тримайл Айленд» і за радіоактивним забрудненням еквівалентний вибуху 330-ти двадцятикілограмових атомних бомб. Крім того, сумарна довготривала дія радіації від зруйнованого реактора адекватна вибуху десятимегагонної водневої бомби, тобто 500 двадцятикілограмових атомних бомб. Директор Національного центру досліджень в галузі атомної енергетики М.Танока (Японія) у 1990 р. відмічав, що в результаті вибуху атомної бомби над Хіросимою сумарний викид радіоактивності склав 0,74 кг, в той час як при аварії у Чорнобилі – 63 кг.

Цей антропогенний тиск на природу призвів до того, що із 400 тис. людей, що приймали участь у ліквідації аварії на ЧАЕС, 7 тис. ліквідаторів померли або закінчили життя суїцидом, а 30 тис. стали інвалідами.

НЕВДАЧІ ДИРЕКТОРІЇ ПІД ЧАС ЇЇ БОРОТЬБИ ЗА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ УКРАЇНИ

Коваленко А.С., Малютіна О.К.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

bileneandriy@mail.ru

Директорія, яка стала надзвичайним органом влади в Україні, була створена в ніч з 13 на 14 листопада 1918 р. Директорія складалася з п'яти осіб: А. Андрієвський, В. Винниченко, А. Макаренко, С. Петлюра, Ф. Швець. Пізніше її склад змінювався.

Після падіння Гетьманату Директорія отримала вищу державну владу в УНР.

У внутрішній політиці уряд Директорії проголосив: поновлення УНР, але без влади Української Центральної Ради; ліквідацію приватної власності на землю; запровадження державного контролю над виробництвом і розподілом продукції; поновлення 8-годинного робочого дня; право на діяльність профспілок і проведення страйків; поновлення чинності закону УНР про національно-персональну автономію.

У зовнішній політиці уряд Директорії орієнтувався на країни Антанти. Проте Антанта відмовилася визнати Директорію й розпочала військову інтервенцію на півдні України.

У 1919–1920 рр. УНР опинилася в «трикутнику смерті»: на півночі – Червона армія; на півдні – війська Антанти і генерала Денікіна; на заході – польська армія.

Директорія не зуміла захистити УНР, бо не мала боєздатної армії. Набула поширення отаманщина.

У керівників Директорії не було єдності в поглядах на перспективу національно-державної розбудови. А саме між Петлюрою і Винниченком виникали гострі суперечки.

Боротьба за владу послабила авторитет Директорії. Затягнулось проведення аграрної реформи, яка мала популістський характер. Ця ситуація призвела до масових селянських виступів на чолі з Зеленим, Григор'євим, Махном.

Опинившись на перехресті політичних перспектив, лідери Директорії не зуміли їх реалізувати і запропонувати програму реформ, що влаштувала б основну частину населення. Несприятлива зовнішньополітична обстановка також відіграла свою роль у поразці Директорії.

НАГОРНА ПРОПОВІДЬ ХРИСТА ЯК ПРОДОВЖЕННЯ ДЕКАЛОГУ МОЙСЕЯ

Ковальова А.О., Шитов С.І

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

She.-he.-they@mail.ru

Опозиція давньоіудейської і християнської систем моральних цінностей часто буває сильним аргументом як в теологічних дискусіях, так і в буденній свідомості віруючих. У „Виході” Старого Заповіту розповідається, що через Мойсея Господь уклав з народом ізраїльським заповіт. Десять заповідей, що були передані Мойсеєм, - це настанови, закони, правила для „богообраного” народу. Декалог для іудеїв був шляхом благовоління, праведності і спасіння.

Новий Заповіт, за біблійною традицією, вважається доповненою і виправленою формою Старого Заповіту. У Святому Письмі повідомляється, що служіння Ісуса Христа, ґрунтувалося на більш досконалих обітницях. З особливою ясністю відмінність моральних вимог підкреслюється в Нагорній проповіді Ісуса Христа. „Ви чули, що було стародавнім наказане: Не вбивай, а хто вб'є, підпадає він судові. А Я вам кажу, о кожен, хто гнівається на брата свого, підпадає вже судові” (Мв 5:21:22). „Ви чули, що сказано: „Око за око, і зуб за зуб”. А Я вам кажу не противитись злому. І коли вдарить тебе хто у праву щоку твою, - підстав йому і другу...” (Мв 5:38:39). Очевидно, що Блага Вість відкрила новий простір морального життя. В центрі християнської моральної свідомості – не народ, виконуючий Закон, а окрема людина, її внутрішній світ, серце, віра, воля.

Християнські моральні якості спрямовані до особи. Різницею між двома проповідями є те, що Мойсей забороняє, а Ісус виховує людську душу, відкриває нове значення життя. Якщо Декалог Мойсея заперечує вбивство, то Ісус закликає позбавлятися злого наміру. Здорова, чесна помста стародавнього світу в Євангельській проповіді оцінюється як гріх.

Головним відкриттям Нагорної проповіді було звернення до духовних дарів добра, любові, віри, надії, що перемагають зло. Основна моральна цінність християнства – „агапе”, яка розумілася як всепробачаюча жертовність. Взаємна любов, співчутливість і взаємодопомога сприяють тому, що людина по-справжньому відчуває себе значущою і несамотньою, людина стає людиною. Заповіді Ісуса Христа закликають до любові і діяльнісного милосердя. Нагорна проповідь дає нове тлумачення старозаповітним релігійним уявленням про норми людських відносин і відображає інші релігійні істини, які відповідали новому часу.

СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

Кулакова О.Н., Політюк К.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

konfetka-ket-16@mail.ru

Кінець ХХ ст. призвів до радикальних змін в українському суспільстві, які суттєво позначились на становищі культури.

Складається нова соціальна і культурна ситуація, породжуючи нову соціокультурну реальність.

Тому метою дослідження є сучасний стан розвитку української культури.

Радикальне реформування суспільства активно формує нову культурну реальність, яка характеризується й новими відносинами між людьми в цілому, новими умовами (в тому числі й матеріальними) свого розвитку, особливою системою цінностей, норм і правил, культурних потреб і засобів їх задоволення.

Зі здобуттям Україною незалежності в культурі відбулися фундаментальні зрушення стосовно діяльнісного забезпечення розвитку культури.

Висновки дослідження можна подати у вигляді таблиці.

Позитивні фундаментальні зрушення	Суперечності і негативні явища
1. Стиль культурного спілкування став передбачати дискусію	1. Гострих форм набула комерціалізація культури
2. Введено до культурного обігу раніше заборонені культурні здобутки	2. Набули поширення вульгарні цінності і продукти культури
3. Невід'ємним принципом культури стала свобода творчості	3. Кризових ознак набув стан інфраструктури культури
4. Пожвавився інтерес до народної творчості і народних традицій	4. Збереження фінансування культури за «залишковим» принципом
5. Проблеми культурної політики стали пріоритетними	5. Суперечливий вплив нових аспектів суспільної свідомості на стан культури
6. Фактичне керівництво культурою почали здійснювати не ідеологічні, а фахові органи	6. Відірваність від глибинних потреб життя багатьох культурних програм
7. Створена державна законодавча база керівництва культурою	7. Непослідовність, а інколи і затримка культурологічних реформ

Фундаментальні зрушення є суперечливими, що полягає в невідповідності матеріальних джерел розвитку культури, а це не відмінняє факту необхідності становлення культурного менталітету, який відповідає національній специфіці і загальнолюдським цінностям.

ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ МЕНТАЛЬНОСТІ

Кулакова О.Н., Рубан О.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

alyona93@ukr.net

У наші дні проблема національного менталітету стає все більш актуальною. Існування України як незалежної держави вимагає глибокого та об'єктивного вивчення особливостей нашого народу для успішного розвитку країни. А знання базових рис конкретної нації виконують прогностичну функцію, дозволяють, придивившись глибше до себе, зазирнути у майбутнє, адаптуватися до нього. У зв'язку з цим метою роботи було дослідження специфіки українського менталітету.

Менталітет – це характер та лад людського мислення, що реалізується на рівні свідомості, але базується на структурних елементах сфери підсвідомого, що включають в себе архетипи як окремої особистості, так і етносу в цілому.

Ментальність українського народу формувалась під впливом складних історичних умов. Розташування між Сходом і Заходом, тривале бездержавне існування, розчленованість народу у минулому здебільшого визначили український менталітет. Основну роль відіграло геополітичне розташування України на перехресті історичних шляхів зі Сходу на Захід і з Півночі на Південь. Ця обставина зумовила поєднання у світогляді українців західної (активно-раціоналістичної, індивідуалістичної, матеріалістичної) та східної (пасивно-споглядальної, спрямованої на вищі істини) ментальності.

Більшість дослідників до найусталеніших рис українського національного характеру відносять: індивідуалізм, гуманність, демократизм, волелюбність, толерантність та миролюбність, милосердність, щирість та душевність, хазяйновитість, оптимізм, честолюбство. У той же час серед найтипівіших рис відзначають нестабільність і суперечливість вдачі, брак колективної волі, національної солідарності та згоди.

Аналіз історичних, культурних та етнічних особливостей розвитку українців дозволяє стверджувати, що українцям притаманне гармонійне, «земне» ставлення до навколишнього світу. Взаємодія з природою, що завжди була щедрою до українців, породжує оптимістичний психологічний настрій, а специфіка землеробства – індивідуалізм як одну з найтипівіших рис українського характеру. Самозаглибленість, ліризм, естетизм, філософічність, релігійність можна також вважати ментальною характеристикою українського народу. Отже, кожна нація - це індивідуальність, жива цілісність, є результатом взаємодії соціального середовища і духовного світу цього народу.

ПРИЧИНИ ТИМЧАСОВИХ НЕВДАЧ ЧЕРВОНОЇ АРМІЇ У ВВВ

Махнутін І.Д., Малютіна О.К.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

viperassassin@mail.ru

Велика Вітчизняна Війна була найважчою і кровопролитною війною для Радянського Союзу. Вона була не тільки драматичним, але й героїчним періодом історії радянського народу. Суперечливим є питання стосовно поразок Радянського Союзу та Червоної Армії в перший період війни.

Радянська історіографія причинами поразок називала раптовість нападу, вирішальну перевагу нацистської Німеччини в силах і засобах, а також злочинну недбалість командування Західного фронту. Така постановка питання знімала відповідальність за те, що сталося з вищого радянського керівництва, у тому числі і з Сталіна. У період «відлиги» у злочинній халатності звинувачувався сам Сталін, який допустив неготовність країни та армії до фашистського нападу.

Найбільш великі помилки відбувалися в стратегічному керівництві. Багато з них – особисто Сталіним, який, за оцінкою маршала Г. К. Жукова мав досить туманне уявлення про військову справу. Так, через помилкову оцінку намірів фашистського керівництва, Сталін заборонив радянському військовому командуванню виконати необхідні мобілізаційні заходи. Внаслідок цього за перший день війни Червона Армія понесла надзвичайно великі втрати.

Наступною причиною тимчасових невдач СРСР є відставання від Німеччини з професійної підготовки: Німеччина перевела свою економіку на виробництво новітньої бойової техніки і, крім того, захопила озброєння понад 200 дивізій розгромлених і капітульованих армій Західної Європи.

Як показує військова історія, уникнути прорахунків можна лише при високому професіоналізмі командних кадрів. Саме таких кадрів і не вистачало СРСР в початковий період війни через масові репресії в збройних силах країни в 1937–1938 рр., які позбавили її більш 40 тисяч командирів, політпрацівників, військових інженерів. В кінці 30-х років із 5 маршалів Радянського Союзу були репресовані 3.

З усього вищесказаного, можна дійти висновку, що поразки Червоної Армії у першому періоді війни стали наслідком дії комплексу чинників: масові репресії в збройних силах країни; запізнювання стратегічного розгортання радянських Збройних Сил; грубі прорахунки Верховного Головнокомандування і Генерального штабу, допущені вже під час самої війни.

БИТВА ПІД ЖОВТИМИ ВОДАМИ: ПЕРША ПЕРЕМОГА У НАЦІОНАЛЬНО-ВИЗВОЛЬНІЙ ВІЙНІ

Мельничук Є.Р., Малютіна О.К.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Jekan454647@ukr.net

У квітні 1648 р. польський коронний гетьман М. Потоцький послав на приборкання повстанців частину реєстрових козаків. Біля Кодака вони мали з'єднатися з польським передовим загonom під проводом Стефана Потоцького.

Перша битва Б. Хмельницького відбулася під Жовтими Водами. 29 квітня – 16 травня 1648 р. 12-тисячний передовий загін поляків зустрівся з об'єднаними козацько-татарськими 9-тисячними силами.

Почалась позиційна боротьба, яка 30 квітня 1648 р. закінчилась штурмом. Українська піхота наступала при підтримці татарської кінноти. Питома вага татарської кінноти була мінімальною, сам факт її присутності біля табору стримував контратаку польської кавалерії. Спочатку козацький штурм не мав успіху: у поляків було 10 гармат, Б. Хмельницький мав тільки 3 гармати-фальконети малого калібру. Бойові дії 30 квітня – 1 травня 1648 року показали, що такою силою польський табір не здобути.

8-9 травня татарська кіннота залишила Жовті Води і пішла в район р. Інгульць, де хан Іслям III Герай збирав сили для допомоги Б. Хмельницькому.

Польський табір знаходився в облозі козаків. Залишивши табір, Б. Хмельницький поспішив до урочища Кам'яний Затон, куди ввечері 3 травня підійшли реєстрові козаки. Б. Хмельницький зумів влаштувати заколот серед реєстрових козаків і повернути їх на свій бік.

На світанку 16 травня Б. Хмельницький ввів у бій козацьку піхоту, яка застосувала польову артилерію. Втрати польського війська від цих атак були настільки великі, що це навіть викликало занепокоєння у татар-союзників.

Таким чином, перша перемога була здобута козаками у битві під Жовтими Водами, це мало величезне політичне і воєнне значення. Важливим надбанням воєнного мистецтва Б. Хмельницького у битві на Жовтих Водах було використання передового загону, сформованого з татарської кінноти, і прикриття головних сил козацької армії.

Також характерною особливістю битви стало застосування оперативного маневрування з метою створення вигідних умов для розгрому ворога, а також тактичного маневрування на полі бою, зокрема, вогнем артилерії.

ДЕМОКРАТІЯ - ПОЛІАРХІЯ

Нечитайло Н.Ю., Фесенко В.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків
socialsciences@mail.ru

Демократичний (від гр. *demos* – народ, і *kratos* – влада) політичний режим у самому загальному вигляді може бути охарактеризований як форма організації та функціонування політичної системи, за якою всі члени суспільства мають рівні можливості реалізації своїх прав і свобод. У реальному політичному житті кожна демократична політична система має свої особливі, специфічні риси. Але, незважаючи на розбіжності, можна виділити такі загальні характеристики демократичного політичного режиму: політичний плюралізм; верховенство права; виборність органів державної влади; реалізація принципу розподілу влади; наявність розвиненого громадянського суспільства.

Поява наприкінці ХХ ст. цілої низки теорій демократії (ціннісної, економічної, раціонально-утилітарної, інституціональної, модернізаційної та ін.) призвело до розмивання змісту самого терміна «демократія», під яким стали розуміти форму політичної організації суспільства, засновану на визнанні народу основним джерелом влади, і певний філософський, світоглядний ідеал людського буття. Тому для характеристики демократії саме як форми політичного режиму (на відміну від «демократії» як ідеального типу влади), американський політолог Роберт Даль запропонував використовувати новий термін – «поліархія» (гр. *poli* – множинність, і *arche* – влада). Невід'ємними ознаками поліархії, за Далем, є такі обов'язкові якості політичної системи, як плюралістичність і опозиційність. Даль виділив низку умов, необхідних для існування поліархії:

- 1) Контроль за рішеннями уряду з боку офіційних осіб, які обираються народом.
- 2) Дані офіційні особи періодично обираються за допомогою виборів, що виключають будь-який примус.
- 3) Практично все доросле населення має право обирати офіційних осіб.
- 4) Практично все доросле населення має право претендувати на виборні посади.
- 5) Громадяни мають право висловлювати свою думку, не побоюючись переслідування з політичних мотивів.
- 6) Громадяни мають право одержувати інформацію з альтернативних джерел інформації.
- 7) Громадяни мають право створювати незалежні асоціації й організації, включаючи політичні партії та групи інтересів.

ЛЮБОВ ЯК КОНСТРУКТИВНЕ НАЧАЛО ОСОБИСТОСТІ: УРОКИ АНТИЧНОЇ ФІЛОСОФІЇ

Смаль І.А., Шитов С.І.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків

Smal_2013 @ mail.ru

Сучасний світ актуалізує проблему людської адаптації. Людський шлях адаптації є своєрідним: для комфортного самовідчуття нам недостатньо використовувати набір інстинктивних чи фізичних засобів; не допоможе у розв'язанні цієї проблеми ні наука, ні техніка, ні суспільне життя. Мета кожного – знаходження свого „місця, ролі та образу”, і цей пошук є виключно індивідуальною справою.

Культура та цивілізація пропонують різні способи відновлення особистісної гармонії: звернення до традиції, комунікація, творчість, самовдосконалення. На мій погляд, запорукою створення життєздатної, творчої, моральної особистості є любов. В любові та через любов людина стає людиною. В чому ж полягає конструктивна сила любові?

В античній грецькій культурі існувало декілька варіантів інтерпретації поняття „любов” і, відповідно, кожен з них визначався своїм словом. Давні греки виокремлювали любов-прив'язаність („філія”), любов до вищого („сторге”), любов-співчуття („агапе”), пристрасну любов, кохання („ерос”).

Кохання як пристрасна любов асоціювалося з образом бога Ерота. В діалозі Платона «Бенкет» один із учасників бесіди про любов – Аристофан - витлумачує Ерота як прагнення людини до своєї початкової цілісності. Він розповідає, що колись люди були ніби подвійними: мали по чотири руки, по чотири ноги, по два обличчя, і т. ін. Це робило їх досить сильними, тому Зевс вимушений був поділити кожну з таких істот вздовж навпіл. Після цього головним прагненням кожної людини („половинки” цілого) стало подолання своєї неповноцінності. Інший учасник діалогу, Сократ, додає до образу кохання як стремління до цілісності своє пояснення цього стремління. Ерот, за Сократом, постійно прагне досконалості, з'єднуючи протилежне: тіло та душу, небо та землю, духовну спрагу та абсолютність ідеалу. Отже, для античного світосприйняття любов виступає як сила, що „конструює” цілісну та гармонійну особу, здатну протистояти богам та долі.

З античного розуміння даного феномену ми можемо зробити наступні висновки. По-перше, кохання – це не тільки суттєва потреба людини, але й важливий стимул для самовдосконалення. По-друге, кохання як життєва подія - ефективна зброя проти влади обставин, що претендують на наш розум та тіло.

OTIUM POST NEGOTIUM

Соколовська В.О., Світлична Є.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

vita_simpatulka@ukr.net

Метою нашої роботи було прагнення дослідити та проаналізувати види римських розваг, розкрити їх сутність та вплив на населення. Дізнатися про те, як римляни проводили вільний час, нам допомагають археологічні розкопки, вивчення мозаїк, розписів та творів давньоримських письменників. У якості матеріалів ми використовували історичні знахідки та записи давньоримських письменників, їх спогади. Могутня Римська імперія немовби в міцних лещатах тримала в покорі завойовані народи. Будь-які спроби звільнитися зазнавали невдач. Але з'являється надія на визволення – виникає християнство, що проповідувало любов до людей. У багатьох містах Римської імперії прибічники Христа стали створювати численні громади християн. Імператорська влада в Римі й провінціях активно боролася з ними: прибічників нової релігії кидали до в'язниці, страчували, віддавали на розтерзання диким звірам задля розваги глядачів у цирках. Римські імператори, вбачали в ній небезпечного ворога, оскільки знали, що її сповідують переважно раби та пригнічені верстви населення. Місцем масових страт непокірних був Колізей – найбільший амфітеатр Стародавнього Риму. Довгий час він був для жителів Рима та гостей міста головним місцем розважальних видовищ, таких як бої гладіаторів, цькування диких звірів, морські битви (наумахії). Римські інтелектуали засуджували дикі видовища. Насолода розумовими заняттями, музикою, поезією була відкрита лише для вузького кола, до якого належали філософи, оратори, поети. Заможні, а також поціновувачі прекрасного ставали першими слухачами і читачами авторських творів: поезії, прози, драматургії. Виникли театри і розвинулася драматургія. Розвивалось масово-видовищне музичне, циркове мистецтво. Існувало три види видовищ: театральні вистави, гонки на колісниця і гладіаторські бої. Римляни також із задоволенням займались бігом, метанням спису і боротьбою. Для цього в Римі були відведені спеціальні місця, наприклад, Марсове поле.

Як висновок, можна відмітити, що популярними були розваги, що не потребували великих фізичних навантажень. Люд Вічного міста вимагав насамперед «хліба та видовищ», очікуючи від правителів безкоштовних розваг і роздавань харчів. Саме ця паразитична святковість призвела до занепаду Римської Імперії. Хоча Рим став державою, де вперше стала серйозно розвиватися і функціонувати культура як окрема галузь.



СЕКЦІЯ 17

ФІЛОЛОГІЯ

MEDICATION ERRORS IN HOSPITALS REDUCED BY E-PRESCRIBING

Kyrichenko D., Toryanik L.A., Chemodanova M.F

National University of Pharmacy, Kharkov

manjunja83@list.ru

A study published in this shows that commercial electronic prescribing systems (commonly known as e-prescribing, in which prescribers use a computer to order medications for their patients through a system with the help of prompts, aids, and alerts) could substantially reduce prescribing error rates in hospital in-patients. In the study, led by Professor Johanna Westbrook from the University of New South Wales in Sydney, Australia, the authors studied the introduction of the Cerner Millennium e-prescribing system into one ward in one hospital (Hospital A), and used three other wards as controls. At another hospital, the authors compared the error rates on two wards before and after the introduction of the e-prescribing system iSoft MedChart. The study looked at both procedural (e.g., incomplete, unclear medication orders) and clinical (e.g., wrong dose, wrong drug) orders, and rated the severity of the errors (minor to serious). The researchers found that on the three intervention wards where an e-prescribing system was implemented the procedural prescribing error rates fell by over 90%. The researchers found that serious clinical errors declined significantly by 44% on the three wards that used the e-prescribing system whereas the serious clinical error rate fell by 16.7% in control wards that did not get the system. The overall rate of clinical errors (those rated as minor to serious combined) did not fall due to the fact that the e-prescribing systems unwittingly introduced some new types of errors called "system-related errors." These included, for example, when a prescriber accidentally selected the wrong drug from a drop-down menu item. These system-related errors accounted for 35% of errors occurring in the intervention wards. These findings are important as medication errors using hand-written scripts (for example, prescribing the wrong drug or giving a drug by the wrong route), frequently occur in health-care settings and are responsible for thousands of deaths every year.

We have admitted that the study has limitations, such as the lack of randomization and lack of control wards in Hospital B, but conclude: "Implementation of these commercial e-prescribing systems resulted in significant reductions in prescribing error rates with a significant decline in serious errors observed.

The results highlight the need to continually monitor and refine the design of these systems to increase their capacity to improve both the safety and appropriateness of medication use in hospitals.

VOLATILE OILS

Lukyanenko S., Toryanik L.A., Karasyova O.V.

National University of Pharmacy, Kharkov

helenkarasyova@mail.ru

The scientific researches have shown that the most complex and perhaps the most fascinating of herbal constituents, providing the herbal practitioner with one of the more potent aids to treatment, volatile oils are nevertheless barely recognized as useful by conventional pharmacologists.

The analyses of many scientific sources have shown that the first records of essential oils come from ancient India, Persia, and Egypt; and both Greece and Rome conducted extensive trade in odoriferous oils and ointments with the countries of the Orient. Most probably these products were extracts prepared by placing flowers, roots, and leaves in fatty oils. In most ancient cultures, odorous plants or their resinous products were used directly.

Only with the coming of the golden age of Arab culture was a technique developed for the distillation of essential oils.

The analyses of the recent investigations have proven that volatile oils are mixtures of hydrocarbons and oxygenated compounds derived there from. As the oxygenated form is more soluble in both water and alcohol, it is this form that on the whole determines the taste and smell of the mixture.

The most common hydrocarbon is the terpene, built up by the successive accumulation of isoprene molecules (C₅H₈).

As a matter of fact, Volatile oils are the concentrated aromatic compounds produced from leaves, seeds, barks, roots and the peels of the fruits of wide range of plant species.

They vaporize upon contact with air. Volatile oils are recovered from plants by different methods, such as steam distillation and solvent extraction, depending on the present oil quality and the stability of the aromatic components. They can be redistilled and purified for the desired properties of end products.

As a rule, volatile oils are immiscible with water, but they are sufficiently soluble to impart their odor to water. The aromatic waters are dependent on this slight solubility.

So, the essential oils and their derivatives are used for their aromatic property as flavorings in food, beverage products, as fragrances in perfumery and cosmetic products. Volatile oils are used in medicine as stimulants, correctives, carminatives.

POTASSIUM AND HIGH BLOOD PRESSURE

Pozhidaev V., Toryanik L.A., Zhurkina S.V.

National University of Pharmacy, Kharkov

zhurkinasvetlana@yandex.ru

Potassium is a crucial mineral for restoring healthy blood pressure balance in your body, and when you don't have enough potassium, symptoms can start to emerge that may eventually be diagnosed and labeled as "high blood pressure".

Many population studies have found links between low potassium intakes and an increased risk of high blood pressure and death from stroke.

Increasing the amount of potassium-rich foods in the diet can lead to a reduction in high blood pressure. The ratio of sodium to potassium in the diet appears to play an important role in the development of high blood pressure.

The effects of either low potassium or high potassium can be life-threatening. Since potassium is necessary to the healthy functioning of nerves, cells, and membranes, it is an important electrolyte to monitor.

Low potassium is a major cause of cardiac arrhythmia; diuretics for the treatment of high blood pressure or congestive heart failure may interfere with potassium absorption and excretion.

The best way to supplement potassium is with fruit, which contains more of the mineral than amounts found in potassium supplements. However, fruit contains so much potassium that people taking "potassium sparing" drugs (as some hypertensives do) can end up with too much potassium by eating several pieces of fruit per day.

Low potassium can contribute to high blood pressure, but the effect is especially magnified when calcium and magnesium levels are deficient. If you have high blood pressure and take diuretic medications (fluid or water pills) such as hydrochlorothiazide, Lasix, or Bumex, you are at higher risk to develop potassium deficiency because these medicines make you lose potassium in your urine.

Recommendation:

If your physician has prescribed diuretics that require extra potassium, he or she will usually have given you a prescription for the drug.

Population studies suggest that a low intake of potassium may be linked to an increase in blood pressure, and increasing potassium-rich foods in the diet can lead to a reduction in high blood pressure.

Studies suggest that the most beneficial effects on blood pressure are seen when sodium intake is reduced and potassium intake is increased.

INTEGRATIVE MEDICINE AND THE FUTURE OF PHARMACY

Ruban A, Toryanik L.A., Budanova L.G.,
National University of Pharmacy, Kharkov
blg_8@bk.ru

The profession of pharmacy is already following a trend away from the dispensing role toward one of patient-centered care. This is partly because most aspects of dispensing can now be accomplished by automated equipment or technicians. Why would a company want to dish out high salaries for a job that can be done by a robot, especially when robots don't make mistakes?

The current model of pharmacy practice, and of Western medicine as a whole, is based upon managing symptoms. In some cases, this may be necessary, at least for a limited amount of time. The problem is that care for the patient often stops with a prescription being handed over. A competent pharmacist will provide medication counseling with the goal of ensuring optimal drug therapy. Ultimately, however, the underlying cause of the symptoms is not being addressed. At this point, dispensing drugs to patients without providing further wellness education only compounds the problem. It is like giving them a crutch to rely on; patients receive false reassurance that their problem is "taken care of." And considering that most people only think about their health status when something is obviously wrong, a great opportunity for intervention and assistance with therapeutic lifestyle changes (TLCs) is missed.

Thus, the patient is left with degrading health, a lack of awareness, and masked symptoms. Furthermore, drugs may produce side effects, many times resulting in additional prescriptions. Under such conditions, it isn't hard to see how a downward spiral in the patient's health might be established.

The strength of the allopathic model can also be its weakness, depending upon the situation to which it is applied. When used to temporarily stabilize the body, system by system, there is no better approach. It fails miserably, however, for keeping individuals disease-free over the long run.

The innate healing ability of the body is too complex, and the factors that contribute to chronic disease too numerous to lend themselves to a quick fix solution. Likewise, judging the effectiveness of natural medicine, using allopathic standards, fails to acknowledge its aggregate and superior healing ability. It's like comparing apples with oranges.

These two medical philosophies are founded on distinct principles and treatment practices. Without a more integrative model, health care will continue down a doomed path. We cannot keep doing the same thing and expect different results.

NATURAL REMEDIES FOR ACNE

Tomaeva I., Toryanik L.A., Semenova L.V.

National University of Pharmacy, Kharkov

manjunja83@list.ru

Acne may develop due to an allergic reaction to dairy products, and the fat content of the dairy products can worsen the condition. Modern dairy and other animal products often contain hormones and steroids that can upset the body's natural hormonal balance. If you are not allergic to dairy products, eat plenty of soured products, such as low-fat yogurt, to maintain healthy intestinal flora.

Avoid all forms of sugar. Sugar impairs immune function. In addition, biopsies of individuals with acne have shown their tissues' glucose tolerance to be seriously flawed. Your skin is an organ that can excrete waste products, and acne is one way that your body is actually excreting internal toxins through your skin to get rid of them.

The classic model and explanation for acne is really incomplete. The classic model says that acne is simply caused by bacteria- but that's not entirely true. It's often caused by the body trying to get rid of something. The number-one cause of acne is the consumption of milk - milk from cows.

The result is an allergic reaction, which can produce acne. Processed foods are another cause of acne, and include all junk foods, refined foods (white flour, white sugar, and other refined sugars), processed meats (deli foods), unsaturated fats, margarine and other fake foods, and commercial meat, poultry, and dairy products which contain chemicals and hormones.

Sometimes, simply treating any food allergies and avoiding junk or processed foods will prevent acne. However, if you have hormonal problems, changing your diet will not be sufficient to heal the acne.

Dietary clean-up is the basis of natural therapy for acne. Excess saturated fat and hydrogenated oils must be eliminated. Certain foods trigger acne in susceptible people. For some, it is sugar or chocolate; for others, dairy products. Still others react to iodine in shellfish or excess iodized salt.

Some experience exacerbations with spicy foods. With a little experimentation and self-observation you can find out for yourself what foods trigger or exacerbate your acne.

It lays out some tasty options for a diet based on whole foods - salmon, sirloin, strawberries, walnuts, carrots, and the like - which may well be the cornerstone of a natural prescription for getting rid of acne.

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Абед Али Ашраф, Суханова Т.Е.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

dr-Achraf-Abdin@hotmail.com.

Русский язык – это славянский язык. Он образовался в 14 веке, когда древнерусский язык распался на русский, украинский и белорусский. Славянские языки по-прежнему хранят многие индоевропейские древности, как в грамматике, так и в лексике. Это древнее наследие и делает русский таким сложным, но и таким интересным!

В русском языке есть много интересных глаголов. Например, глаголы "есть" и "дать" со своими производными. Вы знаете, что у них совершенно специфическая система форм спряжения: "Я ем, дам", "ты ешь, дашь", "он ест, даст" и т. д.

Или, глагол "хотеть", который в единственном числе спрягается по первому типу ("хочешь, хочет"), а во множественном - по второму ("хотим", "хотите", "хотят"). "Бежать" - "бежим", "бежите", но "бегут" (смешанное спряжение).

В русском языке есть недостаточные глаголы. Например: "победить". Он победит, ты победишь, а я... победу? побегу? побегу? Как сказать правильно? Приходится пользоваться заменяющей конструкцией "я одержу победу" или "стану победителем". Поскольку формы первого лица единственного числа у этого глагола нет, то этот глагол является недостаточным.

Глагол может быть недостаточным и из-за смысла. Возьмём, например, такой, как "**вызревать**". Мы можем сказать, что "фрукты созревают", но можем ли мы сказать о себе: «я созреваю», "мы созреваем"? Это будет бессмыслицей, а значит, все личные формы кроме третьего лица будут невозможны. Но у этого глагола личные формы хотя бы могут быть двух чисел, а вот "**светает**" всегда в единственном числе.

Правда и у глагола "светать" есть прошедшее время, будущее время и инфинитив. А есть в русском языке и такой глагол, у которого всего одна форма: "**неймётся**". Нет у него никакого другого времени, и даже неопределённой формы нет.

Изучайте русский язык! И вы узнаете о нём ещё много нового и интересного.

СЕМАНТИЧЕСКИЕ СООТВЕТСТВИЯ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Алмохсен Али, Субота Л.А.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

humanities-nfau@mail.ru

Не существует двух различных языков, у которых смысловые единицы совпадали бы полностью по значению. Это можно продемонстрировать на материале словарного состава русского и английского языков. В целом все типы семантических соответствий между лексическими единицами двух языков можно свести к трём основным: 1) полное соответствие; 2) частичное соответствие; 3) отсутствие соответствия. Рассмотрим первый и второй тип, учитывая, что для теории и практики перевода они представляют особый интерес. Случаи полного совпадения лексических единиц разных языков относительно невелико. Сюда относятся: 1) имена собственные и географические названия, входящие в словарный состав обоих языков, например: *Гомер* — *Hommer*, *Москва* — *Moscow* и т.д. 2) научные и технические термины, например: *логарифм* — *logarithm*, *водород* — *hydrogen*, *натрий* — *sodium*, *протон* — *proton* и т. д. 3) некоторые названия месяцев и дней недели: *январь* — *January*, *понедельник* — *Monday* и т.д. Наиболее распространённым случаем при сопоставлении лексических единиц двух языков является частичное соответствие. Так, русское *характер* как и английское *character* имеют значения: 1) 'совокупность психических особенностей человека'; 2) 'твёрдая воля, упорство в достижении цели' (*Он человек без характера* — *He has no character*); 3) 'свойство, качество, своеобразие чего-либо'. У английского *character*, кроме того, имеются значения, отсутствующие у русского *характер* и передаваемые в русском языке другими словами, а именно: 4) 'репутация'; 5) 'письменная рекомендация, характеристика'; 6) 'отличительная черта, признак, качество'; 7) 'фигура, личность (часто странная, оригинальная)'; 8) 'литературный образ, герой, действующее лицо в пьесе. Русское *стол* и английское *table* совпадают только в значении 'предмет мебели', но расходятся в других: у русского *стол* есть также значения 'еда', 'пища', (напр., 'стол и квартира', 'диетический стол') и 'учреждение', 'отдел в канцелярии' (напр., 'стол находок', 'паспортный стол'), которые отсутствуют у *table* и соответственно передаются в английском языке словами *board*, *food*, *cooking*, *diet* и *office*, *department*. Таким образом, изучающий английский язык может убедиться, что приведённые выше соответствия весьма приблизительны. Расхождение в значениях слов и словосочетаний не является препятствием для переводчика.

КОРАН ОБ ЭМБРИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕКА

Баяд Закария, Ткаченко М.Ф.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

gnosy@ukrfa.kharkov.ua

В Священном Коране Аллах так объясняет стадии эмбрионального развития человека: "Мы сотворили человека из глиняной сути. Затем Мы превратили его в каплю и поместили в надлежащее место, прочно укоренив. Затем Мы превратили каплю в алак (алак – пиявка, подвешенная вещь или кровяной сгусток), после чего Мы превратили алак в мудга (мудга – пережеванная масса)..." (Коран 23:12-14)

Арабское слово "алак" имеет три буквальных значения: 1 – пиявка, 2 – подвешенная вещь и 3 – кровяной сгусток. Если сравнивать пиявку с эмбрионом на стадии алак, то хорошо заметно сходство между ними. Кроме того, на этой стадии эмбрион получает питание из крови матери подобно тому, как пиявка питается кровью других организмов.

Второе значение слова "алак" – "подвешенная вещь". Действительно, на стадии алак эмбрион словно подвешен в утробе матери. Третье значение слова алак – "кровяной сгусток". На этой стадии эмбрион содержит большое количество крови, которая из-за примитивной сердечно-сосудистой системы, еще не циркулирует внутри эмбриона. Внешний вид эмбриона и эмбриональных оболочек напоминает кровяной сгусток. Таким образом, все три значения слова "алак" точно соответствуют внешнему виду и свойствам эмбриона на стадии алак.

Следующая стадия, упоминаемая в стихе Корана – стадия "мудга". Арабское слово мудга означает "нечто, похожее на разжеванную массу". Если жевательную резинку пожевать, а затем сравнить ее внешний вид с эмбрионом на стадии мудга, можно прийти к выводу, что на стадии мудга эмбрион становится похожим на разжеванную массу. Это сходство обусловлено тем, что спинная часть эмбриона, напоминает отпечатки зубов. Истинный размер эмбриона на этой стадии развития составляет всего 4 мм.

Как мог Мухаммад знать все это 1400 лет назад? Как свидетельствует история эмбриологии, вплоть до двадцатого века человечество почти ничего не знало об эмбриональном развитии человека. Поэтому описания в Коране не могли быть основаны на научных знаниях, доступных человеку в седьмом веке. Единственным разумным объяснением может быть то, что эти сведения были открыты Мухаммаду Аллахом. Сам Пророк не мог знать таких подробностей, поскольку был необразованным человеком и не имел научного опыта.

НОМЕНКЛАТУРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

Грушко Е.А., Савина В.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

evgeniya_grushko@mail.ru

При первобытном общинном строе лекарства применялись в том виде, в каком они встречались в природе. В качестве лекарств использовали главным образом растения, а также вещества животного и минерального происхождения. В Древней Греции лекарственные вещества применяли большей частью без смешения и готовились врачами, но уже были известны и применимы пластыри, лепешки, пилюли, растворы и смеси различных лекарственных веществ. В эпоху феодализма были усовершенствованы такие операции, как перегонка, фильтрация и кристаллизация. В применение вошли сложные лекарства, включающие большое число ингредиентов. В Древней Руси в народной медицине появляются лекарства под названием: «зелия», «целебные снадобья», «водицы», «питие», «мазуни», «порохи». В XI в. приготавливались из лекарственных растений соки, настои, отвары и ароматные воды. Появляются и другие лекарственные формы: пластыри, горошки (пилюли), леваша (лепешки). Уже в XVII и XVIII вв. в русских аптеках приготавливались сравнительно разнообразные лекарственные формы: порошки, растворы, эликсиры, каши, уксусы, сгущенные соки, а также, настои и отвары, меды, пластыри, пилюли и лепешки. В XIX в. технология изготовления лекарств в России продолжила развиваться. Некоторые нерациональные лекарственные формы были заменены более совершенными. Так как появление многих лекарственных форм относится к глубокой древности, в их номенклатуре отсутствует единый принцип ее построения. Ранее названия им давались по случайным, внешним признакам, не связанным большей частью с содержанием лекарственной формы. Названия некоторых лекарственных форм связано с операциями, применяемыми при их изготовлении: растворы, настойки, отвары. Более обоснованной и рациональной следует считать номенклатуру лекарственных форм, в которой названия последних определяется путем введения в организм и способом употребления.

Существует несколько классификаций лекарственных форм: по агрегатному состоянию, дозированию, путям введения и способам применения и по физико-химической природе.

Лекарства также могут вводиться двумя основными способами: энтерально – через ЖКТ, и парентерально – лекарственное вещество вводят, минуя желудочно-кишечный тракт.

НАУКОВА МЕТАФОРА У ФАХОВИХ ТЕКСТАХ

Кириченко Д.А., Галінський І.О., Лисенко Н.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

lis-enko@bigmir.net

Наука як специфічний вид людської діяльності спрямована на отримання нових теоретичних і практичних знань про закономірності розвитку природи, суспільства і мислення. Визначення невідомого через відоме — один з найуніверсальніших способів пізнання дійсності.

Метафоризація у цьому ричищі стає одночасно і способом мислення, і продуктивним варіантом створення нових термінологічних сполук.

Об'єктом нашого дослідження є метафоризація як засіб пізнання світу та наукової номінації. **Предметом** — наукова метафора (бінарні термінологічні сполучення) у медико-фармацевтичній галузі.

Фактичним матеріалом стало видання «Російсько-український словник наукової термінології» (Серія біологія, хімія, медицина, 1996 р.). Для реалізації нашого задуму слід було розв'язати наступні **завдання**: зробити картотеку метафоричних бінарм — термінологічних сполук; скориставшись методом компонентного аналізу, описати типові схеми утворення наукових метафор досліджуваного джерела та визначити ознаку, на підставі подібності якої відбувається перенесення.

Об'єктом нашого дослідження є метафоризація як засіб пізнання світу та наукової номінації.

Предметом — наукова метафора (бінарні термінологічні сполучення) у медико-фармацевтичній галузі.

Фактичним матеріалом стало видання «Російсько-український словник наукової термінології» (Серія біологія, хімія, медицина, 1996 р.). Для реалізації нашого задуму слід було розв'язати наступні завдання: зробити картотеку метафоричних бінарм — термінологічних сполук; скориставшись методом компонентного аналізу, описати типові схеми утворення наукових метафор досліджуваного джерела. Для характеристики метафоричних бінарм ми користуємося термінологією Н. Базилая.

Розглянувши шляхи виникнення метафоричного значення при творенні медичної, ботанічної та фармацевтичної термінології на матеріалі вищезазначеного джерела, ми дійшли таких висновків: «прикметник+іменник» є типовою конструкцією метафоричної бінарми як морфологічні одиниці; зазвичай метафоричне перенесення відбувається на підставі функціональної чи зовнішньої подібності.

НЕТ МЕДИЦИНЫ БЕЗ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА! (NON EST MEDICINA SINE LINGUA LATINA!)

Киршенбаум Е.В., Фель Е.Л.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

kirshenbaum@mail.ru

1. Ода латинскому языку

— Латинский язык – одна из самых необходимых дисциплин при обучении медика и фармацевта.

— Более полутора тысяч лет латинский язык практически единственный язык науки и культуры в Западной Европе. В наши дни его значение не утрачено.

— Именно греками и римлянами были созданы первые труды по медицине. Античные ученые предложили первые классификации и термины, многими из которых мы пользуемся до сих пор.

2. Язык великих эскулапов древности – латынь

— Изречение Гиппократ гласит: «*Medicus philosophus est; non enim multa est inter sapientiam et medicinam differentia*» – «Врач – это философ; ведь нет большой разницы между мудростью и медициной».

— Авл Корнелий Цельс – «медицинский Цицерон», «латинский Гиппократ».

— Гален первый на латыне сформулировал: «В артериях течет кровь!»

— У истоков всех медицинских знаний – эскулапы древности.

3. Крылатые латинские выражения о здоровом образе жизни

— *Summum bonum medicinae sanitas* (Высшее благо медицины – здоровье).

— *Mens sana in corpore sano* (В здоровом теле – здоровый дух).

— *In aqua sanitas* (Здоровье в воде).

— *Natura sanat, medicus curat morbos* (Лечит болезни врач, но излечивает природа).

— *Omnes salvos volumus!* (Желаем всем здоровья!).

4. Современные достижения медицины и латинские названия

— пластическая хирургия;

— имплантация;

—экстракорпоральное оплодотворение и т. д.

5. *Vivat, медицина! Vivat, латынь! Изучайте и то, и другое!*

— Латынь – «мертвый язык», язык, необходимый для повседневной работы всех специалистов медицины.

— *In via est in medicina via sine lingua Latina* (В медицине невозможен путь без латинского языка!!!).

СЛОВА-СОРНЯКИ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Ласакер Абдесамед, Долгая Е.А.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

Samade2014@gmail.com

Слово - это номинативная единица языка, являющаяся строительным материалом для предложения или высказывания. Согласно правилам языка, в высказывании не должно быть ни одного слова, которое бы не принимало участия в выражении смысла высказывания.

Появление таких слов есть нарушение правил языка, отступление от принципа экономии речевых усилий. Слова, не несущие смысловой нагрузки, принято называть сорняками (паразитами).

Сами по себе эти слова не являются сорняками, в языке ненужных слов нет, но могут становиться ими в речи отдельных людей, недостаточно владеющих языком. Говорящий с трудом подбирает нужные слова, вынужден делать длинные паузы и заполняет их семантически пустыми лексическими единицами.

Некоторые слова-сорняки имеют место в речи людей, владеющих литературной нормой. Это слова, которые люди употребляют часто, но при этом не вкладывают в них никакого значения, а заполняют ими паузы. Это наши *«как бы»*, *«просто»*, *«типа»*, *«короче»*, *«на самом деле»*, *«практически»*, *«так сказать»*, *«вообще-то»*, *«кстати»*, которые, как кажется говорящему, делают речь более замысловатой и многозначительной.

Слова-паразиты - это слова-связки, накрепко закрепившиеся в лексиконе человека, намертво вошедшие в его разговорную речь, ставшие привычкой. Это совершенно пустые, сорные слова. Они сбивают ритм речи, мешают ее пониманию. Сам человек, имеющий в своей речи слова-паразиты, их не замечает. А слушатель устает, изнемогает.

От употребления слов-сорняков нужно избавляться, строго контролируя свою речь и речь окружающих. Но, говоря о словах-сорняках, надо иметь в виду, что иногда наличие их в речи обусловлено внутренним состоянием говорящего (взволнованностью, растерянностью и т.д.).

И так называемые паразиты здесь приходят на помощь, делают речь более человеческой. Каждый из нас имеет в запасе арсенал таких словечек, у некоторых такие слова (или одно слово) становятся отличительным стилем их разговорной речи. Главное, чтобы слов этих было в меру.

К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ НЕКОТОРЫХ ПОСЛОВИЦ И ПОГОВОРОК О ЯЗЫКЕ, СЛОВЕ, РЕЧИ, УЧЕНИИ В РУССКОМ И АРАБСКОМ ЯЗЫКАХ: СООТВЕТСТВИЕ И ОТСУТСТВИЕ ЭКВИВАЛЕНТОВ

Мааруфи Валид, Цыганенко В.В.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

MAAR_0@Hotmail.Fr

Каждому народу на планете Земля свойственны те или иные манеры поведения, особенности общения, менталитет; каждый народ имеет свой набор пословиц и поговорок, отраженный в языке. При изучении русских пословиц и поговорок можно понять, чем и как живет русский народ, откуда взялись основные принципы и манеры поведения и многое другое. Целью нашей работы является сравнительный анализ пословиц о языке, слове, речи, учении в русском и арабском языках.

Пословица представляет собой краткое, ритмически организованное, устойчивое в речи образное изречение, связанное с эстетической оценкой разнообразных явлений жизни. Она заключает в себе общее суждение или наставление на какой-нибудь случай жизни, вывод, который полезно принять к сведению. Часть пословиц, теряя свой прямой смысл, приобретает смысл переносный. О чем бы ни говорилось в пословицах – это всегда обобщение, нет лишних слов, все весомо, содержательно и точно.

Поговорка – это широко распространенное образное выражение, метко определяющее какое-либо жизненное явление. В отличие от пословиц, поговорки лишены прямого обобщенного поучительного смысла и ограничиваются образным, часто иносказательным выражением. В речи пословица часто становится поговоркой и наоборот. Например: *слово не воробей: вылетит - не поймаешь (пословица) - слово не воробей (поговорка) – ср. в арабском: слово, сказанное к месту, стоит верблюда* и др. Поговорки сближаются с языковыми явлениями: в них больше национального, общенародного значения и смысла, чем в пословицах.

Сравнив некоторые пословицы и поговорки русского и арабского языков о языке, слове, речи, учении, мы убедились в том, что можно найти как соответствие, так и отсутствие эквивалентов в их трактовке. Однако неоспорим тот факт, что они были придуманы очень давно и проверены временем, поэтому следуя им и практически действуя так, как велит народная мудрость, сложно ошибиться. Главное в этом деле понять, что же говорит пословица или поговорка, и каково ее значение в культурном наследии изучаемого языка.

ТАДЖИКСКИЙ ЯЗЫК

Мирзокаримова Ахдия, Филянина Н.Н.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков
humanities-nfau@mail.ru

Таджикский язык – национальный и государственный язык Республики Таджикистан. Он относится к языкам персидской подгруппы. Этот язык сформировался на базе языка фарси и некоторых восточно-иранских языков и именуется «фарсии дари», «фарси» или «дари».

История развития языка «форсии дари», «фарси» и «дари» подразделяется на следующие этапы: древнеперсидский, среднеперсидский, новоперсидский.

Первые сведения о древнеперсидском языке относятся к IX в. Он использовался в качестве литературного и официального языка. Часть письменных памятников дошла до наших дней почти в первоизданном виде, без позднейших редакций, поэтому они представляют огромную историческую ценность.

После нашествия Александра Македонского на территории Ирана образуется Сасанидское государство, сыгравшее огромную роль в развитии языка, литературы и культуры среднеперсидского периода.

Первые попытки восстановления литературного языка "фарси" предприняты в IX веке в период правления Сафаридской династии. Старейшие, дошедшие до нас памятники фарси, относятся ко второй половине IX века.

Язык "форсии дари" или "фарси" сложился под влиянием восточных диалектов (на основе арабской графики с добавлением четырех знаков). Позднее язык фарси распространяется в Северной Индии, Восточном Туркестане, Закавказье, Турции, Курдистане, однако лексические и грамматические нормы этого языка на всей этой огромной территории отличались единообразием.

После включения в состав арабского халифата территорий проживания персеязычных народов, язык фарси развивался под влиянием арабского языка. Этим объясняется происхождение арабских заимствованных слов в лексике фарси и, позднее, – в таджикском языке. В XX в. язык персеязычного населения Средней Азии приобретает новое название – таджикский язык.

В 1924 году таджикский язык получает статус национального языка. Таджикский литературный язык развивается на основе живой таджикской речи, и языка классической персидско-таджикской литературы.

РОЛЬ ТЕРМІНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ МОВНО-ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРОФІЛЮ

Несвітайло А.Ю., Берестова А.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

balla1968@mail.ru

Мета досліджень: дослідити питання фармацевтичної термінології як складової частини української лексики, розглянути роль термінології у формуванні мовно-професійної компетентності студентів фармацевтичного профілю.

Предмет дослідження: фармацевтична термінологія.

Актуальність дослідження: зумовлена тим, що на сучасному етапі розвитку фармацевтичної термінології все більш важливими стають дослідження прикладного характеру.

Проблема формулювання нових фахових термінів високого ступеня стандартизації та усунення розбіжностей у тлумаченні багатьох із нині існуючих – один з важливих напрямків, потребуючих подальшої детальної розробки.

Особливої уваги потребують базові фармацевтичні терміни, які мають не лише науково-професійний, а й соціальний зміст і на які спирається кожен фармацевтичний працівник в процесі спілкування з відвідувачами аптеки при наданні фармацевтичної (медичної) допомоги.

Фармацевтичний працівник повинен володіти високим рівнем культури мови, що передбачає не тільки вміння правильно, згідно з нормами говорити та писати, а й обирати максимально доцільні відповідно до мети, обставин спілкування мовно-виражальні засоби, найбільш доцільним способом передавати інформацію.

Оскільки, функціонально-стильові особливості фахового фармацевтичного мовлення визначаються насамперед взаємодією наукового та ділового стилів мовлення, то необхідно приділяти більш пильну увагу щодо повноти оволодіння ними студентів фармацевтичного профілю, адже мовна компетентність є потужним фактором у професійній підготовці студентів фармацевтичного профілю.

ЛЕКСИКО-ТЕМАТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ АРАБИЗМОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Хилия Юссеф, Крысенко Т.В.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

yhilia610@hotmail.com

Русский язык испытывал влияние в разное время со стороны разных языков. По мнению большинства исследователей, значительное место среди заимствований в лексической системе русского языка занимают арабизмы. В отношении арабизмов существует достаточно много спорных моментов, начиная с их количества в русском языке, которое (по данным разных исследователей) колеблется от 193 до 260 арабизмов. Мы насчитали примерно 130 активно функционирующих в русском языке лексем арабского происхождения. Для верности этимологической характеристики арабизмов нами привлекались этимологические, толковые, фразеологические словари, а также словари иностранных слов. Все выбранные из источников арабизмы можно классифицировать по разным критериям. Мы выделили следующие тематические группы: 1) растительный и животный мир: *артишок, баклажан, газель, жираф, марабу*; 2) географические объекты и природно-климатические явления: *азимут, муссон, сирокко, сель*; 3) социальное положение: *адмирал, набоб, султан, эмир*; 4) наименования одежд и материалов, из которых они изготовлены: *атлас, бахрома, бисер, бурнус, кармазин, кумач, макраме*; 5) научная терминология: *азимут, алгебра, алгоритм, алкалиметрия, алкалоиды, алкоголь, алхимия*; 6) религиозная лексика: *амулет, талисман, имам, минарет, мулла, муэдзин, сура, кибла, Кааба*; 7) пища и напитки: *алкоголь, бакалея, баклажан, кофе, шербет, могогарыч*; 8) наименования, связанные с деятельностью человека: *бедуин, сарацин, факир, гарем*; 9) наименования политической и экономической сферы: *халифат, эмират*; 10) драгоценные камни: *алмаз, лазурит, яшма*; 11) сооружения и их часть: *альков, арсенал, магазин, медресе*; 12) литература и язык: *альманах, суахили*; 13) военная тематика: *джихад, кинжал, шахид*; 14) эмоции и источник их появления: *азарт, гашиш, кайф*; 15) мера массы и денежные единицы: *тара, цехин*; 16) музыкальные инструменты: *лютня, тамбурин*; 17) качества человека: *набоб, ханжа*. Проведённое нами исследование позволяет сделать вывод, что преобладающими в количественном отношении становятся следующие лексико-семантические группы: религиозная лексика; наименования, связанные с деятельностью человека; наименования одежды и материалов, из которых она шьётся; научная терминология.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО «КРАСНЫЙ/RED» В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ НА ПРИМЕРЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ

Шаиб Хусейн, Проскура Е.В.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

evg-proskura@yandex.ru

Многое материальное и нематериальное в окружающем мире воспринимается благодаря цвету. Из всех физических качеств цвет является одной из важнейших, наиболее очевидных и ярких характеристик объектов окружающего мира.

Актуальность исследования цветообозначений объясняется тем, что оно позволяет показать соотношение содержания и формы слова в определенном языке. Предметом данного исследования являются фразеологизмы.

Нами было выявлено, что в составе фразеологизма у прилагательного «red» появляется своя символика.

В данной работе были проанализированы и объединены в группы фразеологические единицы по их значению. Были выявлены следующие значения:

1. трудное материальное положение - to be in the red
2. предаваться веселью - : To paint the town red.
3. торжественный прием, встреча: red carpet, to roll out the red carpet
4. важность, срочность: red ink, red issue, red- hot news.
5. здоровый, имеющий хороший вид:-red as a cherry.

Аналогичным образом были проанализированы русские фразеологические единицы с компонентом «красный». Были выявлены следующие значения:

1. красивый: красная девица, красный молодец, красный угол
2. важное, первостепенное: проходить красной нитью
3. тревожность: красная книга, как красная тряпка для быка
4. эмоции: красный, как рак (свекла, помидор)
5. праздничность, позёрство: красный денёк, красный каблук

Во фразеологических единицах исследуемое прилагательное принимает своё уникальное значение. Было установлено, что символика исследуемого цвета одинакова для русского и английского языков, а именно: сигнал опасности и предупреждения, тревоги и внимания.

Уникальное для английской лингвокультуры значение «red» как «дефицит, трудное материальное положение».

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЙ ВЕЛИЧИНЫ «БОЛЬШОЙ», «ГРОМАДНЫЙ» В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ

Шеркауи Сиди Саад, Бородин С.В.

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков

sergei_borodin@land.ru

Современная лингвистическая наука с вниманием относится не только к семантике слова, но и к сочетаемости лексических единиц, стремится исследовать их отношения с другими словами. Необходимо отметить, что при сопоставлении лексико-семантических групп затрагиваются и многие теоретические аспекты перевода, которые основываются на особенностях языков и культур. Предметом данного исследования являются прилагательные “enormous”, “immense”, “huge”, “vast”, “large”, “big”, “great” в английском языке и прилагательные «большой», «громадный», «огромный», «крупный», «великий», «величайший» в русском языке

В соответствии со словарём, прилагательные лексико-семантической группы “enormous” / «большой», «громадный» могут обозначать размер, степень, оценку, степень и оценку явления. Рассмотрим примеры, иллюстрирующие это утверждение на английском и русском языках:

1. «He was a big bony man» - «Это был большой, широкоплечий мужчина...»); 2. «An outlying eastern tract of the enormous Edgon Waste was close at hand»- « С востока примыкала обширная Эдгонская равнина...»; 3. «A dull half-light pervaded the vast interior» - «Слабый свет проникал в огромный сарай»; 4. «Это был крупный красивый мальчик, румяный...»; 5. «...достал объёмистый блокнот...»; 6. «...подумал о бескрайних родных просторах...»;

В сочетании с выделенными существительными рассматриваемые прилагательные в английском и в русском языке реализуют примерно одинаковые значения. Однако, следует заметить, что между лексико-семантическими группами “enormous” / «большой», «громадный» , существуют следующее различие: прилагательные «большой», «громадный» не употребляются в значении оценки, в отличии от прилагательного “enormous”.

Новизна данной работы определяется необходимостью более глубокого исследования значения оттенков реализации понятий «большой», «громадный» в контекстах русского и английского языков, что особенно актуально при переводах английских текстов на русский язык, поскольку в русском языке эти прилагательные реализуются преимущественным количеством семантических оттенков.



СЕКЦІЯ 18

ПЕДАГОГІКА ТА ПСИХОЛОГІЯ

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ПОЛЬОВОЇ ПРАКТИКИ З ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БОТАНІКИ ЗГІДНО МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ВИКЛАДАННЯ

Донченко Н.В., Таллер О.Ю., Скворець М.Г.

Донецький національний медичний університет ім. М.Горького, м. Донецьк

DonchenkoN@yandex.ru

Мета дослідження. Згідно з навчальним планом підготовки фахівців за спеціальністю «фармація» передбачено вивчення фармакогнозії та фармацевтичної ботаніки. Однією з складових вивчення фармацевтичної ботаніки є навчально-польова практика. Вона водночас підсумовує вивчення ботаніки та готує базу для засвоєння наступної дисципліни – фармакогнозії. З метою вдосконалення підготовки студентів було змінено термін практики.

Матеріали та методи. Після закінчення навчально-польової практики було проведено обговорення її результатів і відзначено позитивні та негативні моменти.

Результати дослідження. У 2010-2011 році навчально-польову практику було включено до весняного семестру. Заняття розпочалися в середині квітня і тривали впродовж 10 тижнів (1 заняття на тиждень). Такий графік практики мав певні переваги у порівнянні з традиційною практикою влітку (у липні). По-перше, студенти мали можливість познайомитися з рослинами-ефемерами та ефемероїдами серед яких є багато декоративних, лікарських та рідкісних видів. Крім того, оскільки практика в такий термін проводилася вперше, ми мали змогу значно поповнити гербарій та колекції за рахунок весняноквітучих рослин. По-друге, така розтягнутість практики дозволила простежити зміну фенофаз. Ці знання необхідні в подальшому в зв'язку з тим, що заготівля лікарської рослинної сировини пов'язана з певними фазами розвитку. По-третє, при такому графіку студенти мають більше часу для сушіння рослин, а отже виготовлення якіснішого гербарію. Також ми мали змогу приготувати фіксовані препарати різноманітних квітів та деяких плодів.

В той же час було виявлено певні недоліки такої практики. В інші дні тижня студенти мали заняття з інших предметів, і менше часу приділяли ботаніці, ніж влітку, під час безперервної практики. Але найбільша проблема полягала у тому, що після практики з фармацевтичної ботаніки в той самий день у розкладі ще були заняття. Тому ми не мали змоги організувати виїзні екскурсії до об'єктів заповідного фонду.

Висновки. Вважаємо за доцільне внесення навчально-польової практики до весняного семестру, але з вивільненням цього дня від інших дисциплін.

ФОРМУВАННЯ НАВИКІВ ВИПISУВАННЯ РЕЦЕПТУ В КУРСІ ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ

Клименко О.В.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

nmu320@ukr.net

Актуальність. Фармакологія - дисципліна, яка займає виняткове місце в системі підготовки лікаря. Один із головних навиків при вивченні фармакології – уміння виписування рецепта.

Мета. Проінформувати студентів про вміння виписування рецептів на формування навичків при вивченні фармакології.

Методи. Аналітичні, статистичні.

Результати. Навчання студентів контролюється на практичних заняттях під час поточного контролю відповідно до конкретних цілей та під час індивідуальної роботи викладача зі студентом. Застосовуються наступні засоби рівні підготовки студентів: комп'ютерні тести, розв'язування ситуаційних задач, виписування рецептів, визначення належності препаратів до фармакологічної групи згідно міжнародної класифікації.

Кінцеві цілі вивчення розділу " Лікарська рецептура": студент повинен вміти - оформити рецепт та скласти рецептурний пропис лікарських засобів, виписати в рецептах різні лікарські форми, розрахувати дози для дітей різного віку. Перелік практичних навичок, якими повинен опанувати студент і які підлягають контролю до або під час проведення модульного контролю - вміти виписувати рецепти на різні лікарські форми (тверді, м'які, рідкі), підбирати одноразову, добову та курсову дози сильнодіючих та наркотичних препаратів, що виписані у рецепті.

Вміння виписування рецепту при оцінюванні становить від 90% (при вивченні розділу «Лікарська рецептура») до 25% (всі розділи спеціальної фармакології). Оцінка "ВІДМІННО" виставляється студенту, який: - чітко володіє практичною навичкою виписування рецептів, безпомилково виписує лікарські препарати в різних лікарських формах. Оцінка "ДОБРЕ" - добре володіє навичкою виписування рецептів. Оцінка "ЗАДОВІЛЬНО" - недостатньо володіє практичною навичкою виписування рецептів. Оцінка "НЕЗАДОВІЛЬНО" допускає грубі помилки при виписуванні рецептів.

Висновок. Вміння виписування рецептів позитивно впливає на формування навичків при вивченні фармакології та правильному проведенні лікувальної практики сімейного лікаря.



СЕКЦІЯ 19

**ФАРМАКОЕКОНОМІЧНІ
ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ
ПРЕПАРАТІВ**

КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ГОСТРИХ ПОРУШЕНЬ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Адонкіна В.Ю., Міщенко О.Я.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Гострі порушення мозкового кровообігу (ГПМК) відносяться до захворювань, які мають важливе медико-соціальне значення, оскільки супроводжуються втратою працездатності, зниженням якості життя, хворі потребують допомоги рідних і значних фінансових витрат на лікування і реабілітацію. Тому ГПМК є однією з сучасних проблем системи охорони здоров'я і держави загалом.

Метою нашого дослідження було проведення комплексної оцінки витрат на терапію гострих порушень мозкового кровообігу за допомогою: АВС-, VEN- та частотного аналізів за даним ретроспективного аналізу листів призначень. Було проаналізовано 81 лист призначень. За результатами АВС-аналізу групу А (81% витрат) склали 15 ЛП за МНН, які всі відносяться до категорії «V» (8 % від асортименту призначених ЛП). До групи В (15,5% витрат) відносяться 42 ЛП (23% від асортименту), з них до категорії «V» належать 34 ЛП (81%), а до категорії «N» – 8 ЛП (19%). Групу С (3,5% витрат) склали 125 ЛП (69% від асортименту), з них до категорії «V» належить 91 ЛП (73%), а до категорії «N» – 34 ЛП (19%). Проведений АВС-аналіз, показав що кошти використовуються досить ефективно. Результати VEN-аналізу свідчать, що з 182 МНН, призначених для лікування ГПМК 140 (77%) відноситься до категорії «V», а 42 (23%) до категорії «N». Лідерами за частотою призначень були такі МНН: натрію хлорид (B05XA03) призначався 127 разів; гемодериват з телячої крові (A16AX10**) – 76 разів; ноотроп цитиколін (N06BX06) – 74 рази, пірацетам (N06BX03) – 52 рази; іпідакрин (N07AA07) – 48 разів; L-лізину есцинат (C05CX03**) – 43 рази. Більшість з призначених препаратів для лікування ГПМК входить до клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим на ГПМК (Наказ МОЗ України від 17.17.2077 р. № 487). Зіставлення результатів частотного і VEN-аналізу свідчить, що 88% усіх призначень належать до категорії «V», а 12% до категорії «N».

Більшу частку призначень становлять життєво-необхідні ЛП, що свідчить про раціональність призначень.

Отже, співставлення АВС-, VEN- і частотного аналізу свідчить, що кошти витрачаються на життєво-необхідні ЛП, які становлять більшу частку призначень.

АВС/ЧАСТОТНИЙ АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ В АПТЕЦІ

Алейникова І.С., Герасимова О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Мета даної роботи - проведення АВС/частотного аналізу лікарських препаратів (ЛП), призначених для терапії артеріальної гіпертензії, в аптечному закладі м. Донецька. Тривалість дослідження - 1 рік (2011). Для проведення АВС- і частотного аналізів з асортименту аптеки були відібрані 152 торгових найменування ЛП. Всі вони використовуються для першої лінії терапії артеріальної гіпертензії і були представниками наступних фармакологічних груп: інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ), β -адреноблокатори, діуретики, антагоністи кальцію тривалої дії, антагоністи рецепторів ангіотензину II, в тому числі і комбіновані антигіпертензивні препарати. Препарати другої лінії терапії артеріальної гіпертензії були відсутні в асортименті даної аптеки в період дослідження.

Результати АВС-аналізу показали, що до групи А увійшли 50 ЛП (79,95 % виручки аптеки), групи В – 41 ЛП (14,96 % виручки аптеки), групи С – 61 ЛП (5,09 % виручки аптеки). Серед досліджуваних ЛП найбільший прибуток аптеці забезпечували β -адреноблокатор «Конкор» («Merck KGaA для Nусomed», табл. 10мг №50) та антагоніст рецепторів ангіотензину II «Лозап» («Zentiva», табл. 50мг №90). На їх долю прийшло, відповідно, 6,59% та 4,56% прибутку, який отримала аптека від продажу антигіпертензивних препаратів у 2011 році. Зазначені препарати мають достатньо високу вартість упаковки та високий рейтинг за результатами частотного аналізу (відповідно, 5 та 10 місце). Безумовним лідером за кількістю реалізованих упаковок був інгібітор АПФ „Еналаприл” (ФК «Здоров'я», табл. 10мг №20) – 1041 продана упаковка. Результати частотного аналізу також показали, що більшість лікарських препаратів, які користувались найбільшим попитом серед відвідувачів аптеки, мали низьку вартість упаковки (від 1,00 до 19,85 грн.) та забезпечували невеликий прибуток аптеці (від 0,22 – 1,20 %).

Таким чином, результати проведеного АВС/частотного аналізу дозволили визначити найбільш рентабельні для аптеки антигіпертензивні ЛП, з'ясувати структуру їх продажу та можуть бути використані для формування оптимального асортименту ЛП досліджуваних фармакологічних груп в даній аптеці.

ФАРМАКОЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ОЦІНКА СПОЖИВАННЯ АНТИАЛЕРГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ АТС/DDD-МЕТОДОЛОГІЇ

Брюханова Т.О., Яковлева Л.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Значна поширеність алергічних захворювань створює передумови для нераціонального використання протиалергічних препаратів. Наслідком цього є збільшення частоти і тяжкості побічних ефектів вищезазначених засобів.

Метою даної роботи було визначення обсягів споживання антиалергічних препаратів по всій території України впродовж 2009-2010 рр. за допомогою АТС/DDD-методології.

Дані про споживання досліджуваних препаратів були представлені за допомогою рекомендованої ВООЗ АТС/DDD-методології.

Для розрахунку споживання антиалергічних препаратів був використаний показник DDDs на 1000 жителів на рік (DDDs/1000/рік). Розрахунки проводили за даними аналітичної системи дослідження фармацевтичного ринку «Фармстандарт» компанії «Моріон».

Дослідження показали, що загальна кількість антиалергічних препаратів для системного застосування на українському фармринку складає 15 МНН (81 торгова назва), із них 20 – вітчизняного виробництва, 61 – закордонного, що свідчить про перенасиченість українського ринку імпортованими препаратами. Результати показали, що найбільша питома вага в загальній структурі споживання антиалергічних засобів характерна для препаратів II покоління з діючою речовиною лоратадін: 795,74 DDDs/1000/рік і 898,04 DDDs/1000/рік; та цетиризін: 438,68 DDDs/1000/рік і 551,72 DDDs/1000/рік відповідно у 2009 р. і 2010 р. Крім того, чітко виражено збільшення споживання препаратів останньої генерації – дезлоратадіну (на 73,8%) і левоцетиризину (з 196,73 у 2009 р. до 293,25 DDDs/1000/рік у 2010 р.).

Проведений АТС/DDD-аналіз виявив тенденцію до зростання споживання протиалергічних препаратів III покоління, які мають високі показники ефективності та безпеки, а також вигідні фармакокінетичні переваги. Проте лідерську позицію по споживанню займають препарати II покоління (в основному за рахунок лоратадіну та цетиризину), які є більш доступними по вартості.

АВС-АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА В АПТЕКЕ

Верещака О.А., Мищенко О.Я.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

feknfau@ukr.net

Сахарный диабет (СД) в 20-м веке стал неинфекционной эпидемией, которая продолжает распространяться в 21 веке. У больных СД значительно увеличивается риск развития ИБС, инфарктов, инсультов, гангрены нижних конечностей, почечной недостаточности. На сегодняшний день в Украине на учете с диагнозом СД состоит около 1 млн. человек, при этом почти 90% из них составляют больные с СД 2-го типа.

Актуальной задачей является обеспеченность больных СД 2-го типа эффективными лекарственными препаратами (ЛП), что побуждает провизоров аптек постоянно контролировать наличие препаратов этой группы в аптеке.

Целью нашей работы было проведение АВС-анализа ЛП для лечения СД 2-го типа, которые были в ассортименте частной аптеки г. Харькова за 6 месяцев 2010 года. АВС-анализ предполагает разделение анализируемых ЛП на три группы А, В и С в зависимости от величины прибыли от продажи этих препаратов.

Во время проведения исследования в аптеке было представлено 51 ЛП для лечения СД II-го типа. В зависимости от доли прибыли препараты были разделены на три группы. В наиболее затратную группу А вошли 26 ЛП, прибыль от которых составила 80,2%, в средне затратную группу В – 14 ЛП (14,9% прибыли), в наименее затратную группу С – 11 ЛП (4,9% прибыли). В группе А лидерами продаж были следующие пероральные сахароснижающие ЛП: амарил, диабетон, метформин, диапирид, диабетид.

Проведенный анализ источников информации об эффективности и безопасности ЛП для лечения больных СД 2-го типа показал, что вышеперечисленные сахароснижающие препараты являются одними из наиболее эффективных.

Результаты проведенного АВС-анализа дают возможность определить потребность и планировать запас ЛП для лечения СД 2-го типа в аптеке с целью удовлетворения спроса населения и обеспечения виручки аптеки.

АНАЛІЗ СТАНУ ОНКОЗАХВОРИЮВАНЬ В УКРАЇНІ

Волох Д.С., Серета П.І., Кухтік Н.А.

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця, м.Київ

kukhtik.natali@gmail.com

За даними Центру медичної статистики МОЗ України, щороку рак є причиною смерті близько 80 000 українців. В цілому, смертність від онкологічних захворювань у нашій країні становить 12% смертності від хвороб і займає друге місце серед усіх причин смертності.

Мета: Провести аналіз статистики злоякісних новоутворень (ЗН) серед населення України, виявити тенденції в їх розвитку в цілому, серед основних видів раку, серед жінок та чоловіків.

Методи: аналітичний, статистичний, математичний.

Результати: За даними канцер реєстру України за 2010 рік (станом на лютий 2012 року) кількість зареєстрованих захворювань на ЗН складала 156 364 особи (81 490 жінок та 74 874 чоловіків), смертність – 81 809 осіб (36 678 жінок та 45 131 чоловіків) різного віку. Якщо провести порівняння цих показників в період 2005-2010 років, то загальна захворюваність знизилась на 4,6%, але смертність від ЗН все одно складає в середньому 53% від усіх випадків захворювань. Причому смертність – вища серед чоловічого населення, в середньому, на 20,3%. Захворюваність за той же самий період вища серед жінок, в середньому, на 6%. За даними за 2009 рік можна побачити, що основними причинами смертності чоловіків є ЗН легень (24,3%), шлунку (11,8%), передміхурової залози (7,1%), прямої кишки (5,9%) та інші. Жінки частіше отримують ЗН молочних залоз (19,6%), шкіри (13%), тіла матки (8,2%), ободової кишки (6,6%) тощо. В усіх випадках спостерігаються такі паралелі: найбільш поширена форма захворюваності на ЗН частіше й закінчується летально: у жінок це рак молочних залоз – питома вага в структурі смертності серед жінок складає 21%, у чоловіків – рак легенів – 24,3%. Для обох груп на другому місці смертності від ЗН є рак шлунку – 10%.

Висновки: Таким чином бачимо, що хоча захворюваність на ЗН має тенденцію до зниження, смертність все одно складає неймовірний відсоток – більше половини випадків. Отже своєчасне діагностування та оптимальне лікування потребує постійного інтенсивного вдосконалення. Виходячи з даних про основні види пухлин та смертність від них, особливу увагу слід приділяти ранньому виявленню, терапії та створенню окремих соціальних програм для населення України з приводу профілактики та лікування цих ЗН.

АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ АНТАГОНІСТІВ РЕЦЕПТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II В УКРАЇНІ

Жолубак С.В., Міщенко О.Я.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

У теперішній час антагоністи рецепторів ангіотензину II (АРА II) широко застосовуються у клінічній кардіології. Один з останніх мета-аналізів (26 досліджень, 146838 пацієнтів) продемонстрував, що інгібітори АПФ (ІАПФ) та АРА II мають практично однакову антигіпертензивну ефективність, що призводить до однакового, залежного від артеріального тиску зниження серцево-судинних ускладнень. У той же час, дослідження LIFE, SCOPE, MOSES продемонстрували високу ефективність блокаторів рецепторів ангіотензину II для первинної та вторинної профілактики інсульту.

Мета нашого дослідження – аналіз споживання антагоністів рецепторів ангіотензину II в структурі споживання препаратів, впливаючих на ренін-ангіотензинову систему, в Україні протягом 2008-2009 рр.

Результати дослідження динаміки споживання препаратів, впливаючих на ренін-ангіотензинову систему, в Україні протягом 2008-2009 рр. свідчать, що обсяг споживання АРА II майже в 15-30 разів нижчий, ніж обсяг споживання ІАПФ. По-перше, це пов'язано з відносно молодим віком препаратів групи АРА, по-друге, препарати групи АРА є більш дорогими, ніж ІАПФ. За результатами оцінки кількості проданих упаковок препаратів можна зробити висновок, що об'єм продажу лозартану з 2008 року по 2010 рік збільшився в 1,6 рази, в той час як еналаприлу – тільки в 1,18 рази. Це свідчить про поширення інформації про ефективність та безпечність застосування препаратів АРА та про зростання довіри лікарів до них.

Аналіз споживання групи АРА показав, що у 2010 році першу позицію за обсягом споживання займають препарати лозартану (1,95 DDDs/1000/день), другу – препарати вальсартану (0,49 DDDs/1000/день) третю – препарати кандесартану (0,25 DDDs/1000/день) відповідно.

Таким чином, антагоністи рецепторів ангіотензину II в даний час мають найбільш широкий спектр показань і є препаратами вибору в різних клінічних ситуаціях терапії серцево-судинних захворювань.

Поява якісних генериків АРА в Україні робить цю групу препаратів більш доступною для широкого кола пацієнтів з АГ і дозволить підвищити ефективність лікування даного захворювання.

КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ В ПОЄДНАННІ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ

Колоусова Т.С., Чинуш І.В., Бездітко Н.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Ішемічна хвороба серця (ІХС) в Україні займає провідні позиції в структурі причин смертності. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, серед країн Європи Україна посідає одне з перших місць серед смертності населення від ІХС. В клінічній практиці ІХС досить часто поєднується з гіпертонічною хворобою (ГХ), що суттєво ускладнює перебіг ІХС. Поєднання цих патологічних станів з одного боку вимагає урахування особливостей перебігу обох захворювань при проведенні терапії, а з іншого – призводить к збільшенню витрат на фармакотерапію. В умовах обмежених фінансових можливостей як держави, так і більшості пацієнтів, клінічна та економічна доцільність фармакотерапії набуває особливого значення.

Мета роботи – оцінити доцільність фінансових витрат на фармакотерапію хворих ІХС в поєднанні з ГХ в умовах реальної клінічної практики.

Матеріали та методи. Проаналізовано історії хвороби 46 хворих з ІХС поєднаною з ГХ, які пройшли курс стаціонарного лікування в одному з терапевтичних відділень м.Харкова та 38 історій хвороб – м.Чернівці. Для клініко-економічної оцінки фармакотерапії використовували частотний, АВС- і VEN-аналіз. При розрахунках користувалися оптовими цінами на лікарські препарати (ЛП) за станом на 1.11.2011 за даними електронної бази тижневика «Аптека».

Результати аналізу лікарських призначень показали, що в обох ЛПЗ напрями комплексної медикаментозної терапії пацієнтів з ІХС, поєднаної з ГХ відповідають чинним клінічним рекомендаціям і стандартам лікування. Препарати категорії V становлять відповідно 80% та 82% від загальної кількості призначень. В той же час загальною тенденцією є недостатньо раціональне використання коштів на фармакотерапію – 25-30 % коштів витрачаються на ЛП з недостатньою доказовою базою. Фінансові витрати на препарати категорії V займають лише 60% та 65% в групі А. Доцільно переглянути обґрунтованість призначень ЛП, що відповідно до проведеного АВС/VEN аналізу увійшли до категорії N та можливість застосування замість високовартісних закордонних препаратів вітчизняні генеричні аналоги, що дозволить суттєво зменшити та структурувати загальні витрати на фармакотерапію.

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЫНКА НООТРОПНЫХ ПРЕПАРАТОВ В УКРАИНЕ

Куцан М.А., Яковлева Л.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

mkutsan@ukr.net

В настоящее время наблюдается значительное повышение роли хронического и психоэмоционального стресса в жизнедеятельности населения развитых стран, что определяет актуальность поиска путей профилактики и коррекции нейрометаболических нарушений. Важное место в нейропротекции отводят препаратам нейрометаболического действия (ноотропам).

Целью нашего исследования было изучение насыщенности отечественного фармацевтического рынка препаратами, относящимися к данной фармакологической группе.

На сегодняшний день фармацевтический рынок Украины в секторе ноотропных средств представлен следующими лекарственными препаратами: «Пирацетам» – 3 торговых названия (ТН), в 6-ти лекарственных формах (ЛФ) и выпускается 13 предприятиями (8 из них отечественные, 5 – зарубежные); «Гамма-аминомасляная кислота» представлена 3-мя ТН, в 2-х ЛФ, все ЛП отечественного производства; «Гопантотеновая кислота» имеет 3 ТН, в одной ЛФ (таблетки 250 мг), все ЛП зарубежного производства; «Фенибут» представлен 4-мя ТН, 2-мя ЛФ, данные препараты производятся как на отечественных, так и на зарубежных фармацевтических предприятиях. Особенно широко представлены на фармацевтическом рынке Украины препараты на основе экстракта Гинкго билоба (11 ТН) и лекарственные препараты с действующим веществом Винпоцетин (11 ТН). В то же время имеются группы ноотропных препаратов в которых всего по 1 представителю: комбинированный препарат «Инстенон» («Никомед», Австрия); препарат «Энцефабол» («Мерк», Германия) и препарат «Оксибрал» («ГлаксоСмитКляйн», Великобритания).

Ценовые характеристики данных препаратов зависят от происхождения предприятия-производителя и колеблются в диапазоне от 3 грн. (раствор для инъекций «Винпоцетин», «Лубныфарм», Украина) до 190 грн. (таблетки «Танакан», «Бофур Ипсен Индастри», Франция).

Таким образом, вследствие проведенного анализа, можно прийти к выводу, что выбор препаратов в данной фармакологической группе достаточно широк как для применения в учреждениях здравоохранения в целом, так и для проведения лекарственной терапии у отдельных пациентов.

АНАЛІЗ ПРОДАЖ ПРЕПАРАТІВ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНОЇ ГРУПИ В ОДНІЙ З АПТЕК М. ХАРКОВА

Лещишина К.І., Бездітко Н.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

АВС-аналіз є одним з методів раціоналізації використання ресурсів, який може використовуватися в усіх сферах підприємницької діяльності.

Стосовно до роботи аптеки АВС-аналіз – це розподіл лікарських препаратів за трьома класами залежно від обсягу прибутку, що вони приносять аптеці при їх продажі. Цей універсальний метод менеджменту дозволяє виділити саме ті лікарські препарати (ЛП), на яких постійно повинна бути зосереджена увага щодо їх наявності в аптеці для організації безперебійного забезпечення населення найбільш часто споживаними ліками та забезпечення стабільного прибутку аптеці.

Проведено АВС аналіз продаж ЛП гастроентерологічної групи за період з 1.01.2011 до 1.01.2012 рр. в одній із аптек м. Харкова. Згідно з АТС-класифікацією до аналізу увійшли препарати з кодами А03-А09, А15. Загалом номенклатура препаратів цих груп склала в аптеці, де проведено аналіз 172 торгових найменування, що відповідали 68 МНН. Ліки були представлені в 5 лікарських формах.

При розподілі ЛП на групи А, В та С в залежності від обсягу виторгу, встановлено, що до групи А входить 42 ТН. Ці ліки дають аптеці 76,4% виторгу. Найбільша питома вага в прибутку аптеки належить препаратам для корекції кислотоутворюючої функції шлунка (16,8%), спазмолітикам (12,4%), гепатопротекторам (8,2%), проносним засобам (4,2%).

Постійними лідерами за частотою продаж були препарати омепразолу, переважно виробництва України та Індії, невисокої ціни (від 5 грн. до 15 грн.). На другому місці за частотою продаж в групі А був добре відомий спазмолітик «Но-шпа». Його частка в загальному виторгу склала майже 3%.

Препарати групи В (48 ТН) надають аптеці 18,2% грошового виторгу, групи С (82 ТН) – 5,4%.

Результати проведеного АВС-аналізу дозволяють оптимізувати асортимент аптеки, що належним чином відповідає, як інтересам споживачів, так і потенційним прибуткам аптеки.

ОЦІНКА СПОЖИВАННЯ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ В АПТЕЦІ М. ХМЕЛЬНИЦЬКОГО З ПОЗИЦІЇ ABC/VEN – АНАЛІЗУ

Лук'янчук О.С., Міщенко О.Я.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Значна розповсюдженість артеріальної гіпертензії залишається провідною медико-соціальною проблемою.

АГ – найбільш поширене неінфекційне захворювання на Землі, що значною мірою визначає високу смертність осіб працездатного віку та інвалідність від серцево-судинних і цереброваскулярних захворювань, та потребує значних витрат системи охорони здоров'я.

Провести ABC-, VEN- та частотний аналіз антигіпертензивних препаратів в аптеці при обласній кардіологічній лікарні м. Хмельницького.

На фармацевтичному ринку України наявні антигіпертензивні ЛП з одинадцяти фармакологічних груп в достатній кількості (2010 рік - 608 ТН, 76 МНН) і переважно імпортного виробництва. Асортимент антигіпертензивних ЛП в аптеці – значний: 175 ТН, 43 МНН з 11 фармакологічних груп. У 2010 році в аптеці було представлено 28,78% ТН, 56,58% МНН антигіпертензивних ЛП від їх загальної кількості на українському фармацевтичному ринку в цьому році.

Найбільш вигідним для аптеки протягом року був продаж препаратів β -адреноблокаторів, інгібіторів АПФ, антагоністів кальцію тривалої дії, діуретиків, α_1 -адреноблокаторів, інгібіторів реніну.

За об'ємом продажу в грошових одиницях явними лідерами були інгібітор АПФ "Престаріум" («Servier», Франція, табл. в/о 8 мг №30) та інгібітор реніну "Расилез" («Novartis Pharma», Швейцарія, табл. п/о 300мг №28).

За об'ємом продажу в натуральних одиницях позицію лідера протягом року займав інгібітор АПФ Еналаприл (ТОВ "Озон", Російська Федерація, табл. в/о №20).

За результатами VEN-аналізу всі препарати - лідери продажу в грошових та натуральних одиницях, які приносять високий прибуток аптеці, включені до Національного формуляру України.

Таким чином, співставлення результатів ABC-, VEN- і частотного аналізів дозволило виділити антигіпертензивні ЛП, які постійно повинні бути в наявності в аптеці, тому як одні з них приносять високий прибуток аптеці, а інші користуються високим попитом у населення.

ПОШИРЕНІСТЬ ТА АКТУАЛЬНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2ТИПУ

Матяш О.С., Яковлева Л.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Цукровий діабет типу 2 (ЦД типу 2) в другій половині ХХ сторіччя став надзвичайно серйозною проблемою для охорони здоров'я. ВООЗ констатує, що ЦД зумовлює підвищення смертності в 2-3 рази і скорочує тривалість життя на 10-30%. Економічна й соціальна шкода, якої завдає це захворювання своєю поширеністю та інвалідизуючими наслідками, величезна.

Лікування ЦД є медико-соціальною проблемою. Відповідно до декларації ВООЗ, гарантом медикаментозного забезпечення хворих на ЦД і їхнього медико-соціального захисту є уряд країни. ЦД є важким тягарем для охорони здоров'я, причому, 80% усіх витрат на обстеження і лікування ЦД припадає на хворих з ускладненнями. Тому в багатьох країнах світу розроблені спеціальні національні програми з ЦД. В Україні найважливішим механізмом регулювання медико-соціального захисту хворих на ЦД стала Національна комплексна програма „Цукровий діабет” затверджена Указом Президента України від 21.05.99 р. № 545/99, що діє до 2013 р. та передбачає кардинальну зміну медичного обслуговування хворих на ЦД. Ця програма спрямована на здійснення профілактичних, психосоціальних, санітарно-освітніх заходів щодо захворюваності населення України на ЦД, удосконалення організації служб охорони здоров'я, проведення фундаментальних, епідеміологічних і клінічних досліджень у цій сфері.

На сьогоднішній день з огляду на те що в оцінці ефективності надання медичної допомоги хворим на цукровий діабет (ЦД) та його соціального значення основними є показники рівня поширеності та раннього виявлення ускладнень, зумовлених хворобою. Питання вірогідного обліку ускладнень ЦД є нагальним та потребує невідкладного вирішення. Боротьба з ЦД полягає в ранньому виявленні хвороби, систематичному нагляді лікарів-ендокринологів та інших спеціальностей, адекватному лікуванні з метою компенсації метаболічних розладів і запобігання розвитку тяжких інвалідизуючих ускладнень.

Досягнення визначених показників можливе лише при чіткому удосконаленому обліку окремих тяжких ускладнень ЦД, зокрема тяжкого ступеня ретинопатії, гангрени та ампутації нижніх кінцівок, тяжких гіпоглікемічних станів, випадків смерті, зумовлених ускладненнями ЦД.

ЧАСТОТНИЙ АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ПРИЗНАЧЕНЬ У СТАЦІОНАРІ ХВОРИМ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ

Мечик І.І., Кириченко О.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Метою роботи став частотний аналіз в стаціонарних умовах лікарських призначень хворим на ревматоїдний артрит (РА). Дані цього виду кількісного аналізу дозволяють з'ясувати напрямки терапії РА та визначити призначенні певних лікарських препаратів (ЛП) та серед їх аналогів ті ЛП, яким віддають перевагу лікарі. Матеріалами дослідження стали проаналізовані листи призначень хворих на РА з 55 історій хвороб. Частотний аналіз проводився як за міжнародними непатентованими назвами (МНН) ЛП, так і за їх торговими найменуваннями (ТН). За даними історій хвороб за весь період лікування в стаціонарі хворим на РА (середній строк перебування в стаціонарі становить 18,5 днів) за ТН було призначено 311 ЛП. Усі пацієнти (а саме 100%) отримували ЛП з групи M01 - протизапальні та протиревматичні засоби, більшість (94%) - ЛП з групи N02 – кортикостероїди для системного застосування, а 60% пацієнтів призначався метотрексат - ЛП з групи L01-antineoplastic agents, аналоги фолієвої кислоти. Асортимент ЛП з групи M01 налічував 9 ТН диклофенаку натрію, що призначався 68% пацієнтів, 4 ТН мелоксикаму - призначався 14% пацієнтів, 2 ТН німесулід - призначався 22% (20% отримували німесил, виробництва Berlin Chemi, Німеччина), 2 ТН глюкозаміну – одержували 6% пацієнтів та 2% хворих отримували 1 ТН хондроїтину сульфат. Серед кортикостероїдів для системного застосування 56% хворих отримували преднізолон (3 ТН), 20% хворих – бетаметазон (2 ТН), 12% хворих – дексаметазон (1 ТН – дексаметазон, виробництва КРКА, Словенія), 6% хворих – метилпреднізолон (2 ТН). У даному лікувальному закладі призначався метотрексат лише одного ТН. Привертає увагу і достатнє часте призначення таких груп препаратів як група А (травна система та обмін речовин) та група С (серцево-судинна система). Так, ЛП з групи A02BC – інгібітори протонної помпи призначалися 48% пацієнтів (зокрема 2 ТН омепразолу – 46% хворих), з групи A07 – засоби для лікування інфекційно-запальних захворювань кишечника призначалися 16% хворих, A03 – засоби для лікування функціональних розладів ШКТ призначалися 8% хворих, з групи A05BA – ЛП для лікування захворювань печінки призначалися 24% хворих. Таким чином, за отриманими даними було визначено напрямки призначенні терапії РА та препарати лідери призначень.

РОЛЬ АТИПИЧНЫХ АНТИПСИХОТИКОВ В ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С БИПОЛЯРНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Мукомел И.С., Яковлева Л.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

feknfau@ukr.net

Биполярное расстройство (БР) – широко распространённая тяжёлая хроническая патология настроения, характеризующаяся чередованием эпизодов мании или гипомании, которые сменяются или сочетаются с эпизодами депрессии. Отсутствие лечения БР сопровождается высокой смертностью от суицидальных актов. Прямые и косвенные финансовые потери, связанные с лечением, потерей трудоспособности, социальной поддержкой и адаптацией больных довольно велики: с этой позиции БР признано самым дорогим в экономическом отношении поведенческим расстройством.

Прогресс в психофармакологии за последние годы почти полностью поменял взгляды психиатров на психотропные лекарственные средства и на лечение ими психических расстройств. Особую роль в фармакотерапии БР сегодня занимают антипсихотики, хотя практика их назначения в лечении БР долгое время оставалась противоречивой.

Проведенный мета-анализ, включающий 21 рандомизированное и 13 нерандомизированных исследований, продемонстрировал превосходство атипичных антипсихотиков в силу не только достоверного уменьшения психотической симптоматики и хорошей переносимости, но и наличия у данной фармакологической группы собственного антидепрессивного свойства, что крайне важно в терапии пациентов с БР.

Атипичные антипсихотики (оланзапин, кветиапин) продемонстрировали хорошую эффективность, как при острых состояниях, так и при переходе на хроническую форму. Полученные клинические данные подтверждают, что атипичные антипсихотики в будущем могут стать важнейшей частью терапии пациентов с БР.

Но требования современной медицины не ограничиваются только изучением эффективности и переносимости препарата. Одним из важнейших критериев рационального подбора психофармакотерапии является соотношение показателей эффективности и затрат.

Поэтому на сегодняшний день актуальным остается вопрос о проведении фармакоэкономической оценки применения атипичных антипсихотиков, в частности в Украине.

АВС/VEN/ЧАСТОТНИЙ АНАЛІЗ АНТИАГРЕГАНТІВ В АПТЕЦІ

Парфеня Н.М., Герасимова О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Мета даної роботи - проведення АВС/VEN/частотного аналізу лікарських препаратів (ЛП) групи антиагреганти в одній з аптек м. Миргород Полтавської області. Для проведення дослідження з асортименту аптеки були відібрані 32 торгових найменування (ТН) ЛП даної фармакологічної групи. Вони були представниками кислоти ацетилсаліцилової (14 ТН), клопідогреля (10 ТН), дипіридамолу (4 ТН), комбінації «кислота ацетилсаліцилова + магнія гідроксид» (4 ТН). Тривалість дослідження - 1 рік (листопад-грудень 2010 року та січень-жовтень 2011 року).

За досліджуваний період в аптеці було реалізовано антиагрегантних препаратів на загальну суму - 22105,65 грн. За результатами АВС-аналізу, до групи А увійшли 8 ЛП (79,61 % виручки аптеки), групи В – 9 ЛП (14,68 % виручки аптеки), групи С – 15 ЛП (5,71 % виручки аптеки). Найбільш прибуткова для аптеки група А представлена переважно препаратами кислоти ацетилсаліцилової, як у вигляді монопрепаратів (3 ТН), так і у складі комбінації з магнієм гідроксидом (4 ТН). Препарати клопідогреля були у всіх групах за АВС-рейтингом (переважно в групі В та С), а дипіридамолу - тільки в групі С. Лідерами продажу в грошових одиницях були дві форми випуску комбінованого препарату «Кардіомагніл» («Nusomed»): табл. 75 мг фл. №100 та табл. 150 мг фл. №100. Вони забезпечили, відповідно 16,15 % та 15,67 % виручки аптеки від продажу ЛП даної фармакологічної групи у досліджуваний період. Зазначені препарати мають і високий рейтинг за результатами частотного аналізу: відповідно, 4 та 5 місце. Високим попитом у населення користувались також препарати ацетилсаліцилової кислоти. Їх представник - монопрепарат „Аспетер” («Стиролбіофарм», табл. 0,325 г №12) був безумовним лідером за кількістю реалізованих упаковок - 400 одиниць. Серед антиагрегантних препаратів з асортименту аптеки у нього була сама низька ціна упаковки - 0,60 грн. Препарати клопідогреля та дипіридамолу реалізовувались в аптеці з меншою частотою.

За результатами формального VEN-аналізу всі антиагрегантні препарати з асортименту даної аптеки наявні у Державному формулярі України (третє видання).

Результати дослідження можуть бути використані даною аптекою для формування оптимального асортименту антиагрегантних ЛП.

АВС-АНАЛІЗ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО ГАСТРОДУОДЕНІТУ У ДІТЕЙ В КЛІНІЦІ

Педан А.В., Герасимова О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Мета даної роботи – проведення АВС-аналізу фармакотерапії хронічного гастродуоденіту в гастроентерологічному відділенні однієї з дитячих клінік м. Харкова.

За результатами аналізу 100 історій хвороб пацієнтів віком від 11 до 17 років з хронічним гастродуоденітом було визначено 54 лікарських препарати (ЛП) 29 міжнародних непатентованих назв з 3-х фармакотерапевтичних груп: лікарські засоби, які впливають на систему травлення та метаболізм; лікарські засоби, які впливають на нервову систему; лікарські засоби, які впливають на серцеву-судинну систему. В історіях хвороб деяких пацієнтів, окрім хронічного гастродуоденіту, були зазначені також наступні супутні захворювання: дискінезія жовчовивідних шляхів, панкреатопатія, хронічний коліт, лямбліоз, синдром подразненого кишечника, кардіопатія. Тривалість дослідження - 6 місяців (липень – грудень 2011 року).

Результати АВС-аналізу показали, що до групи А увійшло 15 ЛП, на які витрачається 79,11 % коштів від загальної суми витрат на всі досліджувані ЛП; до групи В – 16 ЛП з помірною витратністю (15,74 %); до групи С – 23 ЛП, які є найменш витратними серед призначених ЛП (5,15 %). Лікарські препарати, що увійшли до найбільш витратної групи А, використовувались для лікування як основного, так і супутніх захворювань. Вони були представниками наступних фармакологічних груп: гастропротектори, антациди, пробіотики, жовчогінні засоби, антибіотики пеніцилінового ряду, седативні препарати, блокатори H₂-гістамінових рецепторів, інгібітори протонної помпи, ферментні препарати, комбіновані шлунково-кишкові засоби, кишечні протимікробні засоби.

Серед досліджуваних ЛП найбільші витрати супроводжували придбання гастропротектора «Де-нол» («Astellas Pharma», табл. в/о 120 мг № 56) - 16,94 %. Він мав високу вартість упаковки та найбільшу частоту призначень пацієнтам з хронічним гастродуоденітом серед досліджуваних ЛП.

Отримані результати можуть служити підґрунтям для подальшого дослідження питань щодо проведення раціональної фармакотерапії хронічного гастродуоденіту у дітей в даному відділенні.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ

Семенова С.А., Бездетко Н.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

feknfau@ukr.net

Вирусный гепатит С (ВГС) является одним из наиболее распространенных на сегодняшний день инфекционных заболеваний. Кроме широкого распространения, актуальность проблемы вирусного гепатита обусловлена поражением лиц наиболее трудоспособного возраста, а также высоким риском возникновения осложнений и неблагоприятных последствий – цирроза печени и карциномы. ВГС существенно влияет на психоэмоциональную сферу и субъективное восприятие больными своего качества жизни (КЖ). В последние годы появились препараты, которые при применении в составе комбинированной терапии позволяют добиться достаточно высокой эффективности лечения ВГС. Однако, при такой терапии отмечается целый ряд побочных явлений, что может негативно сказываться на самооценке КЖ.

Цель исследования – оценить КЖ, связанное со здоровьем у больных ВГС на фоне комбинированной терапии. Инструмент оценки КЖ – русифицированная версия общего опросника SF-36. Параметры КЖ оценивались по 8 шкалам опросника. Проанкетировано 48 здоровых лиц (27 женщин и 21 мужчина) и 17 больных (11 женщин и 6 мужчин). Больные ВГС анкетировались на фоне проведения комбинированной противовирусной терапии препаратами интерферона в сочетании с рибавирином. В момент анкетирования 9 больных получали терапию в течение трех недель, 8 – в течение 9-12 недель. В первый месяц комбинированной противовирусной терапии у больных ВГС субъективное восприятие КЖ было достоверно ниже, чем у здоровых по всем 8 шкалам. Наибольшие отличия отмечены по шкалам физического функционирования ($88,6 \pm 4,6$ у здоровых и $47,3 \pm 6,4$ у больных) и социальной активности (соответственно $71,2 \pm 4,8$ и $42,8 \pm 5,6$). В последующие три месяца у пациентов с выраженным вирусологическим ответом на терапию показатели КЖ по всем шкалам повышались, хотя оставались достоверно ниже, чем у здоровых. При отсутствии изменений вирусной нагрузки показатели КЖ больных ВГС в течение трех месяцев оставались без динамики.

Таким образом, проведенные исследования показали, что в мониторинг качества жизни у больных ВГС по опроснику SF-36 может использоваться в качестве дополнительного критерия тяжести течения и оценки эффективности комбинированной противовирусной терапии.

АВС-АНАЛІЗ ПРЕПАРАТІВ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ, В АПТЕЦІ

Шира К.М., Герасимова О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Мета даної роботи - проведення АВС-аналізу лікарських препаратів (ЛП), які використовуються для лікування гастроентерологічних захворювань, в одній із аптек м. Донецька. Тривалість дослідження - 1 рік (2011). Для проведення дослідження з асортименту аптеки було відібране 181 торгове найменування ЛП наступних груп: препарати для корекції кислотоутворюючої функції шлунка; препарати, що застосовуються для ерадикації *Helicobacter pylori*; спазмолітичні, жовчогінні, проносні, антидіарейні препарати, антифлатуленти; стимулятори перистальтики; протиблювотні засоби та препарати, що усувають нудоту; гепатопротектори; препарати електролітів з вуглеводами; протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника; пробіотики; засоби, що застосовуються при ожирінні; засоби замісної терапії, що застосовуються при розладах травлення, включаючи ферменти; засоби, що підвищують апетит; інші засоби, що впливають на систему травлення і метаболічні процеси.

Згідно з принципами АВС-аналізу досліджувані ЛП були розподілені на групи А, В та С. До групи А були включені 69 ЛП, які приносили 80,22% виручки аптеки від продажу всіх досліджуваних ЛП; до групи В – 54 ЛП (14,86% виручки аптеки), до групи С – 58 ЛП (4,92 % виручки аптеки). За результатами проведеного АВС-аналізу найбільш вигідним для аптеки є продаж переважним чином препаратів для корекції кислотоутворюючої функції шлунка; гепатопротекторів, пробіотиків; спазмолітичних, антидіарейних, проносних препаратів, засобів замісної терапії, що застосовуються при розладах травлення, включаючи ферменти. За об'ємом продажу в грошових одиницях явними лідерами протягом року були пробіотик «Біфіформ» («Ferrosan», капс. № 30) та гепатопротектор «Карсил» («Sopharma» др. 35 мг №80). Вони забезпечували, відповідно, 5,03% та 4,84% виручки аптеки від продажу всіх ЛП для лікування гастроентерологічних захворювань за досліджуваний період.

Таким чином, результати проведеного АВС-аналізу дозволили виділити найбільш рентабельні лікарські препарати для лікування гастроентерологічних захворювань, що дозволить аптеці оптимізувати свій асортимент.

**ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВАННЯ ПРЕПАРАТІВ
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
У ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОМУ ЗАКЛАДІ**

Щукіна Т.Ю., Ткачова О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

feknfau@ukr.net

Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) є найбільш розповсюдженими інфекційними хворобами, які мають важливе медичне, соціальне та економічне значення. За даними ВООЗ в останні роки зберігається тенденція до постійного зростання рівня захворюваності на ГРЗ. В Україні ГРЗ щорічно вражають від 10 до 14 млн. осіб, що складає 25-30% всієї і близько 75-90% інфекційної захворюваності в країні. Кожна людина 5-6 разів на рік хворіє на ГРЗ, сумарна непрацездатність через хвороби цієї групи забирає в людини 1 рік життя. Економічний збиток тільки від ГРЗ становить близько 400 млн. гривень на рік.

На сучасному етапі розроблено методичні рекомендації щодо профілактики та лікування ГРЗ, але не всі лікарі притримуються їх. Метою даної роботи було визначення найбільш часто призначуваних препаратів при терапії хворих ГРЗ, що в 2011 році проходили лікування у військовому шпиталі м. Чернігова. Дані були отримані з листків призначень 140 пацієнтів чоловічої статі віком 20-37 років.

Для лікування хворих з ГРЗ було призначено 74 лікарські препарати (ЛП). Найбільш часто хворим призначали антигістамінні ЛП: діазолін, димедрол, супрастин (97 призначень), симпатоміметик для лікування риніту нафтизин (73 призначення), антисептики фурацилін і септефріл (65 та 49 призначень відповідно), вітамін С (57 призначень), відхаркувальний засіб бромгексин (54 призначення), протівірусні ЛП: аміксин, амізон, ремантадин (52 призначення) та ЛП з групи НПЗЗ - мефенамінову кислоту (49 призначень). Деяко рідше хворим призначали імуностимулювальні засоби (44 призначення), системні антибіотики (42 призначення), краплі вушні та краплі для очей (27 призначень).

В результаті проведеного АВС-аналізу встановлено, що до групи А увійшло 11 ЛП, витрати на які склали 80,67%, до групи В - 20 ЛП, витрати на які склали 15,25%, а до групи С - 40 ЛП, на які було витрачено 4,1% всіх коштів.

Наступним етапом роботи є АВС-аналіз препаратів в аптеці, які використовують при симптоматичному лікуванні ГРЗ та співставлення лідерів продажу в аптеці з лідерами призначень, отриманими при лікуванні хворих у військовому шпиталі.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 7. ДОКЛІНІЧНЕ ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ВИВЧЕННЯ

НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ	352
Азарова О.В., Лампатов В.В., Брюханов В.М., Зверев Я.Ф.....	353
Акушская А.С., Куркин В.А., Дубищев А.В., Кадацкая Д.В.....	354
Алексееенко О.П., Шевцов І.І.....	355
Анас Фаттал, Деркач Н.В., Малоштан Л.Н.....	356
Андреєва К.В.....	357
Андріяненков О.В., Зайченко Г.В., Файзуллін О.В., Бондарев Є.В., Тартинська Г.С., Журавель І.О.	358
Афанасьєва О.Г., Суслов Н.И., Шилова И.В.....	359
Баранков В., Деркач Н.В., Малоштан Л.М.....	360
Бодруг Е.Г.	361
Бондарев Є.В.....	362
Бречка Н.М., Андрияненков О.В., Бондаренко В.О., Малова Н.Г., Ричкова С.С., Іваннікова С.В., Зайченко Г.В.	363
Брюханов В.М., Зверев Я.Ф., Кудинов А.В., Лампатов В.В., Жариков А.Ю.....	364
Булига Л.О., Кравцова Ю.В., Бутко Я.О.....	365
Булига Л.О., Мельник І.М., Бутко Я.О.....	366
Васильєва К.О., Белай И.М.	367
Ващенко О.О.....	368
Гнидько И.В., Белай И.М.....	369
Дмитренко С.В., Дроговоз С.М.....	370
Жекова Ю.Е., Малоштан Л.Н., Тимошина И.А.....	371
Жиляєв С.О., Штриголь С.Ю., Шенгоф П.О.....	372
Зайцева Е.Н., Дубищев А.В., Куркин В.А.	373
Зеленюк В.Г., Заморський І.І., Горошко О.М.....	374
Золотухина Л.Н., Волковой В.А.	375
Зяблова Т.В., Шевцов И.И.....	376
Иванова Е.С., Волковой В.А.	377

Илларионова Е.Э., Кодин А.А., Чибисов И.В., Жидоморов Н.Ю.....	378
Иванчик Л.Б., Бутко Я.О.	379
Калько К., Караковська Н.Є., Мохамад Махмуд Ассаф, Щокіна К.Г	380
Кіршенбаум О.В., Рибак В.А.....	381
Кислиця О.Г., Тюпка Т.І.	382
Койро О.О., Штриголь С.Ю.	383
Колос О.М., Брюханова Т.О., Зайченко Г.В.....	384
Куш Е.С., Алексеенко Т.А., Таран Е.А., Таран А.В.	385
Лобанова Д.Б., Кононенко А.В., Дроговоз С.М.....	386
Луцак І.В., Штриголь С.Ю.	387
Лыткин Д.В., Зайченко Г.В., Тихонова С.А.	388
Лыткин Д.В., Хохлова Н.А. Деркач Н.В., Малоштан Л.Н.	389
Майко Д.В., Гнатюк В. В.....	390
Манжура О.І., Гладченко О.М., Ярних Т.Г., Толочко К.В.....	391
Матвийчук Е.П., Васильева А.О., Самура Б.А.....	392
Мельничук Є.Р., Степанова К.О., Должикова О.В.	393
Михайлюк Є.О., Білай І.М.....	394
Мохамад Махмуд Ассаф, Караковська Н.Є., Щокіна К.Г., Дроговоз С.М.	395
Мохаммад Реза Дадашкарімі, Белік Г.В., Дем'яненко Д.В.....	396
Огер Я.О., Тюпка А.О.	397
Остапенко А.О., Білай І.М.....	398
Осташко В.Ф.	399
Павленко А., Волошина О.	400
Пасісниченко В.О., Філімонова Н.І.....	401
Позднякова А.Ю., Куценко Т.О.....	402
Пругло Є.С., Білай І.М.	403
Пуль В.В., Таран Е.А., Таран А.В.....	404
Сініцина О.С., Файзуллін О.В.....	405
Скροцька О.І., Жолобак Н.М., Спивак М.Я., Карпов О.В.....	406
Степанова К.О., Должикова О.В., Малоштан Л.М.	407
Супрун А.С., Пиминов А.Ф., Супрун Э.В.	408
Товчига О.В., Штриголь С.Ю.	409

Тозюк О.Ю., Степанюк Г.І., Антипенко О.М., Коваленко С.І.	410
Тугова А. И., Гаман Д. В., Гнатюк В. В.	411
Цулун Е.В., Кононенко Н.Н.	412
Шабанов О.О., Дев'яткін О.Є.	413
Шатілов О.В.	414
Шатілов О.В.	415
Шептунова А.Н., Волковой В.А.	416
Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.	417
Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.	418
Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.	419
Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.	420
Щукіна Н.М., Гладченко О.М., Малоштан Л.М., Щербак О.А.	421
СЕКЦІЯ 8. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ	
МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ, КЛІНІЧНА ЛАБОРАТОРНА	
ДІАГНОСТИКА	
Vazzun Dima, Velikaya M.M.	422
Ваззун Діма, Великаєва М.М.	423
Бабій О.П., Грегірчак Н.М., Шпак Є.Г.	424
Байва П.П., Баранова І.І.	425
Барановская А. Л., Дубинина Н. В.	426
Бевз Е.В., Дубинина Н.В.	427
Бондаренко Д.В., Шевелева Н.Е.	428
Вантюх Н.В., Попадинець М.І.	429
Вантюх Н.В., Попадинець М.І., Фецьо В.М.	430
Горина Н.А., Дубинина Н.В.	431
Кирдан В.Т., Дикая Е.М.	432
Козерчук А.Ю., Фомина Г.П.	433
Колобка О.М., Залюбовська О.І.	434
Кривонос Е.А., Гейдерих О.Г.	435
Литовченко А.Г., Шевелева Н.Е.	436
Литовченко А.Г., Шевелева Н.Е.	437
Луценко Д.А., Дика О.М.	438
Матвейчук О.В., Карпов О.В., Тютюнникова А.П., Телегєєв Г.Д.	439

Мельник І.С., Сілаєва Л.Ф.	440
Минакова Д.А., Филимонова Н.И.	441
Осмачко А.П., Карабут Л.В.	442
Остапец М.А., Фомина Г.П.	443
Подьяченкова Е.С., Филимонова Н.И.	444
Стаценко Л.А.	445
Стаценко Л.А., Березнякова М.Є.	446
Сухий Д.Л., Литвинова О.М.	447
Холоша П.С., Фомина Г.П.	448
Шабан Л.Н., Бочаров А.А.	449
Юрченко В.Є., Половко Н.П.	450
СЕКЦІЯ 9. КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ	451
Ahmed Dayer Alwan, Propisnova V.V., Misyuryova S.V.	452
Al-baqir zaid abd al-wahabali , Gerasymenko O.V.	453
Aseger M.T., Moroz V.A.	454
Derkach R.V., Chkouri Abdelhamid, Shebeko S.K., Zupanets I.A.	455
Musmari Mohamed, Vetrova K.V.	456
Trunova, K.G., Zavoloka L.V.	457
Антонець Д.М., Безугла Н.П.	458
Анцибор А.Г., Рябова О.О.	459
Астаф'єв І.І., Мороз В.А.	460
Ветрова К.В., Сахарова Т.С.	461
Гладченко А.Ю., Гладченко Ю.Л., Торопов В.Е., Парфенов Л.Л.	462
Григор'єва А.В., Пропіснова В.В.	463
Давішня Н.В., Шкурі Абдельхамід, Зупанець І.А.	464
Дмитренко С.В., Дроговоз С.М.	465
Добра Е.А.	466
Жекова Ю.Е., Малоштан Л.Н., Деркач Н.В.	467
Жекова Ю.Е., Малоштан Л.Н., Деркач Н.В.	468
Журенко Д.С., Цубанова Н.А., Пімінов О.Ф.	469
Журенко Д.С., Цубанова Н.А.	470
Ігнатова О.О., Ткаченко К.М., Зупанець І.А.	471

Калько К.О., Грінцов Є.Ф.....	472
Керимова А.А., Зупанець І.А., Отрішко І.А.	473
Коваленко В.В., Хохлова Н.А., Деркач Н.В., Сахарова Т.С.....	474
Колодезна Т.Ю., Старченко М.Г., Добрава В.Є.....	475
Майборода Е.В., Андреева Е.А.....	476
Майборода Е.В., Андреева Е.А.....	477
Максимюк Н.С., Місюрьова С.В.	478
Обищенко А.А., Тымчук Н.Ф., Колупаєва Т.В.	479
Пасевич С.П., Заморський І.І.	480
Притула А.И., Савохина М.В.....	481
Рыщенко К.С., Ермоленко Т.И.....	482
Савина М.А., Савина М.В.....	483
Смелова Н.М, Рябова О.О.	484
Смірнова В.В., Кириченко О.А.....	485
Стець Р.В., Білай І.М.....	486
Строева Н.А., Мисюрева С.В.	487
Тимофеев М.П., Кононенко А.В., Бухтиярова И.П., Дроговоз С.М.	488
Шведський В.В., Штриголь С.Ю., Мерзлікін С.І., Джигалюк О.В.....	489
Шидловська Н.В., Пропіснова В.В.....	490
СЕКЦІЯ 10. МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ У ФАРМАЦІЇ	491
Ali Ftouni, Timanyuk I.V.....	492
Багнюк А.П.....	493
Бондар Є.П., Пузак Н.О.	494
Бризицька І.С., Мнушко З.М.....	495
Ватуля Г.О.....	496
Войтенко Ю.С., Кобець Ю.М.....	497
Гавриленко Н.О., Бушуєва І.В.	498
Генсицька І.А., Слободянюк М.М.	499
Діденко А.М., Жадько С.В., Слободянюк М.М.	500
Дорунда Н.М.....	501
Дудар Г.М., Ціхонь Г.М., Слободянюк М.М.....	502
Дудченко Я.В.	503

Жиглова А.Г., Горяча Л.О., Коломієць І.В., Прокопенко Т.С.	504
Кір'якулова Т.С., Ткаченко Н.О.	505
Кобченко М.Л., Ольховська А.Б.	506
Котомцева Ю.С., Самойлова Ю.О., Червоненко Н.М.	507
Краснокутская Ю.И., Бушуева И.В.	508
Кроль Я.Ю., Ткаченко Н.О.	509
Литвинова І.В., Жадько С.В.	510
Магомедов Р.Ю., Котвіцька А.А, Волкова А.В.	511
Молодожонова О.О., Бушуєва І.В.	512
Мунес Алабдулла Джома Халіл, Мнушко З.М.	513
Носуліч М.С., Жадько С.В.	514
Панкратова А.Ю.	515
Редькіна Є.А., Бушуєва І.В.	516
Решетник А.Є.	517
Савченко В.М., Софронова І.В.	518
Сагдеева А.Р., Масюта Ю.А.	519
Семінська О.П., Ващенко К.Ф.	520
Слюсар В.М., Жадько С.В., Слободянюк М.М.	521
Сушко К.Л., Ольховська А.Б.	522
Сушкова М.С., Шарахова Е.Ф.	523
Тимофійчук В.А., Бушуєва І.В.	524
Тимошенко Л.О., Бушуєва І.В.	525
Усачова І.В.	526
Фоменко Т.С., Чуйко Є.О., Бушуєва І.В.	527
Харченко А.О., Мнушко З.М.	528
Харькова Ю.О., Кобець М.М.	529
Шепетовська І.В., Дорохова Л.П.	530
Щербак Я.С., Рогуля О.Ю.	531
СЕКЦІЯ 11. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	
В ФАРМАЦІЇ	532
Андрійко Г.П., Сумець О.М.	533
Артюх Т.О.	534

Баранова Г.О., Посилкіна О.В.....	535
Биканова А.Ю., Посилкіна О.В.....	536
Бікиров Р.Н., Юрченко Г.М.....	537
Болдир О.О., Юрченко Г.М.....	538
Бондар Є.П., Пузак Н.О.	539
Бочарова В.В., Котвіцька А.А., Карпенко Л.А.....	540
Галямова О.О., Сумець О.М.....	541
Германюк Т.А., Дзюбенко С.П.	542
Гойдіна В.Л., Деркач Н.Ю.....	543
Давиденко В.Л., Літвінова О.В.	544
Дзюба О.П., Котвіцька А.А., Суріков О.О.....	545
Журихіна Д.С., Сумець О.М.	546
Кальян Т., Сагайдак-Нікітюк Р.В.	547
Ковалева О.В., Литвинова Е.В.	548
Ковтун Н.А., Посилкіна О.В.	549
Колочавіна М.В., Котвіцька А.А., Черкашина А.В.	550
Коптева А.О., Сумець О.М.....	551
Коробова Є.С., Котвіцька А.А.	552
Кривоніс А.С., Братішко Ю.С.....	553
Кривошеєва А.С., Набатова О.О.....	554
Кроль О.Ф., Посилкіна О.В.,	555
Лаврик А.О., Гончаров А.Б.	556
Лахман Ю., Сагайдак-Нікітюк Р.В.	557
Лобова І.О., Котвіцька А.А.	558
Лободенко Р.І., Деренська Я.М.....	559
Магомедов Р.Ю., Котвіцька А.А, Волкова А.В.....	560
Макаренко О.М., Корж Ю.В.	561
Макаренко О.М., Корж Ю.В., Немченко А.С.....	562
Мінакова Д.А., Котвіцька А.А., Суріков О.О., Пастухова О.А.....	563
Моргунець А.В., Котвіцька А.А., Суріков О.О., Красуля О.І.	564
Огій Ю.В., Колодізева Т.О.	565
Пакула Н., Сагайдак-Нікітюк Р.В.....	566

Полов'ян К.С., Чемич М.Д.	567
Рудакова О.І., Деренська Я.М.	568
Спичак І.В., Дереза Ю.С., Вареных Г.В.	569
Спичак І.В., Панкратова О.Г., Ясенев А.А.	570
Харченко І.С., Сагайдак-Нікітюк Р.В.	571
Хромих А.Г., Посилкіна О.В.	572
Цихманова В.В., Братішко Ю.С.	573
Черкашина А.В., Котвіцька А.А.	574
Шелехова К.С., Деренська Я.М.	575
СЕКЦІЯ 12. УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ТА МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	576
Динькова Ю.С, Проскурня О.М. , Ромелашвілі О.С., Семенченко А.С.	577
Єрмоменко Р.Ф.	578
Коваленко Св.М.	579
Мараховська С.В, Проскурня О.М.	580
Сопільняк О.О., Проскурня О.М.	581
Федущак О.А.	582
Чайківський Р.А., Федущак О.А.	583
Яковлева О.С.	584
СЕКЦІЯ 13. ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ПРАВО, СУДОВА ТА ДОКАЗОВА ФАРМАЦІЯ	585
Агапов Д.О., Шаповалова В.О., Шаповалов В.В.	586
Алексеев О.Г.	587
Алексеева І.М.	588
Банна Н.І., Шаповалова В.О., Шаповалов В.В.	589
Васіна Ю.В., Шаповалов В.В.	590
Галацан О.В., Шаповалова В.О., Шаповалов В.В.	591
Дорунда Н.М.	592
Зубенко Ю.О.	593
Казяйчева А.О., Шаповалова В.О., Шаповалов В.В.	594
Кирилюк В.О.	596
Малініна Н.Г., Шаповалов В.В., Шаповалова В.О.	597

Мусоев С.М., Шаповалова В.А.....	599
Омельченко В.О., Шаповалов В.В., Шаповалова В.О.....	600
Петренко Є.О.	601
Радіонова В.О., Шаповалова В.О.....	602
Самойлова Т. А.	603
Самойлова Ю.К.....	604
Шаповалов В.В., Смоквина Т.О.....	605
Шпінь О.І.....	606
Шувера О.В., Шаповалова В.О.	607
СЕКЦІЯ 14. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФАРМАЦІЇ	
ТА МЕДИЦИНІ	608
Valhass I., Zhivotova E.N.	609
Бакланова Р.Н, Немцова А.А.	610
Бомбіна К.Д., Вельма С.В.....	611
Бу Тхи Хаи Бинг, Стороженко И. П., Шульга Л. И.....	612
Гончарова Н.Н., Арсеньев А.В.....	613
Гордиенко В.Ю., Зефіров В.Н.....	614
Гослинська Е. С., Ромоданова Э.А.	615
Дудка К.Д, Белогорцева Л.Ю.....	616
Дюдюнов Є.О., Яценко Н.М.....	617
Журавлева Л.В., Сокольникова Н.В., Арсеньев А.В.	618
Заволодько О.В., Королев В. Д.	619
Завязун М.А., Королев В.Д.....	620
Зупанец М.А., Нессонова М.Н.	621
Калініченко В.В., Яценко Н.М.....	622
Каминская О.Л., Нессонова М.Н.	623
Капкан Г.В., Зефіров В.Н.....	624
Лакбаиби Карима, Жук В.А.	625
Лисовенко Ю.В., Немцова А.А.	626
Лященко Є.В., Хара Г.І.	627
Максимюк К.М., Фролова Н.О.	628
Паршутина Е.А., Цаканян И.С.	629

Портянка М.Н., Цаканян И.С.	630
Рижов О.А., Кирильчук Д.С.	631
Соловьева А.В., Армеева Ю.А., Кокодий Н.Г.	632
Федосеева А.А.	633
СЕКЦІЯ 15. ТОВАРОЗНАВСТВО	634
Nichem Belkhiria, Demyanenko D.V.	635
Азаренко В. И., Мамедова С.А., Демьяненко В.Г.	636
Васілюк І.В., Бреусова С.В., Дем'яненко В.Г.	637
Димченко К.О., Проскочило А.В., Дем'яненко В.Г.	638
Журій Д.С., Мамедова С.О., Дем'яненко В.Г.	639
Колесник О.А., Мамедова С.А., Демьяненко В.Г.	640
Майборода О.В., Проскочило А.В., Дем'яненко В.Г.	641
Марушка Ю.Я., Трунова Т.В., Демьяненко В.Г.	642
Марченко В.А., Бреусова С.В., Демьяненко В.Г.	643
Підковська С. Г., Трунова Т. В., Демьяненко В. Г.	644
Проскочило А.В., Дем'яненко В.Г., Дем'яненко Д.В.	645
Проскочило А.В., Дем'яненко Д.В., Дем'яненко В.Г.	646
Сентяй В.О., Проскочило А.В., Дем'яненко Д.В., Дем'яненко В.Г.	647
Ткачова В.В., Мамедова С.А., Демьяненко В.Г.	648
Цивунін В.В., Бреусова С.В., Дем'яненко В.Г.	649
СЕКЦІЯ 16. СУСПІЛЬСТВОЗНАВСТВО	650
Андрюшкова Л., Філіппенко Р.І.	651
Ахмедов А., Филиппенко Р.И.	652
Безпалько М.К., Малютіна О.К.	653
Глупак О.Ю., Артеменко Я.І.	654
Громова-Стасюк С.О.	655
Губська О.М., Лантух А.П.	656
Заволодько О.О., Артеменко Я.І.	657
Іванова К.С., Лантух А.П.	658
Камінська О.Л., Лантух А.П.	659
Коваленко А. С., Малютіна О. К.	660
Ковальова А.О., Шитов С.І.	661

Кулакова О.Н., Політюк К.О.....	662
Кулакова О.Н., Рубан О.І.....	663
Махнутін І.Д., Малютіна О.К.....	664
Мельничук С.Р., Малютіна О.К.....	665
Нечитайло Н.Ю., Фесенко В.Ю.....	666
Смаль І. А., Шитов С.І.	667
Соколовська В.О., Світлична Є.І.....	668
СЕКЦІЯ 17. ФІЛОЛОГІЯ.....	669
Kyrychenko D., Toryanik L.A., Chemodanova M.F.....	670
Lukyanenko S., Toryanik L.A., Karasyova O.V.....	671
Pozhidaev V., Toryanik L.A., Zhurkina S.V.....	672
Ruban A, Toryanik L.A., Budanova L.G.,.....	673
Томашева І., Toryanik L.A., Semenova L.V.....	674
Абед Али Ашраф, Суханова Т.Е.....	675
Алмохсен Али, Субота Л.А.....	676
Баяд Закария, Ткаченко М.Ф.....	677
Грушко Е.А., Савина В. В.....	678
Кириченко Д.А., Галінський І.О., Лисенко Н.О.....	679
Киршенбаум Е.В., Фель Е.Л.....	680
Ласакер Абдесамед, Долгая Е.А.....	681
Мааруфи Валид, Цыганенко В.В.....	682
Мирзокаримова Ахдия, Филянина Н.Н.....	683
Несвітайло А.Ю., Берестова А.А.....	684
Хилия Юссеф, Крысенко Т.В.....	685
Шайб Хусейн, Проскура Е.В.....	686
Шеркауи Сиди Саад, Бородин С.В.....	687
СЕКЦІЯ 18. ПЕДАГОГІКА ТА ПСИХОЛОГІЯ.....	688
Донченко Н.В., Таллер О.Ю, Скворець М.Г.	689
Клименко О.В.....	690
СЕКЦІЯ 19. ФАРМАКОЕКОНОМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ.....	691
Адонкіна В.Ю., Міщенко О.Я.....	692

Алейникова І.С., Герасимова О.О.	693
Брюханова Т.О., Яковлева Л.В.	694
Верещака О.А., Мищенко О.Я.	695
Волох Д.С., Середя П.І., Кухтік Н.А.	696
Жолубак С.В., Міщенко О.Я.	697
Колоусова Т.С., Чинуш І.В., Бездітко Н.В.....	698
Куцан М.А., Яковлева Л.В.	699
Лецишина К.І., Бездітко Н.В.	700
Лук'янчук О. С., Міщенко О. Я.	701
Матяш О.С., Яковлева Л.В.	702
Мечик І.І., Кириченко О. М.....	703
Мукомел І.С., Яковлева Л.В.	704
Парфеня Н.М., Герасимова О.О.....	705
Педан А.В., Герасимова О.О.	706
Семенова С.А., Бездетко Н.В.	707
Шира К.М., Герасимова О.О.	708
Щукіна Т. Ю., Ткачова О.В.	709

Для нотаток

Для нотаток

Наукове видання

Серія «Наука»

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

19-20 квітня 2012 року

м. Харків

У двох томах

Том II

Відповідальний за випуск *О. М. Котенко*

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 23,5. Тираж 100 пр. Зам. № 12.012.

Національний фармацевтичний університет

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 3420 від 11.03.2009.

Надруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП Азамаєв В.Р.

Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.

Запис № 24800170000026884 від 25.11.1998 р.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції.

Серія ХК № 135 від 23.02.05 р.

м. Харків, вул. Познанська б, к. 84, тел. (057) 362-01-52

e-mail:bookfabrik@rambler.ru