



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ В СУЧАСНІЙ КЛІНІЧНІЙ І ЛАБОРАТОРНІЙ МЕДИЦИНІ

МАТЕРІАЛИ

*науково-практичної дистанційної конференції,
присвяченої пам'яті відомого вченого-мікробіолога,
доктора медичних наук, професора І.Л. Дикого
19 березня 2020 року*

Реєстраційне посвідчення УкрНТЕІ № 432 від 13 серпня 2019 року



**Харків
НФаУ
2020**

Редакційна колегія:

Головний редактор – проф. А.А. Котвіцька

Заступник головного редактора – проф. Н.І. Філімонова.

Члени редакційної колегії:

доц. А.І. Федосов, проф. А.Л. Загайко, доц. Д.В. Морозенко, доц. К.В. Глебова.

Мікробіологія, вірусологія та імунологія в сучасній клінічній і лабораторній медицині: матеріали дистанційної наук.-практ. конф. (19 березня 2020 року) – Х. : НФаУ, 2020. – 97 с.

Збірник містить матеріали дистанційної науково-практичної конференції «Мікробіологія, вірусологія та імунологія в сучасній клінічній і лабораторній медицині». У матеріалах конференції розглядаються актуальні питання фармацевтичної, медичної та ветеринарної мікробіології, вірусології та імунології, зокрема, антибактеріальні, противірусні та протипротозойні препарати та їх застосування у клінічній практиці, антибіотикорезистентність мікроорганізмів та засоби боротьби з нею, патогенез, діагностика та лікування бактеріальних, вірусних, протозойних та грибкових захворювань, епідеміологія інфекційних хвороб, санітарна мікробіологія, клінічна та лабораторна імунологія і алергологія.

Збірник розрахований на аспірантів, здобувачів, наукових співробітників, фахівців з лабораторної діагностики, клінічної та лабораторної імунології, вірусології, бактеріології, інфекційних хвороб, епідеміології, викладачів закладів вищої освіти медичного, фармацевтичного, біологічного та ветеринарного профілю.

Відповідальність за зміст матеріалів конференції несуть автори.

Вікові показники кисневозалежного фагоцитозу у експериментальних тварин на тлі запалення та введення імунокоректору поліоксидонію	44
Т.І. Коваленко	
Вивчення поширеності та чутливості до антибіотиків кокової мікрофлори, виділеної від хворих на пневмонію	
Н.І. Коваленко, Т.М. Замазій, І.В. Новікова, Г.П. Тараненко	45
Ефективність лікування та профілактики дерматофітозів у котів в умовах ветеринарних клінік ТОВ «Біоцентр» міста Полтава	
М.С. Конє, О.І. Туль	46
Чинники патогенності <i>Helicobacter pylori</i>	
О.В. Коцар	47
Дослідження антимікотичної дії препаратів на клінічні штами <i>C. albicans</i>	
О.В. Кочнєва	48
Термостабільные форми микобактерий туберкулеза после ультрафилтрации восстанавливают жизнеспособность в развивающихся эмбрионах кур	
М.В. Кучвальський, И.С. Радюш	49
Особливості формування імунних структур тонкої кишки мускусних качок	
В.В. Логвінова	50
Принципи інтраопераційної діагностики перипротезної інфекції	
О.П. Марущак, Ф.С. Леонтєва, Д.В. Морозенко, І.В. Гусаков, Т.І. Гуліда	51
Вибір консервантів у складі стоматологічного гелю під умовною назвою «Холідент»	
Ю.С. Маслій, О.А. Рубан, О.С. Калюжная, Н.В. Хохленкова	52
Оцінка гематологічних показників ендогенної інтоксикації у дорослих хворих на тяжкі та ускладнені форми кору	
О.Я. Матвіюк, О.Я. Пришляк, О.П. Бойчук	53
Гігієнічна обробка рук як один з важливих заходів інфекційної безпеки	
С.В. Місюрєва, А.В. Тумановська, Н.О. Свід	54
Швидкість формування резистентності у клінічних штамів грибів роду <i>Malassezia</i> до дії екстракту хмелю вуглекислотного	
Т.М. Моїсеєнко, Т.В. Частій, В.В. Казмірчук, О.А. Радченко, Вол. В. Казмірчук ...	55
Інфекційний гепатит собак: клінічний випадок з ветеринарної практики	
Д.В. Морозенко, К.В. Глєбова, А.О. Землянський, О.А. Кібкало, Т.В. Макаренко ...	56
Вплив TiO_2 на чисельність і життєдіяльність культури <i>MICROCYSTIS PULVEREA</i> (<i>H.C.WOOD</i>) <i>FORTI</i>	
В.О. Мрочко, Л.М. Чебан	57
Ретроспективний аналіз захворюваності на лептоспіроз в Івано-Франківській області	
Т.О. Нікіфорова, З.Р. Тиліщак, О.П. Бойчук, О.В. Копчак, Н.В. Васкул	58
Особливості динаміки росту й розвитку осередків енхондрального остеогістогенезу та універсального гемопоезу в скелеті плодів свині свійської	
А.В. Оліяр А.В., О.М. Мирний	59
Динаміка ступеню бактеріального обсіменіння ранової поверхні при комбінуванні рослинного екстракту з модифікованою амінокислотою	
Т.П. Осолодченко, І.Д. Андрєєва, І.С. Рябова, Н.П. Завада, Л.Г. Штикер	60
Чутливість до антибіотиків збудників гнійно-запальних інфекцій сечостатевого органів	
С.Й. Павлій, Р.Б. Павлій, Л.М. Бурова	61
Дослідження протимікробної активності екстрактів трави рути садової <i>Ruta Graveolens</i> L. щодо <i>Propionibacterium Acnes</i> – етіологічного чинника у розвитку вугрової хвороби	
Н.В. Павлюк, Р.В. Куцик, Г.В. Руско	62
Чутливість до антибіотиків у штамів <i>Staphylococcus aureus</i> , вилучених у 60-ті роки минулого століття	
О.Г. Перетятко, Ю.А. Ягнюк, Н.І. Скляр, Г.М. Большакова, Т.В. Холодна	63

ВИБІР КОНСЕРВАНТІВ У СКЛАДІ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ГЕЛЮ ПІД УМОВНОЮ НАЗВОЮ «ХОЛІДЕНТ»

Маслій Ю.С., Рубан О.А., Калюжная О.С., Хохленкова Н.В.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Захворювання ротової порожнини залишаються найпоширенішими хворобами у всьому світі та є не лише медичною, але і соціальною проблемою. На кафедрі заводської технології ліків НФаУ розробляється стоматологічний гель під умовною назвою «Холідент» на основі карбополу марки Polacril 40P як гелеутворювача. Відомо, що гідрофільні основи забезпечують рівномірний розподіл гелю на слизовій оболонці ротової порожнини та сприяють ефективному прояву терапевтичної дії активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ), однак, водночас, вони схильні до мікробного забруднення. Крім того, лікарський препарат (ЛП), що розробляється, містить у своєму складі АФІ природнього походження, які також є сприятливим середовищем для розмноження мікроорганізмів.

Мета. Вибір консервантів та визначення їх раціональної концентрації у складі стоматологічного гелю під умовною назвою «Холідент».

Матеріали і методи. Об'єкт дослідження – стоматологічний гель під умовною назвою «Холідент». Як консерванти у складі ЛП, що розробляється, були обрані: кислота бензойна, натрію бензоат, кислота сорбінова, калію сорбат, метиловий ефір параоксибензойної кислоти (ніпагін), пропіловий ефір параоксибензойної кислоти (ніпазол). Концентрація консервантів складала 0,1 % і 0,2 %.

Визначення ефективності консервантів проводили за методикою ДФУ 2.0, п. 5.1.3. Для проведення випробування кожен зразок гелю інокулювали тест-культурами (навантаження 10^5 - 10^6 КУО/мл): *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027, *Candida albicans* ATCC 885-653, *Aspergillus brasiliensis* ATCC 16404 та *Escherichia coli* ATCC 8739, що рекомендовані для випробування ЛП для орального застосування. З кожного зразка протягом зберігання (безпосередньо після інокуляції та на 14 і 28 добу) відбирали проби і методом прямого посіву висівали на агаризовані поживні середовища для визначення числа життєздатних клітин. Ефективність дії консервантів оцінювали за логарифмом зменшення кількості життєздатних мікроорганізмів.

Результати і висновки. Попередніми випробуваннями доведено, що зразок гелю без використання консервантів не відповідає вимогам мікробіологічної чистоти ДФУ для ЛП для орального застосування. Введення консервантів до складу гелю під умовною назвою «Холідент» проводили з урахуванням їх розчинності: кислоту бензойну, сорбінову і ніпагін : ніпазол (у співвідношенні 3 : 1) розчиняли у спиртовій настійці, що входить до складу ЛП, а калію сорбат і натрію бензоат – у воді очищеній.

Результати визначення ефективності антимікробних консервантів показали, що після 14 діб зберігання інокульованих зразків з консервантами у концентраціях 0,1 % і 0,2 % логарифм зменшення числа життєздатних мікроорганізмів бактерій був більше 3,0; на 28 добу зберігання – мікроорганізми не реєструвалися. Для грибів на 14 добу логарифм зменшення числа життєздатних клітин був більше 1,0; на 28 добу клітини грибів не реєструвалися. Однак, антимікробна ефективність ніпагін : ніпазол (3 : 1) була дещо вищою: на 14 добу lg зменшення кількості життєздатних клітин склав для *C. albicans* – 3,22; *A. brasiliensis* – 2,57; *S. aureus* – 4,66, *P. aeruginosa* – 4,05, *E. coli* – не виявлено, що є найкращими показниками серед інших консервантів, які використовувались. Причому антимікробна ефективність цих консервантів суттєво не змінювалась при збільшенні їх концентрації з 0,1 % до 0,2 %.

Таким чином, у результаті проведених досліджень як найбільш прийнятний консервант у складі стоматологічного гелю під умовною назвою «Холідент» було обрано ніпагін : ніпазол (3 : 1) у концентрації 0,1 %, що обумовлено його високою антимікробною активністю у даному препараті.