

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ  
И ФАРМАЦИИ**

**Материалы 69-й итоговой научно-практической конференции  
студентов и молодых ученых  
19-20 апреля 2017 года**

**ВИТЕБСК – 2017 г.**

УДК 61:378378:001 "XXI"  
ББК 5я431+52.82я431  
С 88

**Рецензенты:**

В.П. Адаскевич, И.И. Бурак, В.С. Глушанко, А.И. Жебентяев,  
С.П. Кулик, В.И. Козловский, О.Д. Мяделец, И.М. Лысенко, В.М. Семенов.

**Редакционная коллегия:**

А.Т. Щастный, С.А. Сушков (председатель), Н.Ю. Коневалова,  
И.В. Городецкая, С.А. Кабанова, Н.Г. Луд, В.В. Кугач

С 88 Актуальные вопросы современной медицины и фармации : материалы 69-й итоговой научно-практической конференции студентов и молодых ученых. – Витебск : ВГМУ, 2017. – 846 с.

В сборнике представлены материалы докладов, прочитанных на научной конференции студентов и молодых ученых. Сборник посвящен актуальным вопросам современной медицины и включает материалы по следующим направлениям: «Хирургические болезни», «Медико-биологические науки», «Военно-историческая», «Внутренние болезни», «Лекарственные средства», «Инфекции», «Стоматология», «Здоровая мать – здоровый ребенок», «Общественное здоровье и здравоохранение, гигиена и эпидемиология», «Социально-гуманитарные науки», «Иностранные языки» и др.

**УДК 61:378378:001 "СМН"  
ББК 5я431+52.82я431**

© УО "Витебский государственный  
медицинский университет", 2017

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ В ЦВЕТКАХ ПУПАВКИ ПОЛЕВОЙ Боровик О.П. ....	604
ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ СВОЙСТВ СУХОГО ЭКСТРАКТА <i>PIPTOPORUS BETULINUS</i> Бурда Н.Е. ....	604
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ Гацко Е.Н. ....	606
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА И ОБЪЕМОВ РЕАЛИЗАЦИИ ГОМЕОПАТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ Гайдель Д.А. ....	608
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ В ПЕРЕСЧЕТЕ НА ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР ВАЛЕРЕНОВОЙ КИСЛОТЫ В КОРНЕВИЩАХ С КОРНЯМИ ВАЛЕРИАНЫ Гахари Эбрахим ....	610
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ В ЛИСТЬЯХ ШПИНАТА ОГОРОДНОГО ( <i>SPINACIA OLERACEA L.</i> ) Гриненко У.В.) ....	611
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЭКСТРАКТЕ ЛИСТЬЕВ РОГОЗА УЗКОЛИСТНОГО Довгаль Е.А. ....	612
ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛАВОНОИДОВ В ЛИСТЬЯХ ГЛЕДИЧИИ КОЛЮЧЕЙ Дученко М.А., Романова С.В., Малая О.С. ....	613
ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИНУЛИНА И ИЗМЕНЕНИЕ ЕГО СОДЕРЖАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ВЕГЕТАЦИИ В КОРНЯХ ОДУВАНЧИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ( <i>TARAXACUM OFFICINALE WEBB.</i> ) Дьякова Н.А., Мындра А.А. ....	616
РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОКСИЛАМИНА СУКЦИНАТА В СРЕДАХ РАСТВОРЕНИЯ Емельянов М.Ю. ....	618
АНТИВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ ИММУНОМОДУЛЯТОРА «ФОСПРЕНИЛ» Зайцева О.О. ....	620
ВЛИЯНИЕ ФАЗЫ ВЕГЕТАЦИИ НА СОДЕРЖАНИЕ ПОЛИСАХАРИДОВ В ЛИСТЬЯХ ПОДОРОЖНИКА ЛАНЦЕТНОГО Игнатович (Гущик) Е.В. ....	622
ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ СУХОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ТРАВЫ ГЕОРГИНЫ СОРТА <i>GEBU</i> Ильинская Н.И. ....	623
ОСОБЕННОСТИ МАКРО - И МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА КОЖУРЫ И ЯДРА КАШТАНА КОНСКОГО Карпюк У. В. ....	625

### Литература:

1. Garrido, J. Alkyl esters of hydroxycinnamic acids with improved antioxidant activity and lipophilicity protect PC12 cells against oxidative stress / J. Garrido, A. Gaspar, E. M. Garrido, et. al. // Biochimie. – 2012. – Vol. 94. – Issue 4. – P. 961-967.
2. Методичні вказівки «Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів». Наказ МОЗ України №167 від 05.04.2007. – Київ 2007.

## ОСОБЕННОСТИ МАКРО - И МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА КОЖУРЫ И ЯДРА КАШТАНА КОНСКОГО

**Карпюк У. В. (к.ф.н., доцент)**

Научный руководитель: д.ф.н., профессор Кисличенко В. С.

*Национальный фармацевтический университет, г. Харьков*

**Актуальность.** Нормальное функционирование всех систем организма человека невозможно без достаточного количества минеральных веществ. Минеральные соединения участвуют в образованные костных и мышечных тканей, являются катализатором различных биохимических процессов, обмена веществ, играют важную роль в адаптации организма в норме и патологии. Человек получает минеральные вещества с пищей и водой. Основными источниками поступления неорганических соединений в организме человека являются растения. Минеральные вещества, входящие в состав лекарственных растений, часто обуславливают их фармакологическое действие [3, 4].

**Цель.** С целью комплексного фитохимического изучения лекарственного растительного сырья семян каштана конского нами был определен качественный состав и количественное содержание макро- и микроэлементов в кожуре и ядре семян каштана.

**Материалы и методы.** Семена каштана заготавливали осенью 2016 года в Украине в Киевской области. Высушивали и разделяли кожуру и ядро семян, которые измельчали в порошок.

Исследования были проведены в ГНО НТК «Институт монокристаллов» НАН Украины (г. Харьков). Определение качественного состава и количественного содержания элементов проводили на приборе КАС-120 методом атомно-абсорбционной спектроскопии с атомизацией в воздушно-ацетиленовом пламени [1, 2].

**Результаты и обсуждения.** В результате исследований был определен качественный состав и количественное содержание 19 макро- и микроэлементов в кожуре и ядре семян каштана. Среди макроэлементов были найдены К, Са, Mg, Si, P, Na. Причем в кожуре преобладали К (720 мг/100г) и Са (255мг/100г), а в ядре Са (15 мг/100г), и P (15 мг/100г). Среди микроэлементов в кожуре и ядре семян каштана конского обнаружены Fe, Al, Zn, Sr, Mn, Cu, Ni, Mo. В кожуре в наибольшем количестве содержатся Fe (5 мг/100г) и Al (5 мг/100г). В ядре микроэлементы содержатся в малых или следовых количествах (0,058-0,01 мг/100г).

Тяжелые металлы в кожуре и ядре семян каштана конского не превышали допустимых санитарных норм: Со <0,03 мг/100 г; Pb <0,03 мг/100 г; Cd <0,01 мг/100 г; As <0,01 мг/100 г; Hg <0,01 мг/100г.

**Выводы:** Минеральные вещества накапливаются, в основном, в кожуре семян каштана конского. В ядре металлы содержатся в очень небольших количествах. Семена не накапливают токсичные металлы, и это позволяет использовать их в качестве лекарственного растительного сырья.

### Литература:

1. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид. – Харків : РІРЕГ, 2001. – 556 с.

2. Журавель І. О. Мінеральний склад рослин родини Zingiberaceae / І. О. Журавель // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика. – К., 2010. – Вип. 19, кн. 3. – С. 617–621.
3. Guardia M, Garrigues S. Handbook of mineral elements in food / M. Guardia, S. Garrigues. - John Wiley & Sons. - 2015. - 792 p
4. Karpiuk U. V. Qualitative and Quantitative Content Determination of Macro-Minor Elements in Bryonia Alba L. Roots using Flame Atomic Absorption Spectroscopy Technique / U. V. Karpiuk, K. M. Al Azzam, Z. H. M. Abudayeh, V. Kislichenko, A. Naddaf, I. Cholak, O. Yemelianova // Advanced Pharmaceutical Bulletin. – 2016. - №6(2). – P. 285-291.

## **ЛЕКАРСТВЕННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Кетова Е.С. (4 курс, лечебный факультет), Кузнецов Д.С. (4 курс, лечебный факультет),  
Ивахненко Д.В. (4 курс, лечебный факультет)**  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Батищева Г.А.

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»  
Минздрава России, г. Воронеж*

**Актуальность.** Туберкулез является основной инфекционной причиной смерти в мире. По данным ВОЗ, каждую секунду на планете инфицируется один человек [2]. Основным фактором в выборе оптимальной химиотерапии туберкулеза является чувствительность микобактерий. В настоящее время выделяют различные формы лекарственной устойчивости (ЛУ): первичная, вторичная, монорезистентность, полирезистентность, множественная лекарственная устойчивость, широкая лекарственная устойчивость [1]. Причиной лекарственной резистентности являются хромосомные мутации в гене микобактерий туберкулеза [3].

**Цель.** Определение лекарственной устойчивости у больных, проживающих Воронежской области, с впервые выявленным туберкулезом и при рецидиве заболевания за период 2015-2016 гг.

**Материалы и методы.** Результаты исследования мокроты, выполненные в бактериологической лаборатории Воронежского областного противотуберкулезного диспансера за 2015 и 2016 год. Исследование мокроты осуществляли молекулярно-генетическим и культуральными методами на жидкой и плотной питательных средах. Методом ПЦР-диагностики определяли мутации в генах, определяющие формирование лекарственной устойчивости к изониазиду и рифампицину. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы Microsoft Excel 2007.

**Результаты.** В 2015 году впервые выявлено 380 больных туберкулезом (87 женщин и 293 мужчин), из них у 292 больных (77%) диагностирован инфильтративный туберкулез. Резистентность к противотуберкулезным препаратам установлена у 51,4% штаммов МБТ, среди которых микобактерии с множественной лекарственной устойчивостью составили 30,8%.

В следующем 2016 году на территории Воронежской области впервые выявленных больных туберкулезом было 360 человек (161 женщина и 199 мужчин). Инфильтративный туберкулез диагностирован у 285 больных (79,2%), у которых имелось 60,2% устойчивых штаммов. При этом среди резистентной флоры микобактерии с множественной лекарственной устойчивостью было около 40,9%.

Рецидив туберкулеза в 2015 году выявлен у 62 человек (9 женщин и 53 мужчин), у которых инфильтративный туберкулез диагностирован в 76% случаев. В 2015 году отмечено 80,4% устойчивых штаммов МБТ. Среди резистентной флоры преобладали микобактерии с множественной лекарственной устойчивостью (58,7%).

Рецидив туберкулезной инфекции в 2016 году установлен у 60 человек (у 14 женщин и 46 мужчин), у которых имелось 71% устойчивых штаммов. У больных с рецидивом заболевания в