

# ФАРМАЦИЯ КАЗАХСТАНА

С Днем медицинского работника!



2016





Бахыт АБДРАХМАНОВА, обладатель звания «Лучший провизор» 2016 года, провизор Наркологического центра медико-социальной коррекции г. Алматы

### Уважаемые коллеги и дорогие гитатели!

июне во многих странах отмечают профессиональный праздник – День медицинского работника. Вручаются правительственные награды, проводятся торжественные собрания, спешат к докторам с поздравлениями пациенты. Чествуют всех – врачей, медицинских сестер, провизоров, работников фармацевтического производства. Только умения и знания врача без лекарственного обеспечения и хорошего медицинского ухода не дадут исцеления.

Обратимся к истории. Лекарства существовали еще до изобретения письменности. Древние врачеватели независимо от развития различных цивилизаций и лекарства готовили сами, и лечили ими своих пациентов сами. Научными исследованиями лекарственных средств стали заниматься греки в IV веке до нашей эры. Разделение на врачей и фармацевтов началось только с XIII века в Европе.

У слов «фармацевт» и «фармаколог» общий корень: pharma с латыни переводится как лекарство. Слово «аптека» греческого происхождения, означающее просто склад. Больше всего в античные времена для развития аптечного дела было сделано Клавдием Галеном. Он классифицировал все существующие в то время лекарства. Поразительно, что этим единственным справочником пользовались на протяжении 1600 лет!

В XV веке, чтобы стать аптекарем, необходимо было учиться 14 лет: 4 года проходить в учениках, 10 лет – в помощниках аптекаря, а в конце тернистого пути сдать множество экзаменов, чтобы получить лицензию. С годами фармакология развивалась, а профессия фармацевта усложнялась, ведь количество препаратов только увеличивалось.

Сейчас фармация представляет собой одну из самых успешно развивающихся и прибыльных отраслей мировой экономики. Фармацевтический рынок сегодня — это высокая наукоемкость, длительный цикл разработки лекарственных средств, большое разнообразие технологических процессов, видов оборудования, сырья и материалов, используемых при изготовлении лекарственных средств, и их широкий ассортимент.

Тенденция к мировой глобализации обусловлена общей для всего человечества потребностью в сохранении и восстановлении здоровья, стремлением к улучшению качества жизни и ее продлению.

В современных условиях изменились и отношения между врачом, пациентом и фармацевтом. Сегодняшний потребитель лекарственных средств – грамотный, требовательный человек, большей частью ведущий здоровый образ жизни и отказывающийся от вредных привычек. Поэтому роль фармацевта, как помощника врача и пациента, при выборе качественных и эффективных лекарственных средств возрастает.

Разработка новых лекарств, особенно биопрепаратов, становится все сложнее и дороже и требует от разработчиков и технологов фармацевтического производства высочайшего уровня знаний.

Вот таков он, современный специалист фармацевтической отрасли – от разработчика лекарственных средств до первостольника. Человек, достойный слов благодарности и восхищения за свой труд, от которого зависит, в прямом смысле, наша жизнь.

Желаем всем работникам здравоохранения здоровья, любви и счастья, исполнения заветных желаний и только теплых слов благодарности от пациентов, которых они ежедневно лечат от разных недугов!

От имени редакционной коллегии журнала «Фармация Казахстана» Ф. СУЛЕЕВА

#### Ежемесячный журнал о рынке лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники

№6 (181) июнь • Издается с 2001 г.

Учредитель: Министерство здравоохранения и социального развития РК

Издатель: РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» WWW.DARI.KZ

#### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА Ф.Э. Сулеева

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

С.М. Адекенов (Казахстан)

А.И. Гризодуб (Украина)

В.Л. Дорофеев (Россия)

А.З. Зурдинов (Кыргызстан)

М.К. Мамедов (Азербайджан)

Е.В. Матвеева (Украина)

Л.Ю. Пак (Казахстан)

Д.А. Рождественский (Беларусь)

А.Н. Юнусходжаев (Узбекистан)

И.А. Наркевич (Россия)

Милан Земличка (Чешская Республика)

Виталис Бриедис (Литва)

Б.К. Махатов (Казахстан)

Р.М. Абдуллабекова (Казахстан)

А.Б. Шукирбекова (Казахстан)

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ш.А. Байдуллаева

И.Р. Кулмагамбетов

У.М. Датхаев

Р.С. Кузденбаева

В.Н. Локшин

Д.М. Сабденалиев

С.Е. Султанов

А.У. Тулегенова

Ж.А. Сатыбалдиева

#### ДИЗАЙН И ВЕРСТКА

Г. Албаева

#### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

050004, PK, r. Алматы пр. Абылай хана, 63, оф. 315 тел.: +7 (727) 273 03 73 факс: +7 (727) 273 55 00 e-mail: pharmkaz@dari.kz; www.pharmkaz.kz

#### ОТПЕЧАТАНО В ТИПОГРАФИИ

ТОО «VEDA PRESS»

РК, г. Алматы, пр. Абая, 68/74

тел.: +7 (727) 266 55 87

Подписано к печати 26.06.2016 г.

Тираж — 800 экз. Заказ №298

Периодичность — 1 раз в месяц

#### ТЕРРИТОРИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Казахстан, Россия, Украина, Узбекистан, Кыргызстан, Беларусь, Азербайджан

Журнал зарегистрирован Министерством культуры, информации и общественного согласия Республики Казахстан. Свидетельство об учетной регистрации №3719-Ж от 19.03.2003 г.

Подписка и распространение журнала: тел. +7 (727) 273 03 73

Полписной инлекс: 75888

Ответственность за рекламу несет рекламодатель.

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.

Журнал входит в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации результатов научной деятельности.





№6 июнь Издается с 2001 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ 4
ПОИСК. ИССЛЕДОВАНИЯ. ЭКСПЕРИМЕНТ  С.М. ДАЙЫРОВА. Изучение жирно-кислотного состава сухого кобыльего молока
Р.Г. НҰРХАСИМОВА, А.А. ТУРМАНБАЕВА, А.Б. КУЛМАНБЕТОВА, Г.Т. АСИЛБЕКОВА, С.Т. РАМАНОВА. Экологиялық қолайсыз аймақта тұратын қыз балалар мен жасеспірім қыздарда вульвовагиниттің кездесу жиілігі мен құрылымы
А.Е. ӨМІРБАЕВА, У.М. ДАТХАЕВ, Б.К. МАХАТОВ, А.А. МАМЕКОВА, Х.Б. АЛИХАНОВА, К.К. ОРЫНБАСАРОВА, Ж.Б. МАХАТОВ, Ю.В. ЮДИНА. Изучение полисахаридных комплексов Чертополоха курчавого, произрастающего в Южном Казахстане
Г.Н. ИСИНОВА, А.Д. САТЫБАЛДИЕВА, У.А. ДЖУМАБАЕВА, А.Ж. ТАНБАЕВА, Н.С. НЫШАНБАЕВА. Современные препараты при лечении хронического вирусного гепатита С
<b>ВРАЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b> К.С. ОМАРОВА. Болезнь Стилла взрослых: особенности клинического течения и трудности диагностики, применение в лечении ГИБТ
Роза С. КУДЕНБАЕВА, Б.Р. БИМБЕТОВ. Железодефицитная анемия и Helicobacter pylori
Роза С. КУЗДЕНБАЕВА, М.В. КОЗЛОВА. Клиническое значение определения количества ретикулоцитов43
К.М. КАПАРОВА, А. ЖАРТЫБАЕВА, А. МОЛДАБАЕВА, Г. ДАУЫЛБАЕВА, П. МЕДЕТОВА, М. КУДАЙБЕРГЕН, А. БАЛГАБАЕВА, Ш. ШАРАСУЛОВА, А. ТОРТБАЕВА, А. ТАИРОВА, Е. ТОЛЕНОВ, М. АЛДАБЕРГЕНОВА, М. СУЛЕЙМЕНОВ, М. ОРЫНБЕКОВА. Балалар арасында тұмауға қарсы
екпенің тиімділігі46
ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
D.K. SATMBEKOVA, O. AZATOV, N. GAYSINA, R.A. OMAROVA, U.M. DATKHAEV. Technological and pharmacopoeia parameters of the root Cichorium intybus L
СОБЫТИЕ ГОДА
<b>ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ</b> Г.О. УСТЕНОВА, М.А. АБИРОВА, К.Б. ТЕМИРБАЕВА. Разработка совместной образовательной программы с производителями фитопрепаратов для подготовки специалистов в данной области

#### ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 8 ИЮНЯ 2016 ГОДА №339

# «О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 23 СЕНТЯБРЯ 2014 ГОДА №1005 «О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Правительство Республики Казахстан ПОСТАНОВ-ЛЯЕТ:

- 1. Внести в постановление Правительства Республики Казахстан от 23 сентября 2014 года №1005 «О некоторых вопросах Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан» (САПП Республики Казахстан, 2014 г., №59-60, ст. 551) следующие изменения:
- в Положении о Министерстве здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, утвержденном указанным постановлением:

пункты 16 и 17 изложить в следующей редакции: «16. Функции центрального аппарата:

- 1) формирование государственной политики в области здравоохранения, труда, занятости, социальной защиты населения;
- 2) разработка и реализация программ в области здравоохранения, труда, занятости, миграции, социальной защиты населения;
- 3) разработка и утверждение в пределах своей компетенции нормативных правовых, правовых актов, в том числе форм учетной и отчетной документации, методических рекомендаций в области здравоохранения, труда, занятости, миграции, социальной защиты населения;
- 4) формирование и определение приоритетов научных разработок, организация проведения научных исследований и координация научного сопровождения в области здравоохранения, труда, занятости, миграции и социальной защиты населения, разработка концепции медицинской науки:
- 5) осуществление международного сотрудничества в курируемых сферах деятельности;
- 6) заключение меморандумов (соглашений) с руководителями местных исполнительных органов, направленных на достижение конечных результатов деятельности в области здравоохранения и социальнотрудовой сфере;
- 7) осуществление мониторинга реализации политики в области здравоохранения, труда, занятости, миграции и социальной защиты населения;
  - 8) организация медицинской помощи;
- 9) разработка и утверждение стандартов и регламентов в области здравоохранения;
- 10) определение порядка организации диагностики, лечения различных видов патологии детей с физическими и (или) психическими недостатками;
- 11) определение порядка организации скрининга для максимально раннего выявления детей группы «риска» в родовспомогательных учреждениях, дет-

- ских поликлиниках, учреждениях первичной медикосанитарной помощи и направления выявленных детей группы «риска» и с ограниченными возможностями в психолого-медико-педагогические консультации;
- 12) организация формирования здорового образа жизни и здорового питания;
- 13) реализация государственной молодежной политики;
- 14) осуществление формирования и реализации государственного социального заказа по вопросам охраны здоровья и пропаганды здорового образа жизни среди молодежи:
- 15) внедрение новых методов профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации;
- 16) обеспечение развития медицинской и фармацевтической науки и координации научной деятельности в области здравоохранения;
- 17) утверждение положений об интернатуре и резидентуре;
- 18) утверждение перечня клинических специальностей интернатуры, резидентуры;
- 19) размещение государственного образовательного заказа на подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров в области здравоохранения;
- 20) обеспечение совместно с уполномоченным органом в области образования подготовки врачей общей практики, педиатров и средних медицинских работников по вопросам раннего выявления детей группы «риска»;
- 21) утверждение порядка повышения квалификации и переподготовки медицинских и фармацевтических кадров, а также квалификационных требований к организациям, реализующим программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования;
- 22) утверждение государственных общеобязательных стандартов и типовых профессиональных учебных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям, а также положения о клинических базах организаций образования в области здравоохранения и требований, предъявляемых к ним;
- 23) утверждение типовых учебных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям по согласованию с уполномоченным органом в области образования;
- 24) осуществление планирования подготовки медицинских и фармацевтических кадров в пределах своих полномочий с учетом потребности отрасли;
- 25) осуществление научно-медицинской экспертизы научных проектов и программ, научно-медицинских разработок в области здравоохранения;

- 26) определение порядка выдачи заключений (разрешительных документов) на ввоз на территорию Республики Казахстан и вывоз с территории Республики Казахстан гемопоэтических стволовых клеток, костного мозга в случае их перемещения с целью проведения неродственной трансплантации, а также образцов клеток, тканей, биологических жидкостей и секретов, в том числе продуктов жизнедеятельности человека, физиологических и патологических выделений, мазков, соскобов, смывов, предназначенных для диагностических научных целей или полученных в процессе проведения биомедицинских исследований;
- 27) утверждение состава и положения о формулярной комиссии уполномоченного органа;
- 28) утверждение стандартов аккредитации в области здравоохранения;
- 29) утверждение требований по проведению клинических и доклинических (неклинических) исследований:
- 30) разработка и утверждение правил поощрения работников организаций здравоохранения, участвующих в оказании комплекса мероприятий в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (далее ГОБМП) и правил присвоения почетных званий в области здравоохранения;
- 31) согласование назначения руководителей местных органов государственного управления здравоохранением;
- 32) утверждение состава и положения Центральной комиссии по вопросам этики;
- осуществление мероприятий по оснащению государственных организаций здравоохранения;
- 34) обеспечение готовности подведомственных организаций по предупреждению и лечению заболеваний населения при чрезвычайных ситуациях;
- 35) определение порядка и условий оказания платных услуг в организациях здравоохранения;
- 36) утверждение правил направления граждан Республики Казахстан на лечение за рубеж за счет бюджетных средств;
- 37) утверждение порядка обеспечения лекарственными средствами граждан;
- 38) разработка и утверждение правил проведения оценки безопасности и качества лекарственных средств и изделий медицинского назначения, зарегистрированных в Республике Казахстан:
- 39) утверждение перечня социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих;
- 40) утверждение порядка проведения экспертизы временной нетрудоспособности, а также выдачи листа и справки о временной нетрудоспособности;
- 41) утверждение квалификационных требований, предъявляемых к медицинской и фармацевтической деятельности;
- 42) определение порядка возмещения затрат организациям здравоохранения за счет бюджетных средств;

- 43) утверждение порядка оказания медицинской помощи:
- 44) утверждение порядка оказания медико-социальной помощи, предоставляемой гражданам, страдающим социально значимыми заболеваниями;
- 45) утверждение порядка оказания первичной медико-санитарной помощи, а также прикрепления граждан к организациям первичной медико-санитарной помощи:
- 46) утверждение порядка оказания консультативно-диагностической помощи;
- 47) утверждение порядка оказания стационарной помощи:
- 48) утверждение порядка оказания стационарозамещающей помощи:
- 49) утверждение порядка оказания скорой медицинской помощи:
- 50) утверждение порядка предоставления медицинской помощи в форме санитарной авиации:
- 51) утверждение порядка восстановительного лечения и медицинской реабилитации, в том числе и детской медицинской реабилитации;
- 52) разработка и утверждение Государственной фармакопеи Республики Казахстан:
- 53) определение списка лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, закупаемых у единого дистрибьютора;
- 54) разработка и утверждение правил применения технических средств контроля, приборов наблюдения и фиксации, фото-, видеоаппаратуры, применяемых в медицинских организациях в целях обеспечения защиты прав пациентов;
- 55) координация деятельности субъектов здравоохранения, за исключением организаций здравоохранения, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- 56) определение порядка проведения аттестации на профессиональную компетентность специалистов в области здравоохранения;
- 57) разработка и утверждение нормативов оснащения доклинических симуляционных кабинетов медицинских колледжей;
- 58) утверждение порядка формирования реестра субъектов здравоохранения, осуществляющих оптовую и розничную реализацию изделий медицинского назначения и медицинской техники в уведомительном порядке;
- 59) определение порядка разработки и утверждения Казахстанского национального лекарственного формуляра, а также порядка разработки и согласования лекарственных формуляров организаций здравоохранения;
- 60) утверждение правил проведения инспектирования в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники;
- 61) утверждение перечней организаций для проведения доклинических (неклинических), клинических исследований биологически активных веществ, фар-

макологических и лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники;

- 62) утверждение порядка проведения медицинских осмотров лиц, претендующих на получение права управления транспортными средствами;
- 63) определение порядка аккредитации в области здравоохранения;
- 64) определение порядка обеспечения получения гражданами Республики Казахстан и оралманами ГОБМП:
  - 65) утверждение перечня клинических баз;
- 66) утверждение типовой формы договора на оказание ГОБМП и платных услуг в организациях здравоохранения;
- 67) определение порядка забора, хранения и использования крови и тканей лиц, подвергшихся воздействию ионизирующего излучения;
- 68) утверждение порядка и условий совершения и передачи организациям здравоохранения анатомического дара:
- 69) утверждение государственного норматива сети организаций здравоохранения;
- 70) определение порядка выплат донорам за донацию крови и ее компонентов;
- 71) утверждение порядка оказания паллиативной помощи и сестринского ухода;
- 72) утверждение положения о деятельности организаций и (или) структурных подразделений организаций здравоохранения, осуществляющих лабораторную диагностику, а также объем и виды проводимых ими исследований;
- 73) утверждение положения о деятельности организаций и (или) структурных подразделений организаций здравоохранения, осуществляющих патолого-анатомическую диагностику, а также порядка проведения патологоанатомического вскрытия;
- 74) утверждение порядка организации и проведения внутренней и внешней экспертиз качества медицинских услуг;
- 75) разработка и утверждение типового договора по предоставлению медицинской помощи в рамках ГОБМП, заключаемого между пациентом и медицинской организацией;
- 76) разработка и утверждение методики осуществления экспертной оценки оптимальных технических характеристик и клинико-технического обоснования медицинской техники;
- 77) определение порядка взаимодействия по контрактному фракционированию;
  - 78) утверждение перечня орфанных препаратов;
- 79) утверждение состава аптечки для оказания первой помощи;
- утверждение перечня орфанных (редких) заболеваний:
- 81) утверждение перечня медицинских противопоказаний для заключения трудовых договоров в сфере тяжелых работ, работ с вредными (особо вредными) и (или) опасными условиями труда, на подзем-

ных работах, а также для допуска лиц декретированной группы населения к работе;

- 82) разработка и утверждение правил формирования цен на лекарственные средства и изделия медицинского назначения в рамках ГОБМП;
- 83) разработка и утверждение правил осуществления сервисного обслуживания медицинской техники в Республике Казахстан:
- 84) разработка и утверждение правил допуска иностранных специалистов к клинической практике, за исключением лиц, приглашенных к осуществлению профессиональной медицинской деятельности в Национальном холдинге в области здравоохранения и его дочерних организациях, а также в «Назарбаев Университет» или его медицинских организациях, в медицинских организациях Управления делами Президента Республики Казахстан:
- 85) разработка и утверждение надлежащих фармацевтических практик;
- 86) разработка и утверждение правил оказания сурдологической помощи населению Республики Казахстан;
- 87) определение порядка прижизненного добровольного пожертвования тканей (части ткани) и (или) органов (части органов) после смерти в целях трансплантации:
- 88) определение порядка создания условий работодателями для прохождения профилактических медицинских осмотров лицам, подлежащим данным осмотрам в рамках ГОБМП;
- 89) разработка и утверждение инструкции, алгоритмов и методических рекомендаций по организации оказания медицинской помощи;
- 90) разработка и утверждение методики формирования (расчета) показателей в области здравоохранения:
- 91) определение порядка закупа товаров и услуг для осуществления экспертизы при государственной регистрации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и оценке их безопасности и качества;
- 92) разработка и утверждение положения о деятельности врачебно-консультативной комиссии;
- 93) утверждение порядка проведения аккредитации испытательных лабораторий, осуществляющих монопольную деятельность по экспертизе и оценке безопасности и качества лекарственных средств, изделий медицинского назначения;
- 94) утверждение порядка и сроков проведения сертификации специалистов в области здравоохранения, а также порядка оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов в области здравоохранения;
- 95) утверждение порядка и условий допуска к сертификации специалистов в области здравоохранения лиц, получивших медицинское образование за пределами Республики Казахстан;
- 96) утверждение порядка, срока выдачи и отзыва свидетельства о присвоении квалификационной

категории для специалистов в области здравоохранения, за исключением специалистов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- 97) разработка и утверждение размеров тарифов на медицинские услуги, предоставляемых в рамках ГОБМП, финансируемой из республиканского бюджета, а также методики их формирования;
  - 98) формирование перечня ГОБМП;
- 99) разработка и утверждение правил формирования баз данных физических лиц, за которых перечислены обязательные пенсионные взносы, обязательные пенсионные взносы работодателя, обязательные профессиональные пенсионные взносы, и единого списка получателей пенсионных выплат из единого накопительного пенсионного фонда;
- 100) разработка и определение порядка и сроков исчисления (удержания) и перечисления отчислений и (или) взносов;
- 101) разработка и определение порядка исчисления стажа участия и срока страхования в системе обязательного социального медицинского страхования;
- 102) утверждение порядка ежемесячного предоставления страховыми организациями в Государственную корпорацию «Правительство для граждан» (далее Государственная корпорация) информации о произведенных страховых выплатах;
- 103) разработка и утверждение правил обмена информацией между единым накопительным пенсионным фондом и Государственной корпорацией о движениях по индивидуальным пенсионным счетам, условным пенсионным счетам;
- 104) разработка размеров резервов фонда социального медицинского страхования на покрытие непредвиденных расходов;
- 105) разработка норм и лимитов, обеспечивающих финансовую устойчивость фонда социального медицинского страхования:
- 106) разработка ежегодного предложения об установлении предельной величины процентной ставки комиссионного вознаграждения от активов фонда социального медицинского страхования, направляемого на обеспечение деятельности фонда социального медицинского страхования;
- 107) разработка перечня финансовых инструментов для инвестирования активов фонда социального медицинского страхования;
- 108) разработка и утверждение перечня, форм, сроков представления финансовой и иной отчетности фондом социального медицинского страхования для обеспечения контрольных функций;
- 109) осуществление анализа, оценки и контроля финансовой устойчивости фонда социального медицинского страхования;
- 110) разработка и утверждение методики формирования тарифов на медицинские услуги в системе обязательного медицинского страхования;
- 111) утверждение видов и порядка предоставления высокотехнологичных медицинских услуг;

- 112) осуществление координации деятельности медицинских организаций, оказывающих высокотехнологичные медицинские услуги;
- 113) утверждение предельных цен на закуп лекарственных средств и изделий медицинского назначения в рамках ГОБМП и обязательного социального медицинского страхования;
- 114) утверждение порядка оптовой и розничной реализации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники;
- 115) утверждение порядка формирования объединенной комиссии по качеству медицинских услуг, положения о ее деятельности;
- 116) утверждение порядка закупа у субъектов здравоохранения услуг по оказанию медицинской помощи в системе обязательного социального медицинского страхования, осуществляемых фондом социального медицинского страхования;
- 117) утверждение порядка выбора поставщика услуг по оказанию ГОБМП и возмещения его затрат;
- 118) установление цен на товары (работы, услуги), производимые и (или) реализуемые субъектом государственной монополии по согласованию с антимонопольным органом;
- 119) установление перечня заболеваний, при наличии которых лицо не может усыновить ребенка, принять его под опеку или попечительство, патронат;
- 120) осуществление возмещения затрат по оказанию ГОБМП из средств республиканского бюджета по администрируемым бюджетным программам;
- 121) осуществление координации и взаимодействия в области обеспечения безопасности и охраны труда с другими государственными органами, а также с представителями работников и работодателей;
- 122) установление порядка разработки, утверждения, замены и пересмотра норм труда работодателем, типовых норм и нормативов по труду, единых и (или) межотраслевых, типовых норм и нормативов по труду для всех сфер деятельности;
- 123) установление порядка представления, рассмотрения и согласования норм труда в организациях, на услуги (товары, работы) которых вводится государственное регулирование тарифов (цен, ставок сборов);
- 124) установление порядка представления, рассмотрения и согласования параметров по системе оплаты труда работников организаций, на услуги (товары, работы) которых вводится государственное регулирование тарифов (цен, ставок сборов);
- 125) утверждение порядка выдачи работникам молока или равноценных пищевых продуктов, лечебно-профилактического питания, специальной одежды и других средств индивидуальной защиты, а также установление порядка обеспечения их средствами коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами за счет средств работодателя;
- 126) утверждение по согласованию с центральным уполномоченным органом по бюджетному

планированию норм выдачи работникам молока или равноценных пищевых продуктов, лечебно-профилактического питания;

- 127) утверждение по согласованию с центральным уполномоченным органом по бюджетному планированию норм выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных видов экономической деятельности;
- 128) рассмотрение и согласование квалификационных справочников или типовых квалификационных характеристик должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций различных видов экономической деятельности, разрабатываемых и утверждаемых уполномоченными государственными органами соответствующих сфер деятельности;
- 129) разработка и утверждение перечня наименований должностей работников, относящихся к административному персоналу;
- 130) определение списка производств, цехов, профессий и должностей, перечня тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск и повышенный размер оплаты труда, а также порядка их предоставления:
- 131) определение порядка разработки, пересмотра, утверждения и применения единого тарифноквалификационного справочника работ и профессий рабочих, тарифно-квалификационных характеристик профессий рабочих, квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, а также типовых квалификационных характеристик должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;
- 132) разработка и утверждение единого тарифноквалификационного справочника работ и профессий рабочих, тарифно-квалификационных характеристик профессий рабочих, квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих;
- 133) разработка и утверждение квалификационных характеристик отдельных должностей специалистов государственных учреждений и казенных предприятий, общих для всех сфер деятельности;
- 134) разработка и пересмотр национальной рамки квалификаций совместно с уполномоченным органом в области образования;
- 135) разработка и пересмотр отраслевой рамки квалификаций в области здравоохранения и социально-трудовой сфере;
- 136) установление порядка разработки, введения, замены и пересмотра профессиональных стандартов;
- 137) выработка предложений по вопросам системы социального партнерства;
- 138) осуществление регистрации отраслевых и региональных соглашений, заключенных на областном уровне;

- 139) утверждение типового положения о трудовом арбитраже;
- 140) проведение обучения и аттестации государственных инспекторов труда;
- 141) выработка предложений по совершенствованию системы оплаты труда гражданских служащих;
- 142) определение порядка поступления на гражданскую службу и проведения конкурса на занятие вакантной должности гражданского служащего:
- 143) координация деятельности государственных органов по разработке технических регламентов в области безопасности и охраны труда;
- 144) установление единого порядка исчисления средней заработной платы;
- 145) определение общих требований к профессиональной подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров в организации;
- 146) утверждение формы, порядка ведения и хранения трудовых книжек;
- 147) утверждение списка работ, на которых запрещается применение труда работников, не достигших восемнадцатилетнего возраста, предельных норм переноски и передвижения тяжестей работниками, не достигшими восемнадцатилетнего возраста;
- 148) утверждение списка работ, на которых запрещается применение труда женщин, предельных норм подъема и перемещения вручную тяжестей женщинами:
- 149) утверждение типового положения о службе безопасности и охраны труда в организации;
- 150) определение порядка обязательной периодической аттестации производственных объектов по условиям труда;
- 151) определение порядка и сроков проведения обучения, инструктирования и проверок знаний по вопросам безопасности и охраны труда работников;
- 152) установление порядка разработки, утверждения и пересмотра инструкции по безопасности и охране труда работодателем;
- 153) определение порядка назначения и выплаты социального пособия по временной нетрудоспособности:
- 154) разработка и утверждение порядка декларирования деятельности работодателя;
- 155) определение приоритетов научных разработок в области безопасности и охраны труда и регулирования трудовых отношений;
- 156) организация разработки научных, научно-технических проектов и программ, финансируемых из государственного бюджета, и осуществление их реализации:
- 157) разработка и утверждение формы учета коллективных трудовых споров;
- 158) разработка и утверждение единых межотраслевых нормативов численности работников, обеспечивающих техническое обслуживание и функционирование государственных органов;

159) согласование реестров должностей гражданских служащих, разрабатываемых и утверждаемых соответствующими уполномоченными государственными органами соответствующих сфер деятельности;

160) определение порядка и условий проведения аттестации гражданских служащих:

161) разработка и утверждение реестра должностей гражданских служащих в сфере социального обеспечения и некоторых сферах системы здравоохранения:

162) согласование отраслевых нормативов численности работников, обеспечивающих техническое обслуживание и функционирование государственных органов, разрабатываемых и утверждаемых государственными органами соответствующих сфер деятельности:

163) разработка и утверждение типовых положений о районных (городских) и региональных комиссиях по вопросам занятости населения;

164) разработка и утверждение порядка организации и финансирования:

общественных работ;

социальных рабочих мест;

молодежной практики;

профессионального обучения;

165) анализ, прогнозирование спроса и предложения рабочей силы, информирование Правительства Республики Казахстан о состоянии рынка труда;

166) разработка и утверждение формы административного учета для представления сведений о востребованных специальностях и вакантных рабочих местах для включения в базу данных текущих вакансий и прогнозируемых рабочих мест;

167) обеспечение формирования единой информационной системы социально-трудовой сферы;

168) разработка и утверждение порядка квотирования рабочих мест для инвалидов;

169) разработка и утверждение порядка и условий выдачи и (или) продления разрешений работодателям на привлечение иностранной рабочей силы, а также осуществления внутрикорпоративного перевода:

170) разработка и утверждение порядка выдачи справок иностранцу или лицу без гражданства о соответствии его квалификации для самостоятельного трудоустройства, перечня приоритетных отраслей (видов экономической деятельности) и востребованных в них профессий для самостоятельного трудоустройства иностранцев и лиц без гражданства;

171) разработка и утверждение стандартов рабочего места инвалида;

172) разработка порядка установления квоты на привлечение иностранной рабочей силы в Республику Казахстан и ее распределения между регионами Республики Казахстан:

173) выдача справки о соответствии квалификации для самостоятельного трудоустройства иностранным работникам; 174) распределение квоты в пределах и порядке, установленных Правительством Республики Казахстан, на привлечение иностранной рабочей силы в Республику Казахстан, между областями, городом республиканского значения и столицей;

175) разработка и утверждение методики определения прогнозной потребности в рабочей силе;

176) разработка прогноза потребности экономики в кадрах и согласование его с заинтересованными центральными исполнительными органами:

177) разработка и утверждение порядка квотирования рабочих мест для трудоустройства:

граждан из числа молодежи, потерявших или оставшихся до наступления совершеннолетия без попечения родителей, являющихся выпускниками организаций образования;

лиц, освобожденных из мест лишения свободы; лиц, состоящих на учете службы пробации;

178) разработка и утверждение порядка организации и финансирования мер по содействию предпринимательской инициативе:

179) разработка и утверждение порядка добровольного переселения лиц для повышения мобильности рабочей силы:

180) разработка и утверждение порядка проведения социальной профессиональной ориентации по согласованию с центральным уполномоченным органом в области образования;

181) разработка и утверждение типового устава центра занятости населения;

182) разработка и утверждение методических рекомендаций по формированию карты занятости регионов (районов, городов и областей);

183) разработка и утверждение индивидуальной карты трудоустройства и формы ее заполнения:

184) разработка и утверждение типовых форм социального контракта;

185) в пределах своей компетенции осуществление межведомственной координации деятельности государственных органов по вопросам миграции населения;

186) выработка и внесение в Правительство Республики Казахстан предложений по формированию квоты на привлечение иностранной рабочей силы;

187) выработка и внесение в Правительство Республики Казахстан предложений по формированию региональных квот приема оралманов и переселенцев на среднесрочный период или предстоящий год, а также по определению регионов для расселения оралманов и переселенцев;

188) определение порядка присвоения статуса оралмана:

189) определение порядка включения в региональную квоту приема оралманов и переселенцев;

190) разработка и утверждение правил формирования базы данных вкладчиков (получателей) по обязательным пенсионным взносам, обязательным профессиональным пенсионным взносам и единого списка физических лиц, заключивших договор о пен-

сионном обеспечении за счет обязательных пенсионных взносов, обязательных профессиональных пенсионных взносов;

- 191) распределение региональной квоты приема оралманов и переселенцев между областями, городом республиканского значения и столицей;
- 192) проведение мониторинга реализации региональной квоты приема оралманов и переселенцев;
- 193) утверждение типового положения Комиссии по включению в региональную квоту приема оралманов, а также типовых правил и условий оплаты пособий оралманам и членам их семей, переселившимся в Республику Казахстан вне региональной квоты приема оралманов;
- 194) утверждение порядка обмена информацией единого накопительного пенсионного фонда с Государственной корпорацией об индивидуальных пенсионных счетах вкладчиков (получателей);
- 195) разработка и утверждение правил представления единым накопительным пенсионным фондом Государственной корпорации сведений о заключенных и прекративших действие с вкладчиками (получателями) договорах о пенсионном обеспечении за счет обязательных пенсионных взносов, обязательных профессиональных пенсионных взносов с использованием электронного документооборота;
- 196) разработка системы мер в области регулирования и мониторинга миграционных процессов;
- 197) определение порядка деятельности центров адаптации и интеграции оралманов, центров временного размещения;
- 198) разработка перечня производств, работ, профессий работников, занятых на работах с вредными (особо вредными) условиями труда, в пользу которых агентами по уплате обязательных профессиональных пенсионных взносов за счет собственных средств осуществляются обязательные профессиональные пенсионные взносы;
- 199) разработка правил осуществления обязательных профессиональных пенсионных взносов;
- 200) разработка и утверждение правил субсидирования обязательных пенсионных взносов получателям социальных выплат на случай потери дохода в связи с уходом за ребенком по достижении им возраста одного года из Государственного фонда социального страхования (далее Фонд);
- 201) разработка и утверждение правил предоставления государственной базовой пенсионной выплаты за счет бюджетных средств, а также назначения и осуществления пенсионных выплат по возрасту, государственных базовых социальных пособий по инвалидности, по случаю потери кормильца и по возрасту, государственных специальных пособий;
- 202) разработка и утверждение инструкции по назначению и осуществлению пенсионных выплат за выслугу лет сотрудникам, проходившим службу в органах прокуратуры (за исключением органов военной прокуратуры);

203) осуществление мониторинга сумм фактически внесенных обязательных пенсионных взносов, обязательных профессиональных пенсионных взносов вкладчиков (получателей) с учетом уровня инфляции на соответствующий финансовый год;

204) разработка правил выполнения гарантий государства получателям пенсионных выплат по сохранности обязательных пенсионных взносов, обязательных профессиональных пенсионных взносов в едином накопительном пенсионном фонде в размере фактически внесенных обязательных пенсионных взносов, обязательных профессиональных пенсионных взносов с учетом уровня инфляции;

205) разработка правил возврата 50 процентов от суммы обязательных пенсионных взносов, перечисленных за счет бюджетных средств до 1 января 2016 года в пользу военнослужащих (кроме военнослужащих срочной службы), сотрудников специальных государственных и правоохранительных органов, государственной фельдъегерской службы, а также лиц, права которых иметь специальные звания, классные чины и носить форменную одежду упразднены с 1 января 2012 года;

206) разработка порядка ежегодного повышения размеров пенсионных выплат по возрасту и пенсионных выплат за выслугу лет:

207) разработка перечня работ в организациях, осуществляющих судебно-медицинскую экспертизу и патолого-анатомическую диагностику, для льготного исчисления трудового стажа для назначения пенсионных выплат по возрасту в полуторном размере;

- 208) разработка списка сезонных отраслей промышленности, работа в которых в течение полного сезона засчитывается в стаж для назначения пенсионных выплат по возрасту за год работы;
- 209) разработка порядка и сроков исчисления, удержания (начисления) и перечисления обязательных пенсионных взносов, обязательных профессиональных пенсионных взносов в единый накопительный пенсионный фонд и взыскания по ним;
- 210) разработка правил перечисления обязательных пенсионных взносов, удержанных и не перечисленных агентами с доходов бывших работников, местонахождение которых не известно, в связи с отсутствием по состоянию на 1 января 2005 года социального индивидуального кода и (или) регистрационного номера налогоплательщика, и (или) пенсионного договора с накопительным пенсионным фондом;
- 211) разработка правил осуществления пенсионных выплат из пенсионных накоплений, сформированных за счет обязательных пенсионных взносов, обязательных профессиональных пенсионных взносов из единого накопительного пенсионного фонда, и методики осуществления расчета размера пенсионных выплат;
- 212) разработка и утверждение правил субсидирования обязательных пенсионных взносов работодателя получателям социальных выплат на случай

потери дохода в связи с уходом за ребенком по достижении им возраста одного года из Фонда;

- 213) разработка порядка и сроков исчисления и перечисления социальных отчислений;
- 214) разработка и утверждение правил назначения, исчисления (определения), перерасчета размеров социальных выплат из Фонда, а также их осуществления;
- 215) дача согласия на назначение руководящих работников Фонда;
- 216) определение перечня, форм и сроков представления финансовой и иной отчетности Фондом и Государственной корпорацией;
- 217) разработка норм и лимитов, обеспечивающих финансовую устойчивость Фонда;
- 218) осуществление анализа, оценки и контроля финансовой устойчивости Фонда;
- 219) разработка перечня финансовых инструментов для инвестирования активов Фонда;
- 220) разработка порядка осуществления Фондом деятельности, связанной с ценными бумагами и другими финансовыми инструментами;
- 221) разработка ежегодного предложения об установлении предельной величины процентной ставки комиссионного вознаграждения, получаемого от активов Фонда;
- 222) разработка предложения о повышении размеров социальных выплат из Фонда на случаи утраты трудоспособности и потери кормильца;
- 223) разработка списка №1 производств, работ, профессий, должностей и показателей на подземных и открытых горных работах, на работах с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда и списка №2 производств, работ, профессий, должностей и показателей на работах с вредными и тяжелыми условиями труда;
- 224) разработка и утверждение стандартов оказания специальных социальных услуг;
- 225) разработка и утверждение правил предоставления платных специальных социальных услуг на платной основе;
- 226) обеспечение ведения мониторинга по предоставлению специальных социальных услуг;
- 227) разработка и утверждение порядка аттестации социальных работников по согласованию с уполномоченным органом в области образования;
- 228) разработка и утверждение квалификационных требований к социальным работникам;
- 229) разработка и утверждение порядка оценки и определения потребности в специальных социальных услугах по согласованию с уполномоченным органом в области образования;
- 230) выработка предложений по развитию видов и форм предоставления специальных социальных услуг;
- 231) взаимодействие с физическими и юридическими лицами, уполномоченным органом в области образования и другими государственными органами

- по вопросам предоставления специальных социальных услуг;
- 232) разработка и утверждение порядка ведения внутренней документации в организациях, предоставляющих специальные социальные услуги в области социальной защиты населения:
- 233) разработка и утверждение порядка учета одежды и мягкого инвентаря в организациях, предоставляющих специальные социальные услуги в области социальной защиты населения:
- 234) утверждение порядка предоставления социальных услуг в соответствии с индивидуальной программой реабилитации, в том числе санаторно-курортного лечения инвалидам и детям-инвалидам;
- 235) разработка и утверждение правил проведения медико-социальной экспертизы;
- 236) разработка и утверждение форм документов, формируемых при проведении медико-социальной экспертизы;
- 237) утверждение порядка исчисления совокупного дохода семьи;
- 238) определение порядка назначения и выплаты адресной социальной помощи, государственной пособий семьям, имеющим детей, специального государственного пособия:
- 239) утверждение типового положения об участ-ковых комиссиях;
- 240) утверждение формы социального контракта, индивидуального плана и типового перечня мероприятий по содействию занятости и социальной адаптации семьи (лица);
- 241) утверждение порядка расчета величины прожиточного минимума совместно с уполномоченным органом в области государственной статистики;
- 242) установление фиксированной доли расходов на непродовольственные товары и услуги совместно с уполномоченным органом в области государственной статистики;
- 243) разработка плана мероприятий по социальной защите и реабилитации инвалидов;
- 244) установление общих принципов организации и осуществления медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов;
- 245) разработка и утверждение порядка и условий субсидирования затрат работодателей, создающих специальные рабочие места для трудоустройства инвалидов;
- 246) осуществление координации деятельности по методическому обеспечению системы предоставления специальных социальных услуг;
  - 247) определение размера черты бедности;
- 248) публикация в средствах массовой информации сведений о размере черты бедности;
- 249) разработка и утверждение стандартов и регламентов государственных услуг;
- 250) утверждение проверочных листов и критериев оценки степени риска совместно с уполномоченным органом по предпринимательству;

- 251) утверждение минимальных социальных стандартов в сферах труда, социального обеспечения и здравоохранения;
- 252) в пределах своей компетенции участие в реализации государственной политики по обеспечению равных прав и равных возможностей мужчин и женщин;
- 253) оказание в пределах своей компетенции государственных услуг, в том числе электронных;
- 254) осуществление в пределах своей компетенции защиты прав потребителей при оказании государственных услуг;
- 255) организация подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров в области здравоохранения, медико-социальной экспертизы и социально-трудовой сферы;
- 256) организация разъяснительной работы среди населения по вопросам охраны здоровья, труда, занятости, миграции, социальной защиты населения;
- 257) создание консультативно-совещательных и экспертных комиссий;
- 258) обеспечение ведомственного статистического наблюдения в области здравоохранения, а также проведение ведомственного статистического наблюдения в области труда, занятости, миграции, социальной защиты населения:
- 259) взаимодействие с общественными объединениями по реализации государственной политики в области здравоохранения, труда, занятости, миграции, социальной защиты населения;
- 260) осуществление взаимодействия и сотрудничества с молодежными организациями по вопросам здравоохранения, содействия в трудоустройстве и занятости молодежи;
- 261) рассмотрение обращений физических и юридических лиц по вопросам здравоохранения, труда, занятости, миграции, социальной защиты населения;
- 262) методическая и организационная координация работы уполномоченных государственных органов, субъектов здравоохранения, социальных служб и иных организаций в области здравоохранения и социально-трудовой сфере;
- 263) создание и обеспечение функционирования электронных информационных ресурсов и информационных систем, информационно-коммуникационных сетей в области здравоохранения, занятости и организация доступа к ним физических и юридических лиц в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере информатизации;
- 264) обеспечение согласования технических параметров ведомственных медицинских информационных систем, а также содержания электронных информационных ресурсов государственных органов, имеющих ведомственные медицинские службы;
- 265) разработка и утверждение правил сопровождения информационных систем в сфере социального обеспечения граждан, имеющих право на получение пособий, обязательного социального страхова-

- ния, социального обеспечения семей, имеющих детей, пенсионного и социального обеспечения;
- 266) разработка и утверждение правил сопровождения информационных систем и доступа к использованию информационных систем и базы данных при оказании адресной социальной помощи;
- 267) разработка и утверждение правил доступа к информационным системам и базам данных в сфере социального обеспечения граждан, имеющих право на получение пособий, обязательного социального страхования, социального обеспечения семей, имеющих детей, пенсионного и социального обеспечения;
- 268) определение порядка ведения персонифицированного учета участников системы обязательного социального страхования и их социальных отчислений и социальных выплат;
- 269) определение порядка ведения персонифицированного учета обязательных пенсионных взносов, обязательных профессиональных пенсионных взносов и (или) пени:
- 270) разработка и утверждение правил предоставления Государственной корпорацией статистической и иной отчетной информации в сфере обязательного социального страхования, пенсионного и социального обеспечения:
- 271) осуществление иных функций, предусмотренных законами, актами Президента и Правительства Республики Казахстан.
  - 17. Функции ведомств:
- 1) прием квалификационного экзамена на право производства судебно-психиатрической экспертизы и проведение аттестации судебно-психиатрических экспертов;
- 2) реализация государственной политики в области здравоохранения; труда, в том числе безопасности и охраны труда; занятости и миграции; социального обеспечения, в том числе пенсионного обеспечения и обязательного социального страхования; социальной защиты инвалидов; социальной поддержки семей с детьми; предоставления социальной помощи отдельным категориям граждан, миграции населения в пределах своей компетенции;
- 3) осуществление государственного контроля за соблюдением трудового законодательства Республики Казахстан, в том числе требований по безопасности и охране труда, законодательства о занятости населения, пенсионном обеспечении, социальной защите инвалидов, об обязательном социальном страховании, специальных социальных услугах, а также миграции населения, в пределах своей компетенции;
- 4) принятие мер по приостановлению деятельности или отдельных видов деятельности индивидуального предпринимателя или юридического лица в соответствии с законодательством Республики Казахстан об административных правонарушениях;
- 5) участие в государственной экспертизе проектов в пределах своей компетенции;

- 6) осуществление в пределах своей компетенции государственного контроля за соблюдением лицензиатами законодательства Республики Казахстан;
- 7) осуществление лицензирования ввоза на территорию Республики Казахстан из стран, не входящих в Таможенный союз, и вывоза с территории Республики Казахстан в эти страны органов (части органов) и (или) тканей человека, крови и ее компонентов;
- 8) осуществление выдачи заключений (разрешительных документов) на ввоз на территорию Республики Казахстан лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники (в том числе незарегистрированных) в качестве гуманитарной помощи или помощи при чрезвычайных ситуациях;
- 9) выдача разрешений на проведение доклинических (неклинических) и клинических исследований фармакологических и лекарственных средств, а также клинических исследований медицинских технологий;
- 10) государственная регистрация, перерегистрация, внесение изменений в регистрационное досье, отзыв решения о государственной регистрации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, ведение Государственного реестра лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники;
- 11) принятие решения о приостановлении медицинского применения лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники путем приостановления действия регистрационного удостоверения лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники, а также запрете медицинского применения и изъятии из обращения или приостановлении медицинского применения серии (партии) лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники;
- 12) определение степени удовлетворенности граждан уровнем и качеством оказываемой медицинской помощи;
- 13) организация и проведение государственной аттестации научных организаций и организаций образования в области здравоохранения;
- 14) проведение аттестации руководителей местных органов государственного управления здравоохранения областей, города республиканского значения и столицы и их заместителей, руководителей организаций, подведомственных уполномоченному органу, их заместителей, а также руководителей филиалов;
- 15) проведение аккредитации медицинских организаций в целях признания соответствия их деятельности стандартам аккредитации;
- 16) аккредитация физических лиц для проведения независимой экспертизы деятельности субъектов здравоохранения;
- 17) формирование банка данных аккредитованных субъектов и независимых экспертов в области здравоохранения;
- 18) осуществление государственного регулирования цен на лекарственные средства, изделия меди-

- цинского назначения и медицинские услуги в рамках ГОБМП;
- 19) осуществление государственного контроля за деятельностью субъектов здравоохранения, в том числе за соблюдением стандартов в области здравоохранения, правил лицензирования по занятию медицинской и фармацевтической деятельностью, а также уведомительного порядка в области здравоохранения;
- 20) контроль за внедрением новых методов профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации;
- 21) осуществление государственного контроля в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, а также за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров в области здравоохранения;
- 22) контроль за рекламой медицинских услуг, лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, а также методов профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации:
- 23) осуществление государственного контроля за проведением оценки безопасности и качества лекарственных средств и изделий медицинского назначения, зарегистрированных в Республике Казахстан:
- 24) контроль за проведением экспертиз в области здравоохранения;
- 25) признание стандартов международных и иностранных фармакопей, а также фармакопейных статей (монографий) и других нормативных документов по стандартизации на лекарственные средства, изделия медицинского назначения и медицинскую технику иностранных государств;
- 26) контроль за рациональным назначением лекарственных средств на всех уровнях оказания медицинской помощи;
- 27) контроль за эффективным использованием медицинской техники в организациях здравоохранения;
- 28) контроль за деятельностью субъектов оказания услуг традиционной медицины, народной медицины (целительства);
- 29) осуществление возмещения затрат по оказанию ГОБМП в рамках Единой национальной системы здравоохранения;
- разработка методики формирования тарифов и планирования затрат на медицинские услуги, оказываемые в рамках ГОБМП;
- 31) осуществление выбора поставщика услуг по оказанию ГОБМП;
- 32) проведение внешней экспертизы качества медицинских услуг;
- 33) мониторинг за оказанием объема медицинской помощи и обеспечением эффективного использования ресурсов в рамках ГОБМП;
- 34) проведение оценки системы мотивации работников медицинских организаций, ориентированной на достижение конечного результата работы в рамках ГОБМП;

- 35) осуществление координации и мониторинга за внедрением и исполнением программ и направлений, реализуемых в рамках Единой национальной системы здравоохранения, включая целевые текущие трансферты на обеспечение и расширение ГОБМП;
- 36) осуществление контроля качества и объема оказанной медицинской помощи в рамках ГОБМП;
- 37) проведение мониторинга деятельности аккредитованных субъектов здравоохранения;
- 38) аккредитация организаций, осуществляющих оценку профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов в области здравоохранения;
- 39) организация и проведение профилактических прививок населению;
- 40) согласование ввоза (вывоза) зарегистрированных и не зарегистрированных в Республике Казахстан лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники;
- 41) выдача сертификата на фармацевтический продукт (СРР);
- 42) аккредитация медицинских организаций на право проведения клинических исследований фармакологических и лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники;
- 43) аккредитация испытательных лабораторий на право проведения доклинических (неклинических) исследований биологически активных веществ, изделий медицинского назначения:
- 44) аккредитация испытательных лабораторий, осуществляющих монопольную деятельность по экспертизе и оценке безопасности и качества лекарственных средств, изделий медицинского назначения;
- 45) аккредитация организации на право проведения аккредитации субъектов здравоохранения:
  - 46) осуществление фармацевтической инспекции;
- 47) организация мониторинга и оценки рисков в сфере безопасности и охраны труда;
- 48) участие в обучении и проверке знаний у руководящих работников и лиц, ответственных за обеспечение безопасности и охраны труда у работодателей;
- 49) создание комиссии для расследования групповых несчастных случаев в соответствии с Трудовым кодексом Республики Казахстан и иными нормативными правовыми актами Республики Казахстан;
- 50) осуществление контроля за своевременным и объективным проведением расследования несчастных случаев, связанных с трудовой деятельностью;
- 51) рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и регистрации несчастных случаев между работодателем, работником и государственным инспектором труда;
- 52) рассмотрение обращений физических и юридических лиц по вопросам здравоохранения, труда, занятости, миграции, социальной защиты населения;
- 53) участие в осуществлении мониторинга исполнения недропользователями контрактных обязательств по местному содержанию в кадрах, а также

- обеспечению условий и оплаты труда казахстанских кадров на недискриминационной основе;
- 54) осуществление координации и методического руководства местных исполнительных органов в области регулирования трудовых отношений и миграции населения, а также координации деятельности и осуществление проверки деятельности местного органа по инспекции труда;
- 55) запрос необходимой информации от местных органов по инспекции труда по вопросам трудовых отношений;
- 56) согласование назначения главного государственного инспектора труда области, города республиканского значения, столицы;
- 57) осуществление мониторинга миграционных процессов:
- 58) представление результатов мониторинга миграционных процессов в уполномоченный орган по вопросам формирования государственной политики в области миграции населения;
- 59) рассмотрение заявлений иностранных работников о выдаче справки соответствия квалификации для самостоятельного трудоустройства;
- 60) формирование единой базы данных трудовых мигрантов и этнических казахов и обеспечение взаимодействия с соответствующими информационными системами органов внутренних дел, органа национальной безопасности, Министерства иностранных дел Республики Казахстан;
- 61) рассмотрение жалоб об отказе присвоения статуса оралмана;
- 62) установление размера бюджетной субсидии обязательных пенсионных взносов получателям социальной выплаты на случай потери дохода в связи с уходом за ребенком по достижении им возраста одного года;
- 63) принятие решения о назначении либо отказе в назначении государственной базовой пенсионной выплаты за счет бюджетных средств, государственных социальных пособий по инвалидности, по случаю потери кормильца и по возрасту, пенсионных выплат по возрасту, пенсионных выплат за выслугу лет сотрудникам, проходившим службу в органах прокуратуры (за исключением органов военной прокуратуры), специального государственного пособия, государственного специального пособия, единовременных государственных пособий, назначаемых и выплачиваемых в связи с рождением ребенка и по уходу за ребенком по достижении им возраста одного года, ежемесячного государственного пособия, назначаемого и выплачиваемого матери или отцу, усыновителю (удочерителю), опекуну (попечителю), воспитывающему ребенка-инвалида (детей-инвалидов), социальной помощи в виде ежемесячной выплаты гражданам Республики Казахстан после завершения периода капитализации платежей по возмещению вреда, причиненного жизни или здоровью работников юридическими лицами, ликвидированными вследствие банкротства, еди-

новременной денежной компенсации гражданам, пострадавшим вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском испытательном ядерном полигоне, жертвам политических репрессий, единовременной выплаты на погребение и обеспечение их выплат;

- 64) организация сбора данных о численности получателей и сумм пенсионных и социальных выплат из республиканского бюджета, социальных выплат из Фонда:
- 65) разъяснение по вопросам назначения пенсий, получения пенсионных и социальных выплат из республиканского бюджета, а также назначение и получение социальных выплат из Фонда:
- 66) получение сведений о деятельности Фонда, а также от государственных органов и организаций сведений, необходимых для осуществления своих контрольных и надзорных функций;
- 67) осуществление контроля за своевременностью и полнотой выплаты государственной базовой пенсионной выплаты за счет бюджетных средств, государственных социальных пособий по инвалидности, по случаю потери кормильца и по возрасту, пенсионных выплат по возрасту, пенсионных выплат за выслугу лет сотрудникам, проходившим службу в органах прокуратуры (за исключением органов военной прокуратуры), специального государственного пособия, государственного специального пособия, единовременных государственных пособий, назначаемых и выплачиваемых в связи с рождением ребенка и по уходу за ребенком по достижении им возраста одного года, ежемесячного государственного пособия, назначаемого и выплачиваемого матери или отцу, усыновителю (удочерителю), опекуну (попечителю), воспитывающему ребенка-инвалида (детей-инвалидов), социальной помощи в виде ежемесячной выплаты гражданам Республики Казахстан после завершения периода капитализации платежей по возмещению вреда, причиненного жизни или здоровью работников юридическими лицами, ликвидированными вследствие банкротства, единовременной денежной компенсации гражданам, пострадавшим вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском испытательном ядерном полигоне, жертвам политических репрессий, единовременной выплаты на погребение, социальных выплат из Фонда;
- 68) проверка достоверности документов, необходимых для назначения государственной базовой пенсионной выплаты за счет бюджетных средств, государственных социальных пособий по инвалидности, по случаю потери кормильца и по возрасту, пенсионных выплат по возрасту, пенсионных выплат за выслугу лет сотрудникам, проходившим службу в органах прокуратуры (за исключением органов военной прокуратуры), специального государственного пособия, государственного специального пособия, единовременных государственных пособий, назначаемых и выплачиваемых в связи с рождением ребенка и по уходу за ребенком по достижении им возрас-

та одного года, ежемесячного государственного пособия, назначаемого и выплачиваемого матери или отцу, усыновителю (удочерителю), опекуну (попечителю), воспитывающему ребенка-инвалида, социальной помощи в виде ежемесячной выплаты гражданам Республики Казахстан после завершения периода капитализации платежей по возмещению вреда, причиненного жизни или здоровью работников юридическими лицами, ликвидированными вследствие банкротства, единовременной денежной компенсации гражданам, пострадавшим вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском испытательном ядерном полигоне, жертвам политических репрессий, единовременной выплаты на погребение;

- 69) рассмотрение жалоб участников системы обязательного социального страхования по вопросам назначения, отказа в назначении социальных выплат Фондом, а также своевременным и полным перечислением социальных выплат Государственной корпорацией;
- 70) осуществление внутреннего контроля деятельности Фонда в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «Об административных процедурах»;
- 71) обеспечение контроля за своевременным и правильным назначением социальных выплат Фондом;
- 72) обеспечение контроля за своевременным и полным перечислением получателю социальных выплат Государственной корпорацией;
  - 73) проведение медико-социальной экспертизы;
- 74) установление группы инвалидности и (или) степени утраты трудоспособности с определением причины, срока в зависимости от степени расстройства функций организма и ограничений жизнедеятельности;
- 75) разработка социальной и профессиональной частей индивидуальной программы реабилитации инвалидов, определение потребности работника, получившего увечье или иное повреждение здоровья, связанные с исполнением им трудовых (служебных) обязанностей, в дополнительных видах помощи и уходе, предусмотренных гражданским законодательством Республики Казахстан;
- 76) изучение уровня и причин инвалидности на-
- 77) формирование и сопровождение баз данных в области труда, миграции, социальной защиты населения:
- 78) осуществление иных функций, предусмотренных законами, актами Президента и Правительства Республики Казахстан.";
- в Перечне организаций, находящихся в ведении Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан и его ведомств:
- в разделе "1. Государственные предприятия на праве хозяйственного ведения":
  - строку, порядковый номер 11, исключить;
  - в разделе "4. Акционерные общества":
  - строку, порядковый номер 7, исключить.
- 2. Настоящее постановление вводится в действие со дня его подписания, за исключением:

- 1) абзацев сто девятнадцатого, сто семьдесят седьмого, сто семьдесят восьмого, сто восьмидесятого, сто восемьдесят первого, сто восемьдесят второго и триста сорок второго пункта 1, которые вводятся в действие с 1 января 2017 года;
- 2) абзацев сто первого и сто второго пункта 1, которые вводятся в действие с 1 июля 2017 года;
- 3) абзацев сто третьего, сто седьмого, двести двадцать третьего, двести пятьдесят первого и двес-

ти пятьдесят шестого пункта 1, которые вводятся в действие с 1 января 2018 года.

Абзац двести восемьдесят четвертый пункта 1 действует до 1 июля 2016 года, абзацы двести первый, двести пятый и двести шестой пункта 1 действуют до 1 января 2018 года.

Премьер-Министр Республики Казахстан К. МАСИМОВ

#### ПРИКАЗ КОМИТЕТА КОНТРОЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЗСР РК

«О СНЯТИИ ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ РЕГИСТРАЦИОННЫХ УДОСТОВЕРЕНИЙ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА «ЗОЛАФРЕН-СВИФТ», ТАБЛЕТКИ ДИСПЕРГИРУЕМЫЕ, 5 МГ, 10 МГ, 15 МГ, 20 МГ, ПРОИЗВОДСТВА РНАЯМАСЕUTICAL WORKS ADAMED PHARMA, JOINT STOCK COMPANY (ПОЛЬША), ВЫДАННЫЕ 23 ОКТЯБРЯ 2015 ГОДА ЗА НОМЕРАМИ РК-ЛС-5№121743, РК-ЛС-5№121744, РК-ЛС-5№121745, РК-ЛС-5№121742, ПУТЕМ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА» №232 ОТ 10.06.2016 ГОДА

В соответствии с пунктом 9 Правил запрета, приостановления, изъятия или ограничения из обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, утвержденных приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года №106, ПРИКАЗЫВАЮ:

- 1. Снять приостановление регистрационных удостоверений лекарственного средства «Золафренсвифт», таблетки диспергируемые 5 мг, 10 мг, 15 мг, 20 мг, производства Pharmaceutical Works Adamed Pharma Joint Stock Company (Польша), выданные 23 октября 2015 года за номерами РК-ЛС-5№121743, РК-ЛС-5№121744, РК-ЛС-5№121745, РК-ЛС-5№121744 (далее лекарственное средство), путем возобновления обращения лекарственного средства.
- 2. Государственному учреждению «Департамент Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан по городу Алматы» довести настоящий приказ до сведения владельца регистрационного удостоверения лекарственного средства.
- 3. Территориальным подразделениям Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятель-

ности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан в течение пяти календарных дней довести настоящий приказ до сведения:

Управлений здравоохранения областей, городов Алматы и Астаны, Департаментов государственных доходов МФ РК областей, городов Алматы и Астаны, ТОО «СК-Фармация»:

субъектов фармацевтической деятельности через средства массовой информации и специализированные печатные издания.

- 4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на руководителя Управления фармацевтического инспектората Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан Смагулову Б.Б.
- 5. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

Основание: Постановление и Определение апеляционной судебной коллегии г. Алматы, дело №2а-3024/2016 от 18 мая 2016 года.

И.о. председателя Л. ПАК

#### ПРИКАЗ КОМИТЕТА КОНТРОЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЗСР РК

«О СНЯТИИ ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ РЕГИСТРАЦИОННЫХ УДОСТОВЕРЕНИЙ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА «АБАКАВИР И ЛАМИВУДИН», ТАБЛЕТКИ, ПОКРЫТЫЕ ПЛЕНОЧНОЙ ОБОЛОЧКОЙ, 600 МГ/300 МГ, ПРОИЗВОДСТВА «AUROBINDO PHARMA LIMITED», ИНДИЯ, ВЫДАННЫХ 23 ИЮЛЯ 2014 ГОДА ЗА НОМЕРОМ РК-ЛС-5№020716, ПУТЕМ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА» №233 ОТ 16.06.2016 ГОДА

В соответствии с пунктом 9 Правил запрета, приостановления, изъятия или ограничения из обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, утвержденных приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года №106, ПРИКАЗЫВАЮ:

- 1. Снять приостановление регистрационных удостоверений лекарственного средства «Абакавир и ламивудин», таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 600 мг/300 мг, производства «Aurobindo Pharma Limited», Индия, выданные 23 июля 2014 года за номером РК-ЛС-5№020716, путем возобновления обращения лекарственного средства.
- 2. Государственному учреждению «Департамент Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан по городу Алматы» довести настоящий приказ до сведения владельца регистрационного удостоверения лекарственного средства.
- 3. Территориальным подразделениям Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального

развития Республики Казахстан в течение пяти календарных дней довести настоящий приказ до сведения:

Управлений здравоохранения областей, городов Алматы и Астаны, Департаментов государственных доходов МФ РК областей, городов Алматы и Астаны, ТОО «СК-Фармация»;

субъектов фармацевтической деятельности через средства массовой информации и специализированные печатные издания.

- 4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на руководителя Управления фармацевтического инспектората Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан Смагулову Б.Б.
- 5. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

*Основание:* Постановление апелляционной судебной коллегии г. Алматы, дело №2а-2960-16 от 25 мая 2016 года.

И.о. председателя П ПАК

#### ПРИКАЗ КОМИТЕТА КОНТРОЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЗСР РК

«О ПРИОСТАНОВЛЕНИИ ДЕЙСТВИЯ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА «АЛЬБУМИН ЧЕЛОВЕКА, РАСТВОР ДЛЯ ИНФУЗИЙ 10% – 200 МЛ» №237 ОТ 20.06.2016 ГОДА

В соответствии с подпунктом 1) пункта 3 Правил запрета, приостановления, изъятия или ограничения из обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, утвержденных приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года №106, ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Приостановить действие регистрационного удостоверения лекарственного средства «Альбумин человека (Альбумин), раствор для инфузий 10% – 200 мл», производитель – РГП на ПХВ «Республи-

канский центр крови» МЗСР РК, Республика Казахстан, выданного 8 апреля 2016 года за номером РК-ЛС-5№000197, до получения результатов дополнительной аналитической экспертизы серии 770914.

2. Департаменту Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан по городу Алматы в течение трех календарных дней со дня подписания настоящего приказа письменно известить о настоящем решении заявителя на государственную регистрацию

лекарственного средства, указанного в пункте 1 настоящего приказа.

- 3. Владельцу регистрационного удостоверения (производителю, его официальным представителям на территории Республики Казахстан) или дистрибьюторам в срок до десяти календарных дней с момента получения данного решения оповестить субъектов, имеющих в наличии лекарственное средство, согласно пункту 1 настоящего приказа, о приостановлении медицинского применения данного лекарственного средства,
- 4. Субъектам, имеющим в наличии приостановленное лекарственное средство согласно пункту 1 настоящего приказа, в течение пяти календарных дней с момента получения информации сообщить территориальному подразделению Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан по месту расположения о принятых мерах относительно выполнения указанного решения.
- 5. Территориальным подразделениям Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан:
- 1) в течение пяти календарных дней с момента получения данного приказа довести настоящее решение до сведения местных органов государственного

- управления здравоохранением областей, города республиканского значения и столицы, дистрибьютора, производителя лекарственного средства и всех субъектов через средства массовой информации и специализированные издания;
- 2) в течение тридцати календарных дней с момента получения данного приказа провести соответствующие меры к выявлению из обращения указанного лекарственного средства, согласно пункту 1 настоящего приказа, и сообщить в течение трех календарных дней в уполномоченный орган.
- 2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на руководителя Управления фармацевтического инспектората Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан Смагулову Б.Б.
- 3. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

Основание: информационное письмо РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» МЗСР РК о побочном действии при применении лекарственного средства от 14 июня 2016 года №1.1.7-15/И-10344.

И.о. председателя Л. ПАК

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

# Отобраны первые четыре участника европейской программы по ускоренной регистрации ЛС

Европейское агентство по лекарственным препаратам (ЕМА) опубликовало перечень первых участников новой программы ускоренной регистрации лекарственных средств, анонсированной в марте этого года.

На участие в программе PRIME (PRIority MEdicines) претендовали 18 лекарственных средств (сбор заявок был запущен 6 апреля 2016 года), из них было отобрано 4 препарата. В рассмотрении заявок участвовали эксперты Рабочей консультативной группы по науке, Комитета инновационных лекарственных средств и Комитета по лекарственным препаратам для применения у человека.

Согласно решению экспертов, поддержку в выводе на рынок получит препарат для лечения болезни Альцгеймера – Адуканумаб (aducanumab), права на который принадлежат компании Biogen. Ранее в клинических исследованиях Іb фазы было показано, что применение Адуканумаба приводит к сокращению количества амилоидных бляшек.

Также в программе PRIME примут участие экспериментальный препарат для лечения АНЦА-ассоциированного васкулита CCX168 (ChemoCentryx), ЛС против диффузной В-крупноклеточной лимфомы KTE-C19 (Kite Pharma) и средство против гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза NI-0501 (Novimmune).

Планируется, что инициатива европейских регуляторов станет аналогом системы Breakthrough Therapy Designation, созданной Администрацией по контролю за продуктами и лекарствами США (FDA). Как рассчитывают европейские регуляторы, новая инициатива ускорит разработку и регистрацию лекарственных препаратов, предназначенных для терапии редких видов злокачественных опухолей, болезни Альцгеймера и других заболеваний, плохо поддающихся лечению существующими методами.



riaami.ru

УДК: 613.287.6:613.287.54-078:577.115

#### ДАЙЫРОВА С.М.,

магистрант модуля «Технология фармацевтического производства», Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы

#### ИЗУЧЕНИЕ ЖИРНО-КИСЛОТНОГО СОСТАВА

### СУХОГО КОБЫЛЬЕГО МОЛОКА

В кобыльем молоке содержится около 40 биологических компонентов, необходимых организму человека. Самые значимые из них – витамины А, С, В1, В2, В6, В12, аминокислоты, ферменты и микроэлементы. Оно применяется при лечении нарушенного обмена веществ, предотвращает простудные заболевания, способствует излечению при онкологических заболеваниях, улучшает кровообращение, повышает мужскую потенцию, ускоряет процесс регенерации органов.



#### *RNJATOHHA*

В данной статье проведена оценка химического состава сухого кобыльего молока, полученного методом сублимационной сушки.

**Ключевые слова:** кобылье молоко, жировой состав, ненасыщенные жирные кислот.

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Кобылье молоко издревле известно как лечебный и диетический продукт. О его пищевой ценности и богатом составе знали еще 3 000 лет назад в Китае. Традиционно кобылье молоко считается продуктом восточных стран. Оно нормализует обмен веществ, улучшает состояние здоровья, замедляет процесс старения. Молоко кобылиц используется при таких заболеваниях, как нарушения работы иммунной системы, язва желудка, при острых катарах и поносах у детей, также при разных заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Молочная продуктивность кобыл зависит от породы, продолжительности лактационного периода, количества доек в день, индивидуальных особенностей кобыл и кормовых условий. Хорошую молочную продуктивность имеют кобылы казахской, киргизской, бурятской и башкирской пород [1, с. 65]. В связи с сезонностью лактации получение сухого кобыльего молока представляет большой интерес как в пищевой, так и в фармацевтической промышленности.

# МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследовалось кобылье молоко, высушенное сублимационным методом в летний период.

Отбор проб и подготовку их к анализу проводили по ГОСТ «Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу», ГОСТ Р 53430 «Молоко и продукты переработки мо-

лока». Для количественного и качественного определения аминокислотного, жирно-кислотного состава молока применяли метод обращенно-фазной высокоэффективной жидкостной хромотографии на хроматографе «Милихром» со спектрофотометрическим детектором и спектральным диапазоном, равным 190-360 нм.

Сущность метода заключается в сжигании пробы с регистрацией общего азота и экстрации жиров из анализируемой пробы экстрагентом.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСУЖДЕНИЯ

Химический состав кобыльего молока отличается от молока других животных. В связи с низкой продуктивностью и сезонностью лактации технология получения сухого кобыльего молока позволяет организовать его производство в зимние месяцы, тем самым появляется возможность регулярно снабжать кумысом и кобыльим молоком население республики. Одними из основных показателей сухого молока после сушки являются органолептические.

Таблица 1 — Органолептические показатели сухого молока

Наименование показателей, единицы измерений	Фактически получено	НД на методы испытаний
Внешний вид	Порошок белого цвета	Визуально
Консистенция	Мелкодисперсный сухой по- рошок	Визуально
Вкус и запах	Чистый сладковатый вкус, свойственный кобыльему молоку, без каких-либо посторонних привкусов и запахов	Органолепти- чески

Как видно из таблицы 1, кобылье молоко сохраняет специфические вкусовые качества.

Кислотность является одним из показателей качества сырья, характеризуя степень его свежести. Под общей кислотностью подразумевается содержание в продукте всех кислот и их солей, реагирующих со щелочью при титровании. Кислотность кобыльего молока составила 7,5T°, а индекс растворимости — 0,1 см³ сырого осадка.

Таблица 2 – Пищевая ценность молока разных животных

Наименование пока-	Молоко	
зателей, единицы из- мерений	Кобылье	Коровье
Массовая доля белка	2,0	3,50
Массовая доля жира	1,14	3,70
Массовая доля углеводов	5,90	4,50
Массовая доля влаги	90,60	87,30
Массовая доля золы	0,36	0,70

Жир кобыльего молока богат ненасыщенными кислотами, среди которых преобладают линолевая,

арахидоновая и линоленовая кислоты. Из ненасыщенных кислот важнейшими являются полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) — важный эссенциальный (жизненно необходимый) фактор питания изза их участия в формировании мембран клеток головного мозга, зрительного анализатора и биологических мембран других органов и тканей.

Данные ряда исследований указывают на важную роль этих соединений в нормальном развитии и поддержании баланса между физиологическими и патологическими процессами в организме. Важная биологическая роль ПНЖК подтверждается их высоким содержанием в эмбрионе человека и организме новорожденных, а также в грудном молоке.

Таблица 3 – Жирно-кислотный состав молока, %

Наименование показателей,	Молоко	кобылье
единицы измерений	Сырое	Cyxoe
Насыщенные жирные	кислоты	
Масляная СЗН7СООН	0,138	0,115
С <sub>4:0</sub> каприловая	2,061	2,033
С <sub>8:0</sub> каприновая	5,096	5,067
С <sub>11:0</sub> ундекановая	0,048	0,033
С <sub>12:0</sub> лауриновая	6,035	6,007
С <sub>13:0</sub> тридекановая	0,043	0,024
С <sub>14:0</sub> миристиновая	0,044	0,024
С <sub>15:0</sub> пентодекановая	0,275	0,247
С <sub>16:0</sub> пальмитиновая	22,349	22,321
С <sub>17:0</sub> маргариновая	0,502	0,474
С <sub>18:0</sub> стеариновая	0,851	0,822
С <sub>20:0</sub> арахиновая	0,060	0,032
С <sub>21:0</sub> генейзоновая	0,043	0,029
С <sub>22:0</sub> бегеновая	0,225	0,195
<b>Ненасыщенные жирны</b> Мононасыщенные ЖК, в		
С <sub>14:1</sub> (cis-9)миристолеиновая	0,523	0,485
С <sub>15:1</sub> (cis-10)пентадеценовая	0,153	0,120
С <sub>16:1</sub> пальмитолеиновая	6,978	6,919
С <sub>17:1</sub> (cis-10)маргаринолеиновая	0,072	0,040
С <sub>18:1n9</sub> солеинова	24,801	24,742
С <sub>20:1</sub> эйкозеновая	0,279	0,246
С <sub>22:1n9</sub> (cis-13)эруковая	0,056	0,024
Полинасыщенные ЖК, в	том числе	
С <sub>18:2n6t</sub> линолевая	0,067	0,048
С <sub>18:2n6c</sub> линолевая	12,568	12,492
С <sub>18:3n6</sub> Ү-линоленовая	0,205	0,169
С <sub>18:3n3</sub> линоленовая	10,335	10,304
С <sub>20:2</sub> (cis-11,14)эйкозадиеновая	0,064	0,026
С <sub>20:3</sub> (cis11,14,17)эйкозотриеновая	0,048	0,028
Массовая доля трансжирных кислот, %	0,041	0,024

Данные, приведенные в таблице 3, позволяет сделать выводы, что при сублимации был максимально сохранен жировой состав молока.

Из литературных данных стало известно, что недостаток ПНЖК в организме способствует развитию атеросклероза, тромбозов сосудов, сухости кожи, экзем и других заболеваний [2,4, с. 56]. Ряд полиненасыщенных жирных кислот — линолевая, линоленовая и арахидоновая (витамин F) — являются витаминоподобными веществами и не образуются в организме человека, поэтому незаменимы и должны поступать с пищей.

Эти кислоты участвуют в регуляции обмена липидов, способствуют выведению из организма человека холестерина, что препятствует развитию атеросклероза. Арахидоновая кислота к тому же является субстратом для образования гормоноподобных веществ: простагландинов, простациклинов, тромбоксанов, лейкотриенов, регулирующих важные функции организма (артериальное давление, сокращение отдельных мышц, температуру тела, агрегацию тромбоцитов, воспаление).

За счет содержания большого количества ПНЖК жир кобыльего молока обладает более сильными, чем коровье, бактерицидными свойствами. Он спосо-

бен подавлять болезнетворную микрофлору, в частности, тормозит развитие туберкулезных бактерий [3. с. 76].

Уникальный жирно-кислотный состав молока дает нам возможность использовать его в дальнейшем при создании продуктов функционального назначения

#### SUMMARY

#### DAIYROVA S.M..

master student, module "Technology of pharmaceutical production", Asfendiyarov's Kazakh National Medical University, Almaty city

# EVALUATION OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF DRY MARE'S MILK

This article assessed dry chemical composition of mare's milk obtained by freeze-drying.

**Key words:** mare milk, fat composition, unsaturated fatty acid.

#### Литература:

- 1. Сеитов З.С. Кумыс. Шубат. Алматы, 2005, с. 288.
- 2. Конь, И.Я. Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты в профилактике и лечении болезней детей и взрослых. // И.Я. Конь, Н.М. Шилина, С.Б. Вольфсон. Лечащий врач. 2006. №4. 55-59 с.
- 3. Гильмутдинова, Л.Т. Уникальный состав кобыльего молока основа лечебных свойств кумыса. / Л.Т. Гильмутдинова, Р.Р. Кудаярова, Н.Х. Янтурина. Вестник БГАУ / Vestnik BSAU. 2011. №3. 75-77 с.
  - 4. Шамаев А.Г. Кумыс. Уфа: Китап, 2007, 312 с.

#### Referense:

- 1. Seitov Z.S. Kumys. SHubat. Almaty, 2005, s. 288.
- 2. Kon', I.Ya. Omega-3 polinenasyshchennye zhirnye kisloty v profilaktike i lechenii boleznej detej i vzroslyh. // I.YA. Kon', N.M. SHilina, S.B. Vol'fson. Lechashchij vrach. 2006. №4. 55-59 s.
- 3. Gil'mutdinova, L.T. Unikal'nyj sostav kobyl'ego moloka osnova lechebnyh svojstv kumysa. / L.T. Gil'mutdinova, R.R. Kudayarova, N.H. Yanturina. Vestnik BGAU / Vestnik BSAU. 2011. №3. 75-77 s.
  - 4. SHamaev A.G. Kumys. Ufa: Kitap, 2007, 312 s.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

#### Инъекция лидокаина перед операцией привела к остановке сердца

Следователи возбудили уголовное дело по факту смерти журналистки в медцентре Якутска из-за инъекции анестетика (лидокаина) перед операцией. Как показала судмедэкспертиза, причиной смерти женщины стала остановка сердца.

После смерти журналистки Кристины ГАЙД 9 июня в Медицинском центре Якутска следователи СК РФ по Республике Саха (Якутия) возбудили уголовное дело по причинению смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей.

По данным следствия, в процедурном кабинете медцентра при подготовке к операции врач ввел женщине 1975 года рождения раствор лидокаина. После инъекции начались судороги, пациентка потеряла сознание. Спустя непродолжительное время умерла в процедурном кабинете. Согласно информации бюро судебно-медицинских экспертиз, причиной смерти стала остановка сердца.

Изъята и изучается соответствующая медицинская документация, а также партия препарата «Лидокаин», который использовался в медучреждении.

ivrach.com

ӘОЖ: 618.2

#### НҰРХАСИМОВА Р.Г., ТУРМАНБАЕВА А.А., КУЛМАНБЕТОВА А.Б., АСИЛБЕКОВА Г.Т., РАМАНОВА С.Т.,

медицина ғылымдарының кандидаты, жоғары санатты акушер-гинеколог, «Акушерлік іс және гинекология» кафедрасының меңгерушісі, ХҚТУ профессоры; ХҚТУ магистрі; Қожа Ахмет Ясауи атындағы ХҚТУ-нің акушерлік іс және гинекология қафедрасының оқытушысы; медицина ғылымдарының кандидаты, педиатрия кафедрасының меңгерушісі; ХҚТУ магистрі, Түркістан қаласы

# ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚОЛАЙСЫЗ АЙМАҚТА ТҰРАТЫН ҚЫЗ БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІРІМ ҚЫЗДАРДА

# ВУЛЬВОВАГИНИТТІҢ КЕЗДЕСУ ЖИІЛІГІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ

Сау анадан сау бала туылады дегендей болашақ ана, жасөспірім қыздардың репродуктивтік денсаулығын қорғау өзекті мәселеге айналды.

#### **АНДАТПА**

Экологиялық қолайсыз аймақта тұратын қыз балалар мен жасөспірім қыздарда вульвовагиниттің кездесу жиілігі 59% құрады. Вульвовагиниті бар қыз балалар мен жасөспірім қыздарда экстрагенитальды патология 78% жиілікте кездесті. Вульвовагинитті емдеуде фитопрепаратсыз дәстүрлі ем қабылдағандармен салыстырғанда, дәстүрлі ем және «Зерде» фитопрепараттарын қабылдағандарда емнің нәтижесі 2-3 есе жақсарды.

**Түйін сөздер:** вульвовагинит, экология, қынап биоценозы, жасөспірім қыздар, репродуктивті денсаулық.

#### ӨЗЕКТІЛІГІ

Ұлт денсаулығы репродуктивті жастағы адамдардың денсаулығымен анықталатындығы белгілі, ал олардың денсаулығы өз кезегінде көп жағдайда жасеспірім шақтағы организмнің дамуы мен өсуіне тікелей байланысты болып келеді [1].

Жасөспірім қыздардың гинекологиялық ауруларының арасында жыныс мүшелерінің қабыну аурулары және репродуктивтік жүйе қалыптасуының ауытқулары жиі кездеседі. Белгілі дәрежеде бұл жасөспірімдік кезеңдегі әртүрлі жүйелердің қайта құрылуына және жыныстық өмірінің басталуына байланысты [2].

Біздің еліміздің балалар гинекологтарының мәліметтері бойынша (2013) Республиканың көптеген аймақтарында балалар мен жасөспірімдер арасында гинекологиялық аурулардың жоғары жиілігі тіркеледі. Ол 100 мың қыз балаларға 1466,5 құрайды. Мамандар бұл мәселені жасөспірім қыздардың сексуальді белсенділігімен, жыныстық қатынасқа ерте және ретсіз түсумен байланысты дейді.

Балаларда патологиялардың қалыптасуына емірінің ерте кезеңіндегі қолайсыз факторлар әсер етеді. Аурудың пайда болуына әсер ететін қауіп факторлары экзогенді және эндогенді болып бөлінеді. ДДҰ ның берген мәліметтері бойынша жоғары қауіп факторы ол қоршаған орта жағдайы [3].

Қыздардағы репродуктивті жүйе ауруларының жоғарғы жиілігінің негізгі себебі сыртқы факторлар мен қосымша соматикалық патологиялардың әсері болып табылады [4].

Вовк И.Б. (2004) мәліметі бойынша жыныс мүшелерінің қабыну аурулары мен етеккір циклының бұзылыстары репродуктивті жастаға әйелдерге қарағанда жасөспірімдерде 2-3 есе жиі кездеседі, сондықтан олар ерекше көңіл бөлуді қажет етеді [5].

Оңтүстік Қазақстан облысы (ОҚО) Қазақстандағы алты экологиялық қолайсыз аймақтардың бірі болып саналады және «Биологиялық түрлерді дұрыс қолдану және сақтау туралы ұлттық есептің» (1997 ж.) берген анықтамасы бойынша Оңтүстік Қазақстан облысы Қазақстандағы экологиялық қауіпті аймақ бойынша екінші топқа кіреді [6].

Түркістан аймағының жерасты суларының құрамында қорғасын 0,0014-0073 мг/л, Кентау аймағында 0,0074 тен 0,0190 мг/л дейін. Арал теңізінің тұздарыда жел арқылы Түркістан ауа бассейнін ластап отыр. Жылына 30 мың тоннадан астам зиянды заттар түзіледі екен, оның 3731 т азот оксиді құрайды, күкіртті ангидрид – 4 331 және 25 т ауыр металдар ( темір, кадмий, кобальт, мыс, марганец, қорғасын, хром, ни-

кель, мырыш және т.б. металдар). Ауыр металдардың арасында темір — 21,233 т/жылына (84,7%), марганец және мырыштың үлесіне — 1,1 т/жылына (4,5%), мыс — 0,380 т/жылына (1,5%), қорғасын — 0,185 т/жылына (0,7%), хром — 0,211 т/жылына (0,8%) [7].

Түркістан қаласының шығыс аймағы аэротехногенді ауыр металдардың кең көлемде таралған аймағы. Оның үлесіне қаладағы таралған ауыр металдардың жалпы көлемінің 47% тиесілі [8].

Қазіргі таңда ҚР-да стратегиялық даму бағдарламаларының басты бағыттарының бірі ана мен бала денсаулығын қорғау. Сау анадан сау бала туылады дегендей болашақ ана, жасөспірім қыздардың репродуктивтік денсаулығын қорғау өзекті мәселеге айналды. Өйткені тұрған аймақтағы экологиялық жағдайлар жасөспірім қыздардың репродуктивік жүйесіне өз әсерін тигізеді.

#### ЗЕРТТЕУ МАКСАТЫ

Экологиялық қолайсыз Түркістан аймағында тұратын, жиі ауыратын қыз балалар мен жасөспірім қыздардың қынап биоценозының ерекшеліктерін және оларда вульвовагиниттің кездесу жиілігі мен құрлымын анықтау.

#### ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

Зерттеу жұмысы үш кезеңде жүргізілді.

І-кезенде Туркістан аймағында тұратын қыз балалар мен жасөспірім қыздарда вульвовагиниттің кездесу жиілігін және себептерін анықтау мақсатында 3 269 қыз балалар мен жасөспірім қыздарға арнайы сауалнама жүргізілді. Сауалнама негізінде қыз балалар мен жасөспірім қыздардың аты-жөні, жасы, мекен жайы, оқу орны, ұлты, әлеуметтік және отбасылық жағдайы, ата анасының жасы, жұмыс орны, ұлты, туылған кездегі салмағы, білім деңгейі, бұрын басынан өткерген аурулары, отбасындағы бала саны, қыздардың антропометрлік сипаттамасы, дене салмағының индексі, экстрагенитальді патология, етеккір қызметтері туралы сипаттама, жыныстық жетілу дәрежесі, гинекологиялық аурулары анықталды. Вульвовагиниті бар қыздарға амбулаториялық карта толтырылып, лабораториялық зерттеуге жіберілді.

ІІ-кезеңде қыз балалар мен жасөспірім қыздарда вульвовагиниттің құрылымын анықтау мақсатында вульвовагиниті бар 50 қыз бала (негізгі топ) және вульвовагиниті жоқ 30 қыз балаға (салыстырмалы топ) арнайы лабораториялық: бактериоскопиялық, бактериологиялық және ИФА зерттеу жұмыстары жүргізіліп, сараптамалық талдау жасалынды. Лабораториялық зерттеулер іп vivo зертханалық диагностикалық орталығында жүргізілді.

III-кезеңде қыз балалар мен жасөспірім қыз балаларда вульвовагиниттің емдеудің тиімділігін бағалау мақсатында вульвовагиниті бар 50 қыз екі топқа бөлінді. Негізгі топты вульвовагиниті бар 25 қыз ба-

лалар мен жасөспірім қыздар құрады, оларға вульвовагинитті этиопатогенетикалық емдеуде дәстүрлі ем, «Зерде» фитопрепараты («Боровая матка», фиточай, 1,5 и 1,0, №20) және «Зердейка» иммундық фитопрепараты тағайындалды. Салыстырмалы топты вульвовагиниті бар 25 қыз бала мен жасөспірім қыздар құрады, оларға дәстүрлі ем жүргізілді.

#### ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Экологиялық қолайсыз Түркістан аймағында тұратын қыз балалар мен жасөспірім қыздардың арасында орта есепке шаққанда әрбір екі қыздың біреуінде қалыпты қынап биоценозының бұзылысы бар екендігі анықталып отыр. Зерттеуге алынған 3 269 қыз балалар мен жасөспірім қыздар арасында вульвовагинитің кездесу жиілігі 59% құрады, ал оларда экстрагенитальды патологияның кездесу жиілігі 78% құрады.



1-сурет – Қыз балалар мен жасөспірім қыздар арасында вульвовагиниттің кездесу жиілігі

1-кесте – Вульвовагиниттің жас ерекшеліктеріне байланысты кездесу жиілігі

Көрсеткіш	Жас ерекшеліктеріне байланысты вульвовагиниттің кездесу жиілігі			
	abs %			
10-12	675	35		
13-15	507	26,3		
16-19	746	38,7		

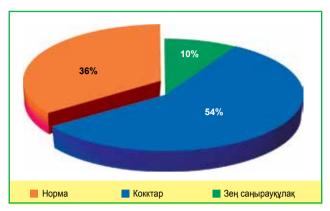
Вульвовагиниттің жас ерекшеліктеріне байланысты кездесу жиілігі 10-12 жас аралығындағы қыз балаларда 35%, 13-15 жас аралығындағы қыз балаларда 26,3%, 16-19 жас аралығындағы қыз балаларда 38,7% құрады (1-кесте).

Зерттеуге алынған қыз балалар мен жасөспірім қыздардың клиникалық параметрлері: орташа жасы, орташа салмағы, орташа бойы, туылған кездегі салмағы бойынша айтарлықтай айырмашылықтар болған жоқ.

Қынаптың тазалық дәрежесі бойынша жүргізілген бактериоскопиялық зерттеу нәтижесінде тек қыз балалардың 10% ғана норма флора анықталса, кокктар 54%, ал зең саңырауқұлақтары 36% құрады (2-сурет).

Вульвовагиниті бар қыз балаларда вульвовагиниті жоқ қыздарға қарағанда лейкоциттер саны жоға-

ры және кілттік жасушалардың бар екендігі анықталды (2-кесте).

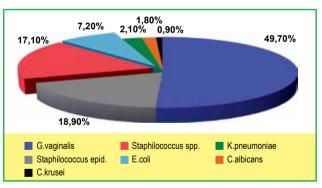


2-сурет – Қынаптың тазалық дәрежесі

2-кесте — Қынап жағындысын бактериоскопиялық зерттеу нәтижесі

Көрсеткіштер	ВВ бар жасөспірім қыз балалар n=50	ВВ жоқ қыз балалар n=30	р
Эпителий	1,42±0,53	1,3±0,48	0,06
Лейкоциттер	15,6±16,07	4,6±2,11	0,019

Вульвовагиниттің қоздырғыштарының кездесу жиілігін анықтау мақсатында жүргізілген бактериологиялық зерттеу нәтижесі бойынша бірінші орында G.vaginalis – 49,7% құраса, екінші орында Staphylococcus epid. – 18,9% жиілікте кездесті (3-сурет).

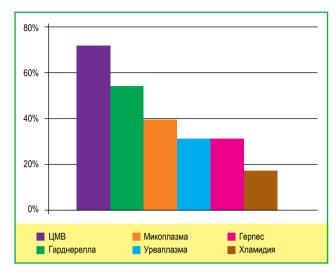


3-сурет – Вульвовагиниттің қоздырғыштарың зерттеу нәтижелері

In vivo зертханалық диагностикалық орталығында жүргізілген ИФА нәтижесі бойынша ЦМВ – 70%, гарднерелла – 52%, микоплазма – 38%, уреаплазма – 30%, герпес – 30%, хламидия – 16% жиілікте кездесті. (4-сурет).

Вульвовагиниті бар қыз балаларда экстрагениталды патологияның кездесу жиілігі 78% құрап, p=0,000 болды. Яғни вульвовагинит пен экстрагениталды патология арасында байланыс бар екендігі анықталды (3-кесте).

Етеккір циклының бұзылысы вульвовагиниті бар қыз балаларда 76,7% құрады (4-кесте).



4-сурет – ИФА нәтижелері

3-кесте — Вульвовагиниті бар қыз балаларда экстрагениталды патологияның кездесу жиілігі

	ЭГА бар		ЭГА жоқ	
Вульвовагиниті бар қыз балалар, n=50	39	78%	11	22%
Вульвовагиниті жоқ қыз балалар, n=30	13	43,3%	17	56,7%
χ2= 16,254; p= 0,000				

4— кесте — Вульвовагиниті бар қыз балаларда етеккір циклы бұзылысының кездесу жиілігі

Көрсеткіштер	Етеккір циклының бұзылысы жоқ		Етеккір ц бұзыль	иклының ісы бар
Вульвовагиниті бар қыз балалар, n=50	7 23,3%		23	76,7%
Вульвовагиниті жоқ қыз балалар, n=30 19 63%			11	36,7%
χ2= 11,241; p= 0,001				

Кестеден көріп отырғанымыздай вульвовагиниті бар қыз балаларда дені сау қыз балаларға қарағанда етеккір циклының бұзылысы екі есе жиі кездесетіні анықталып отыр. Бұл вульвовагиниттің етеккір циклының бұзылысымен байланысы бар екендігін көрсетеді, p=0,001.

5- кесте – Вульвовагиниттің ұлт өкілдеріне байланысты кездесу жиілігі

	ҰЛТ			
	қазақ		өзбек	
	abs	%	abs	%
Вульвовагиниті бар қыз балалар, n=50	28	56	22	44
Вульвовагиниті жоқ қыз балалар, n=30	18	60	12	40
χ2= 0,123; p= 0,907				

Вульвовагиниттің кездесу жиілігі ұлт өкілдеріне және қыз балалардың әлеуметтік жағдайына байланысы жоқ екендігі анықталды.

Вульвовагинит пен экологиялық қолайсыз Түркістан аймағында тұру ұзақтығы бойынша корреляциялық байланысты Спирмен әдісімен анықтау барысында қыз балалар мен жасөспірім қыздар Түркістан аймағында ұзақ тұрған сайын, вульвовагиниттің даму қаупі жоғарылайтындығы анықталды (6-кесте).

6-кесте – Вульвовагинит пен экологиялық қолайсыз аймақта тұру ұзақтығы арасындағы корреляциялық байланыс

Көрсеткіш Вульвова		вагинит
Экологиялық қолайсыз аймақта тұру ұзақтығы (жыл)	r	р
1-3	r=0,3	p=0,000
4-5	r=0,5	p=0,000
5-10	r=0,7	p=0,000
10 жылдан жоғары	r=0,9	p=0,000

Ескерту: r=0,3-тен аз – әлсіз байланыс, r=0,3-0,7 орташа, r=0,7 ден – артық күшті байланыс.

Қыз балалар мен жасөспірім қыздарға вульвовагинит диагнозы қыз балалардың шағымы, клиниколабораториялық зерттеулердің нәтижелері бойынша қойылды. Бұл зерттеу әдістері жүргізілген емнің тиімділігін бағалау мақсатында емге дейін және емнен кейін жүргізілді.

III-кезеңде зерттеуге вульвовагинит диагнозы зертханалық тұрғыдан дәлелденген, зерттеуге жазбаша түрде келісім берген, ауыр экстрагениталды патологиясы жоқ, клиникалық сипаты жағынан бірдей қыз балалар алынды.

7-*кесте* – Вульвовагиниті бар салыстырмалы топтардың клиникалық сипаттамасы

Сипаттама	Вульвовагиниті бар қыз балалар M±SD (n=25)	Вульвовагиниті бар қыз балалар M±SD (n=25)
Орта жасы	15,2 ±0,8	15,5 ±0,8
Менархе жасы	13,5±0,8	13,7±0,8
Әлеуметтік жағдайы	2,01±0,7	2±0,6
Отбасындағы балалар саны	4±0,4	4±0,2
Туылған кездегі салмағы	3020±423	3100±298

Зерттеуге алынған қыз балалардың шағымын талдау. Емге дейін негізгі топтың 100%, ал салыстырмалы топтың 100% қыз балалары жыныс жолдарынан көп мөлшерде бөлінетін бөліндіге шағымданды. Негізгі топтың 76%, ал салыстырмалы топтың 84% вульваның гиперемиясына шағымданды. Негізгі топтағы қыз балалардың 60%, ал салыстырмалы топтың 52% қышу сезіміне шағымданды. Негізгі топта 56%, ал салыстырмалы топта 44% қыз балаларда ашу сезімі анықталды.

Емнен кейін негізгі топта 4%, ал салыстырмалы топта 20% жағдайда төмен жыныс жолынан

бөліндінің бөлінуі туралы шағымы сақталған. Жыныс жолдарының гиперемиясы негізгі топта анықталмады, салыстырмалы топта 23,8% жағдайда анықталды. Негізгі топта қышу 6,7% және ашу сезіміне 14,3% қыз бала мен жасөспірім қыздар шағымданды. «Зерде» («Боровая матка» фиточай 1,5 и 1,0 №20) және «Зердейка» иммундық препаратын қабылдамаған салыстырмалы топта 23% қыз бала мен жасөспірім қыздар жыныс мүшесінің қышу сезіміне, ал 27,2% қыз бала мен жасөспірім қыздар ашу сезімінің сақталғанына шағымданды.

8-кесте – Вульвовагиниті бар дәстүрлі ем және «Зерде» фитопрепараттарын қабылдаған қыз балалар мен жасөспірім қыздардағы емнің нәтижесі

Шағымдары	Емге дейін, n=25	Емнен кейін, n=25	χ², p
Бөлінді	25 (100%)	1 (4%)	x <sup>2</sup> =73,7, p=0,000
Гиперемия	19 (76%)	-	x <sup>2</sup> =68,8, p=0,000
Қышу	15 (60 %)	1 (6,7%)	x <sup>2</sup> =41,9, p=0,000
Ашу	14 (56%)	2 (14,3%)	x <sup>2</sup> =39,1, p=0,000

9-кесте – Вульвовагиниті бар дәстүрлі ем қабылдаған және «Зерде» фитопрепараттарын қабылдамаған қыз балалар мен жасөспірім қыздардағы емнің нәтижесі

Шағымдары	Емге дейін, n=25	Емнен кейін, n=25	χ², p
Бөлінді	25 (100%)	5 (20%)	x <sup>2</sup> =63,7, p=0,016
Гиперемия	21 (84%)	5 (23,8%)	x <sup>2</sup> =45,8, p=0,012
Қышу	13 (52 %)	3 (23%)	x <sup>2</sup> =28,9, p=0,022
Ашу	11 (44%)	3 (27,2%)	x <sup>2</sup> =21,1, p=0,003

Жүргізілген емнен кейін дәстүрлі ем және «Зерде» фитопрепараты («Боровая матка» фиточай 1,5 и 1,0, №20), «Зердейка» иммундық фитопрепараттарын қабылдағандарда (негізгі топта) және дәстүрлі ем және «Зерде» фитопрепараттарын қабылдамағандарға (салыстырмалы топ) қарағанда қынаптан бөлінетін бөлінді 4% дейін төмендеді. Вульваның гиперемиясы симптомы анықталған жоқ, ашу сезімі 6,7% және қышу сезімі 14,3% дейін төмендеген. Қорыта келгенде «Зерде» фитопрепараттарын дәстүрлі еммен қосарлап тағайындау жақсы нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

#### **КОРЫТЫНДЫ**

1. Түркістан аймағында тұратын қыз балалар мен жасөспірім қыздарда вульвовагиниттің кездесу жиілігі 59% құрады. Яғни Түркістан аймағында тұратын әрбір екі қыздың біреуінде вульвовагинит бар екендігі анықталды.

- 2. Түркістан аймағында тұратын қыз балалар мен жасөспірім қыздарда вульвовагиниттің дамуына қолайсыз экологиялық аймақта өмір сүру ұзақтығы (1-3 жыл: r=0,3, p=0,000; 4-5 жыл: r=0,5; p=0,000; 5-10 жыл: r=0,7; p=0,000; 10 жылдан жоғары: r=0,9; p=0,000) мен экстрагениталды патологияның х²=16,254; p=0,000 корреляциялық байланысы жүргізіліп, дәлелденді. Қынап биоценозының бұзылысы бар қыздарда экстрагенитальді патология 78% құрады. Вульвовагинит Түркістан аймағында тұратын қыз балалар мен жасөспірім қыздардың етеккір циклінің бұзылысына әкелетіндігі анықталды.
- 3. Қыз балалар мен жасөспірім қыздарда вульвовагинитті емдеуде және асқынулардың алдын алуда дәстүрлі ем және «Зерде» фитопрепараты («Боровая матка» фиточай 1,5 и 1,0, №20), «Зердейка» иммундық фитопрепараттарын қолдану вульвовагиниттің клиникалық симптомдарың 2-3 есе төмендеуіне алып келді.

#### ТӘЖІРИБЕЛІК ҰСЫНЫСТАР

- 1. Вульвовагинит дамыған қыз балалар мен жасөспірім қыздарға вульвовагиниттің диагностикалық критерийлерін және міндетті түрде қынап жағындысының бактериоскопиялық зерттеуін жүргізу.
- 2. Вульвовагинитті емдеу мақсатында емнің нәтижесін жақсарту үшін дәстүрлі этио патогенетикалық еммен бірге «Зерде» фитопрепараты («Боровая матка» фиточай 1,5 и 1,0, №20) және «Зердейка» иммундық фитопрепаратын тағайындауға кеңес беріледі.

#### **SUMMARY**

#### NURKHASIMOVA R.G., TURMANBAEVA A.A., KULMANBETOVA A.B., ASYLBEKOVA G.T., RAMANOVA S.T.,

Candidate of Medical Sciences, obstetrician-gynecologist of the highest category, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Professor; past master; teacher; candidate of medical sciences, Head of the Department of Pediatrics; past master, Yassaui's International Kazakh-Turkish University, Turkestan city

# OF VULVOVAGINITIS FREQUENCY IN GIRLS AND ADOLESCENT GIRLS LIVING IN ENVIRONMENTALLY DISADVANTAGED AREAS

Of vulvovaginitis frequency in girls and adolescent girls, living in ecologically unfavorable regions, makes 59%, in girls and of adolescent girls with extragenital pathology – 78%. Combination of traditional therapy with herbal preparations "Zerde" by 2-3 times increases the effectiveness of treatment of vulvovaginalis.

**Key words:** vulvovaginal, ecology, vaginal biocenosis, teenage girls, reproductive health.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### НУРХАСИМОВА Р.Г., ТУРМАНБАЕВА А.А., КУЛМАНБЕТОВА А.Б., АСИЛБЕКОВА Г.Т., РАМАНОВА С.Т.,

кандидат медицинских наук, акушер-гинеколог высшей категории, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии, профессор; магистр; преподаватель; кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой педиатрии; магистр, МКТУ им Хожа Ахмета Ясауи, г. Туркестан

# ЧАСТОТА ВУЛЬВОВАГИНИТА У ДЕВОЧЕК И ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНОМ РЕГИОНЕ

Частота встречаемости вульвовагинита у девочек и девушек-подростков, проживающих в экологически неблагоприятном регионе, составила 59%, у девочек и девушек-подростков с экстрагенитальной патологией – 78%. При сочетании традиционной терапии с фитопрепаратами «Зерде» появилась возможность повысить эффективность лечения вульвовагинита в 2-3 раза по сравнению с традиционным, без фитопрепаратов.

**Ключевые слова:** вульвовагинит, экология, биоценоз влагалища, девочки-подростки, репродуктивное здоровье.

#### Әдебиеттер:

- 1. Р.Г. Нурхасимова, А.Ж. Даниярова, А.Б. Муратбаева, А.Ш. Бахтиярова, Ж.Е.Торғауытова. Түркістан аймағында тұратын жасөспірім қыздардың гинекологиялық ауруларының құрылымы, 2013, 80 бет.
- 2. Баранов А.Н. Возрастные особенности физического и полового развития девочек в условиях Европейского Севера. Вести Российской ассоциации акушерства и гинекологии. 1997. №2. с. 49-51.
- 3. Ушакова Г.А., Елгина С.И., Назаренко М.Ю. Репродуктивное здоровье современной популяции. Акушерство и гинекология. 2006. №1. с. 34-39.
  - 4. Богданова Е.А. Воспалительные заболевания вульвы и влагалища у девочек. Гинекология, 1999, т. 1,3, стр. 46-54.
  - 5. Анкирская А.С. Неспецифические вагиниты. Медицина для всех, 2000, т. 2, с. 21-27.
  - 6. Кулаков В.И. Репродуктивное здоровье в РФ / В.И. Кулаков, О.Г. Фролова. // Народонаселение. 2004. №3. с. 60-66.
- 7. Омирбаева С.М., Амреева К.Е. Оценка риска влияния загрязнения атмосферного воздуха на здоровье детей г. Караганды. // Медицина. 2003. №5. С. 25-27.

8. Масюк В.С. Состояние иммунной системы у детей в районе экологического неблагополучия. // Российский педиатрический журнал. – 2003. – №4. – С. 52-55.

#### Referense:

- 1. R.G. Nurhasimova, A.ZH. Daniyarova, A.B. Muratbaeva, A.SH. Bahtiyarova, ZH.E.Torғauytova. Түrkistan ajmaғynda tұratyn zhasespirim қуzdardyң ginekologiyalyқ aurularynyң құrylymy, 2013, 80 bet.
- 2. Baranov A.N. Vozrastnye osobennosti fizicheskogo i polovogo razvitiya devochek v usloviyah Evropejskogo Severa. Vesti Rossijskoj associacii akusherstva i ginekologii. 1997. №2. s. 49-51.
- 3. Ushakova G.A., Elgina S.I., Nazarenko M.YU. Reproduktivnoe zdorov'e sovremennoj populyacii. Akusherstvo i ginekologiya. 2006. №1. s. 34-39.
  - 4. Bogdanova E.A. Vospalitel'nye zabolevaniya vul'vy i vlagalishcha u devochek. Ginekologiya, 1999, t. 1,3, str. 46-54.
  - 5. Ankirskaya A.S. Nespecificheskie vaginity. Medicina dlya vsekh, 2000, t. 2, s. 21-27.
  - 6. Kulakov V.I. Reproduktivnoe zdorov'e v RF / V.I. Kulakov, O.G. Frolova. // Narodonaselenie. 2004. №3. s. 60-66.
- 7. Omirbaeva S.M., Amreeva K.E. Ocenka riska vliyaniya zagryazneniya atmosfernogo vozduha na zdorov'e detej g. Karagandy. // Medicina. 2003. №5. S. 25-27.
- 8. Masyuk V.S. Sostoyanie immunnoj sistemy u detej v rajone ehkologicheskogo neblagopoluchiya. // Rossijskij pediatricheskij zhurnal. 2003. №4. S. 52-55.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

#### FDA регистрирует медизделия с недоказанной безопасностью

В США многие медицинские изделия выходят на рынок прежде, чем публикуются результаты клинических исследований их безопасности и эффективности. Отсутствие открытых данных может помешать врачам и пациентам принять информированное решение по поводу применения этих устройств, считают авторы исследования, опубликованного в британском научном журнале ВМЈ.

FDA определяет медицинские изделия, как любой инструмент, аппарат, имплантат или любое другое устройство, которое используют в диагностике, профилактике или лечении заболевания или патологического состояния. В разряд медизделий входит все: от мониторов сердечного ритма до эндопротезов тазобедренного сустава, от внутриматочных спиралей до новых хирургических инструментов.

По словам ведущего автора исследования Хани МАРКУСА из Имперского колледжа Лондона (Imperial College London), существует два пути регистрации медицинского изделия в США. Первый – регистрация изделий, отличных от тех, что имеются на рынке. В этом случае они проходят очень жесткие испытания на безопасность и эффективность, прежде чем FDA одобрит их.

Другой путь регистрации медизделия это так называемая процедура 510(k), которая действует для всей продукции, аналогичной той, что уже есть в продаже. По словам Маркуса, в этом случае требования к испытаниям значительно менее строгие, что позволяет намного быстрее получить одобрение регулятора. В принципе, для регистрации большинства таких медизделий вообще не требуются клинические исследования, отметили Маркус и его коллеги в публикации в ВМЈ.

Исследователи изучили результаты исследований новых медицинских изделий, опубликованных в период с 2000 по 2004 год, а затем проанализировали базу данных FDA на предмет записей о регистрации и одобрении этих изделий.

Из 218 изделий в публикации британских ученых 99 (45%) в итоге были зарегистрированы или одобрены. В четырех из пяти случаев изделия были одобрены через более быструю процедуру 510(k). Из 99 устройств, которые поступили в продажу, примерно 42-43% были одобрены FDA до того, как были опубликованы результаты их исследований.

Исков, связанных с медизделиями, становится все больше. Они вызваны тем, что производители не посвящают врачей и пациентов во все детали работы медизделий, в том числе не рассказывают им о рисках их применения. После того как применение имплантатов для лечения стрессового недержания мочи и опущения тазовых органов у женщин нанесло вред здоровью сразу нескольких человек, волна исков обрушилась на таких крупных игроков, как Johnson&Johnson и Boston Scientific.

vademec. ru

УДК: 615:580.02

ӨМІРБАЕВА А.Е.¹, ДАТХАЕВ У.М.¹, MAXATOB Б.К.², MAMEKOBA A.A.², АЛИХАНОВА Х.Б.², ОРЫНБАСАРОВА К.К.², MAXATOB Ж.Б.³, ЮДИНА Ю.В.⁴,

рhD докторант 3 года обучения; доктор фармацевтических наук, профессор, директор Института фармации, Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова<sup>1</sup>, доктор фармацевтических наук, профессор, проректор по экономической и организационной работе; кандидат фармацевтических наук, и.о. профессора; кандидат фармацевтических наук, и.о. профессора, заместитель декана фармацевтического факультета Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академии<sup>2</sup>, phD докторант 1 года обучения Южно-Казахстанского государственного технологического университета им. М.О. Ауезова<sup>3</sup>, кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры промышленной фармации, Национальный фармацевтический университет, Харьков, Украина<sup>4</sup>

# **ИЗУЧЕНИЕ ПОЛИСАХАРИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ЧЕРТОПОЛОХА КУРЧАВОГО,**

ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В ЮЖНОМ КАЗАХСТАНЕ

Большой интерес представляют данные об антимикробной активности различных фракций полисахаридных комплексов. Установлено, что пектиновые вещества оказывают бактерицидное действие на грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы. Кроме того, важным свойством некоторых полисахаридов является их способность связывать и выводить из организма человека тяжелые металлы, в том числе радионуклиды [1].



#### *RNJATOHHA*

В целях более полного гравиметрического изучения полисахаридных комплексов и изучения их качественного моносахаридного состава, а также фракционного состава полисахаридов было определено их количественное содержание, что и отражено в статье.

**Ключевые слова:** Чертополох курчавый, полисахариды, гравиметрия, моносахаридный состав.

Чертополох широко известен как антидепрессивное, противосудорожное, гепатопротекторное, противоопухолевое и мочегонное средство. Есть информация, что это лекарственное растение применяется при лечении сибирской язвы, улучшает половую активность мужчин. Фармакологическое действие определяется преимущественно такими группами веществ, как полисахариды, биофлавоноиды, силима-

рин, сапонины, эфирное масло и другие полифенолы (флавонолы, фенольные кислоты), следы алкалоидов и дубильные вещества.

Из Чертополоха курчавого гравиметрическим методом были получены полисахаридные комплексы, а также изучен их качественный состав. Изучение качественного состава моносахаридов проводили методом тонкослойной хроматографии после предварительного кислотного гидролиза в течение 5 часов. В результате было установлено наличие глюкозы, галактозы, ксилозы. Также было проведено изучение фракционного состава полисахаридов. Нами были выделены фракции водорастворимых полисахаридов (ВРПС), пектиновых веществ (ПВ), гемицеллюлозы А (ГЦ А) и гемицеллюлозы Б (ГЦ Б), определено их количественное содержание.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве объекта исследований нами была выбрана надземная часть растения Чертополоха курчавого (Carduus crispus).

Количественное содержание суммы водорастворимых полисахаридов определяли гравиметрическим методом по нижеприведенной методике.

20 г измельченного сбора помещали в колбу со шлифом вместимостью 250 мл, заливали 200 мл воды, колбу соединяли с обратными холодильниками и кипятили при перемешивании в течение 30 мин. Экстракцию проводили дважды, используя первый раз 200 мл, второй раз 100 мл воды. Водные извлечения объединяли, центрифугировали и декантировали в мерную колбу вместимостью 500 мл через 5 слоев марли, вложенной в стеклянную воронку диаметром 55 мм, предварительно промытую водой. Фильтр также промывали водой, доводили объем раствора водой до метки (раствор A).

25 мл раствора А переносили в центрифужную пробирку, добавляли 75 мл 95-процентного этанола, перемешивали, подогревали на водяной бане до 30° С в течение 5 мин. Через 1 час содержимое пробирки центрифугировали (с частотой вращения — 5 000 об/мин) в течение 30 мин. Надосадочную жидкость отфильтровывали под вакуумом при остаточном давлении 13-16 кПа через высушенный до постоянной массы при температуре 100-105° С стеклянный фильтр ПОР-16 диаметром 40 мм. Осадок количественно переносили на фильтр, последовательно промывали 15 мл раствора 95-процентного этанола в воде (3:1), 10 мл — ацетона и 10 мл — этилацетата. Фильтр с осадком высушивали на воздухе, а затем при температуре 100-105° С — до постоянной массы.

Содержание суммы водорастворимых полисахаридов в пересчете на абсолютно сухое сырье (X, %) вычисляли по формуле:

$$X = \frac{(m_2 - m_1) \cdot 500 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot 25 \cdot (100 - W)},$$

где  $m_1$  – масса фильтра, г;  $m_2$  – масса фильтра с осадком, г; m – масса сырья, г;

W – потеря в массе при высушивании, % [1].

Изучение моносахаридного состава полученных полисахаридных комплексов проводили методом тонкослойной хроматографии. Для этого по 0,1 г полисахаридного комплекса растворяли в минимальном объеме воды (1,5-2 мл) и гидролизовали таким же объемом 20% раствора кислоты серной при нагревании на водяной бане, контролируя ход гидролиза хроматографически. Полный гидролиз проходил за 5 час. Гидролизаты нейтрализовали бария карбонатом до нейтральной реакции по универсальному индикатору. Растворы отфильтровывали, промывали фильтры и осадки водой. Фильтраты упаривали под вакуумом досуха и растворяли в 0,5 мл этанола. Полученные растворы наносили на хроматографическую бумагу Sorbfil и хроматографировали в системе растворителей ацетон-н-бутанол-вода (7:2:1) нисходящим способом в присутствии достоверных образцов моносахаридов. Хроматограммы высушивали на воздухе, обрабатывали реактивом анилин-фосфорная кислота и нагревали в сушильном шкафу в течение 10 мин при 100° С. Сахара проявлялись в виде коричневых (ксилозы) и оранжевых (глюкозы) пятен [3,4].

Из шрота, оставшегося после получения липофильных фракций, последовательно выделяли фракции полисахаридов – водорастворимые (ВРПС), пектиновые вещества (ПВ), гемицеллюлозы А (ГЦ А) и Б (ГЦ Б). Изучение фракционного состава полисахаридов проводили по следующей методике.

100 г воздушно-сухого шрота экстрагировали 2 л горячей воды при нагревании до 95° С в течение 1 ч при постоянном перемешивании. Повторное извлечение проводили в соотношении сырье-экстрагент (1:10). Полученные извлечения, объединяя, упаривали до 1/5 первоначального объема. Полисахариды осаждали трехкратным объемом 96-процентного этанола при комнатной температуре. Выпавшие осадки отфильтровывали, последовательно промывали 96-процентным этанолом, ацетоном, эфиром, высушивали и взвешивали. Получали фракцию ВРПС.

Из шрота, оставшегося после получения ВРПС, выделяли ПВ. Экстракцию сырья проводили дважды смесью 0,5-процентных растворов кислоты щавелевой и аммония оксалата (1:1) в соотношении сырьеэкстрагент 1:20 при температуре 80-85° С в течение 2 ч. Полученные извлечения объединяли, концентрировали и высаждали пятикратным объемом 96-процентного этанола. Полученные осадки отфильтровывали, промывали этанолом, высушивали и взвешивали. Получали фракции ПВ.

Из шрота, оставшегося после получения ВРПС и ПВ, выделяли ГЦ. Экстракцию проводили дважды 7-процентным раствором натрия гидроксида в соот-

ношении сырье-экстрагент (1:5) при комнатной температуре в течение 12 ч. Щелочные извлечения объединяли и подкисливали кислотой уксусной ледяной до выпадения осадка гемицеллюлозы А. Осадок отфильтровывали, промывали 96-процентным этанолом, высушивали и взвешивали. К полученному фильтрату добавляли двукратный объем 96-процентного этанола. Образовавшийся осадок отфильтровывали, промывали 96-процентным этанолом, высушивали и взвешивали. Получали фракции ГЦ Б [2]. Идентификацию фенольных соединений проводили по реакции с железа (III) хлоридом в водно-спиртовых извлечениях.

# РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

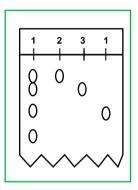


Рисунок – Схема хроматограммы изучения моносахаридного состава полисахаридных комплексов Чертополоха курчавого\*

\*Примечание: 1 – гидролизат полисахарида из растения, 2 – галактоза, 3 – глюкоза, 4 – ксилоза.

В результате проведенных исследований было установлено, что количественное содержание водорастворимых полисахаридов в Чертополохе курчавом составляет 4,44±0,9%.

Результаты хроматографического изучения моносахаридного состава полисахаридных комплексов из Чертополоха курчавого представлены на рисунке.

В результате хроматографического изучения в гидролизате полисахарида из Чертополоха курчавого были обнаружены глюкоза, галактоза, ксилоза. Результаты изучения фракционного состава полисахаридов Чертополоха кур-

чавого представлены в таблице.

Таблица — Результаты определения содержания фракционного состава полисахаридов Чертополоха курчавого

Объект	Количественное содержание, %				
исследования	ВРПС	ПВ	ГЦ А	гц Б	
Чертополох курчавый	0,13±0,12	0,08±0,11	0,78±0,09	0,51±0,07	

#### выводы

- 1. Гравиметрическим методом было определено содержание суммы водорастворимых полисахаридов, полученных из надземной части Чертополоха курчавого (4,44±0,9%).
- 2. Методом тонкослойной хроматографии в системе растворителей ацетон-н-бутанол-вода (7:2:1) нисходящим способом, после предварительного кислотного гидролиза, был изучен моносахаридный состав полученных полисахаридных комплексов из над-

земной части Чертополоха курчавого. В результате в гидролизатах были обнаружены глюкоза, ксилоза, галактоза.

- 3. В надземной части Чертополоха курчавого изучался фракционный состав полисахаридов. Было определено содержание фракций ВРПС, ПВ, ГЦ А и ГЦ Б. Полисахариды из растения Чертополоха курчавого выделены и исследованы впервые.
- 4. Полученные результаты будут использованы при разработке соответствующих разделов методик контроля качества на исследуемый объект.

#### ТҮЙІНДЕМЕ

ӨМІРБАЕВА А.Е.¹, ДАТХАЕВ У.М.¹, Б.К. МАХАТОВ², МАМЕКОВА А.А.², АЛИХАНОВА Х.Б.², ОРЫНБАСАРОВА К.К.², МАХАТОВ Ж.Б.³, ЮДИНА Ю.В.⁴,

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медициналық үниверситетының ФӨТ модулінің 3 курс phD докторанты; Фармация институтының директоры, фармацевтикалық ғылымлардың докторы, профессор¹; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтикалық академиясының экономикалық және ұйымдастыру жұмысы жөніндегі проректор. фармацевтикалық ғылымлардың докторы, профессор; Дәрілік өсімдіктер зертханасының ғылыми қызметкері. жаратылыстану магистрі; Химия және фармакогнозия кафедрасынын аға оқытушы, профессорнің м.а., фармацевтикалық ғылымлардың докторы: Фармация факультетінің декан орынбасары, профессорнің м.а, фармацевтикалық ғылымлардің кандидаты<sup>2</sup>; М.О. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік унивеситетіның Биотехнология факультетінің 1курс phD докторанты<sup>3</sup>; Ұлттық фармацевтикалық үниверситет іның Өндірістік фармация кафедрасының доценті, фармацевтикалық ғылымлардің кандидаты, Харьков қ.,Украина⁴

#### ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДА ӨСЕТІН БҰЙРА ТҮЙЕТІКЕН ӨСІМДІГІНІҢ ПОЛИСАХАРИДТІ КЕШЕНДЕРІН ЗЕРТТЕУ

Гравиметриялық әдіспен полисахаридтер кешені мен моносахаридтер құрамын сапалық құрамын зерттеу, сонымен қатар полисахаридтердің фракциялық құрамын зерттеп, олардың сандық көрсеткішін анықтадық.

**Кілт сөздер:** Бұйра түйетікен, полисахаридтер гравиметрия, моносахаридтік құрам.

#### **SUMMARY**

OMIRBAEVA A.E.¹, DATKHAEV U.M.¹,
MAKHATOV B.K.², MAMEKOVA A.A.²,
ALIKHANOVA KH.B.², ORYNBASAROVA K.K.²,
MAKHATOV ZH.B.³, YUDINA YU.V.⁴,

phD doctoral student 3 years of study; Doctor of Pharmacy, Professor, Director of the Institute of Pharmacy, Asfendiyarov's Kazakh national medical university<sup>1</sup>; Doctor of Pharmacy, Professor, provost on of Economics and the organization of the work; Candidate of pharmaceutical sciences, Acting Professor; Candidate of pharmaceutical sciences, Acting Professor, Deputy dean of faculty of Pharmacy, South Kazakhstan state pharmaceutical academy², phD doctoral student 1 year of study Auezov's South Kazakhstan state technological university³; Candidate of pharmaceutical sciences, Associate Professor of the Department of Industrial Pharmacy, National university of pharmacy, Kharkov, Ukraine⁴

#### STUDY POLYSACCHARIDE COMPLEX CARDUUS CRISPUS PLANTS GROWING IN THE SOUTH KAZAKHSTAN

In this study polysaccharide complex using gravimetric study, monosaccharide structure and fractional composition of polysaccharides was determined.

**Key words:** Carduus crispus, polysaccharides, gravimetric measurements, monosaccharide structure.

#### Литература:

- 1. Державна Фармакопея України. / Держ. П-во «Науково-експертний фармакопейний центр». 1-е вид., 3 допов. Х.: Держ. п-во «Укрвїнський науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2009, 280 с.
- 2. Кацуба І.К. Дослідження полісахаридів мати-й-мачухи. / І.К. Кацуба, О.М. Новосел, В.С. Кисличенко. // Український медичний альманах. 2013. Т. 16, №4. С. 25-27.
- 3. Лабораторное руководство по хроматографическим и смежным методам анализа: в 2-х ч. / Под ред. О. Микеша. М.: Мир, 1982, 781 с.
- 4. Пузак О.А. Вивчення якісного складу полісахаридних комплексів з листя абрикосу звичайного. / О.А. Пузак, Л.В. Упир, В.С. Кисличенко. // Сьогодення та майбутнє фармації: тез. доп. Всеукр. конгр., м. Харків, 16-19 квіт. 2008 р. Х.: 2008, с. 171.
- 5. Хотимченко Ю.С. Фармакология некрахмальных полисахаридов. / Хотимченко Ю.С., Ермак И.М., Бедняк А.Е. и др. // Вестник ДВО РАН. 2005. №1. С. 72-82.
- 6. Хотимченко Ю.С. Фармакологические свойства пектинов. / Ю.С. Хотимченко, А.В. Кропотов, М.Ю. Хотимченко. // Эфферентная терапия. 2001. Т. 7, №4. С. 22-36.

#### Referenses:

- 1. Derzhavna Farmakopeja Ukraïni. / Derzh. P-vo «Naukovo-ekspertnij farmakopejnij centr». 1-e vid., 3 dopov. H.: Derzh. p-vo «Ukrvïns'kij naukovij farmakopejnij centr jakosti likars'kih zasobiv», 2009, 280 s.
- 2. Kacuba I.K. Doslidzhennja polisaharidiv mati-j-machuhi. / I.K. Kacuba, O.M. Novosel, V.S. Kislichenko. // Ukraïns'kij medichnij al'manah. 2013. T. 16, №4. S. 25-27.
- 3. Laboratornoe rukovodstvo po hromatograficheskim i smezhnym metodam analiza: v 2-h ch. / Pod red. O. Mikesha. M.: Mir. 1982. 781 s.
- 4. Puzak O.A. Vivchennja jakisnogo skladu polisaharidnih kompleksiv z listja abrikosu zvichajnogo. / O.A. Puzak, L.V. Upir, V.S. Kislichenko. // S'ogodennja ta majbutne farmacii : tez. dop. Vseukr. kongr., m. Harkiv, 16-19 kvit. 2008 r. H.: 2008, s. 171.
- 5. Hotimchenko Ju.S. Farmakologija nekrahmal'nyh polisaharidov. / Hotimchenko Ju.S., Ermak I.M., Bednjak A.E. i dr. // Vestnik DVO RAN. 2005. №1. S. 72-82.
- 6. Hotimchenko Ju.S. Farmakologicheskie svojstva pektinov. / Ju.S. Hotimchenko, A.V. Kropotov, M.Ju. Hotimchenko. // Jefferentnaja terapija. 2001. T.7, №4. S. 22-36.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

# Подросток, лечившийся от биполярного расстройства, получит от Johnson&Johnson \$70 млн за выросшую грудь

Американский подросток получит \$70 млн за вызванный приемом препарата «Риспердал» побочный эффект – аномальный рост молочных желез, если юристам Johnson колочных желез оспорить решение суда штата Теннесси.

Препарат «Риспердал» (Risperdal, MHH Рисперидон) производится компанией Janssen (фармацевтическим подразделением Johnson&Johnson) и применяется при лечении биполярных расстройств. Юристы фармпроизводителя утверждают, что информация о побочных эффектах содержится в инструкции к препарату, но суд счел ее недостаточной. Адвокат же ответчика настаивал на том, что результаты клинических исследований, показывающие, что лекарство может вызвать рост груди у мальчиков, скрываются от врачей, в противном случае они не стали бы назначать его пациентам. Препарат был одобрен FDA в 2004 году.

Это не первый случай, связанный с «проблемным» препаратом. Как утверждают СМИ, в прошлом году штраф в пользу истца в размере \$2,5 млн за моральный ущерб, вызванный побочным эффектом Риспердала, присудил суд штата Алабама, а в суде Флориды скопилось значительное количество подобных дел.

riaami.ru

УДК: 616:619

#### ИСИНОВА Г.Н., САТЫБАЛДИЕВА А.Д., ДЖУМАБАЕВА У.А., ТАНБАЕВА А.Ж., НЫШАНБАЕВА Н.С.,

доцент; врачи интерны кафедры интернатуры и резидентуры №1 по терапии Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова

#### СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

# ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С

В последние годы на смену стандартной противовирусной терапии пришли более эффективные схемы тройной терапии с применением ингибиторов протеаз, также можно утверждать, что наступила эра безинтерфероновых схем.



#### *RNJATOHHA*

Результаты клинических исследований показывают, что новые препараты против вируса гепатита С, в частности, Харвони, способны значительно улучшить качество жизни больных с ВГС и ощутимо повысить их шансы на полное выздоровление [18].

**Ключевые слова:** Ледипасвир, Софосбувир, Харвони, гепатит C, комплексная терапия при гепатите C, генотип 1,2,3.

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Гепатология представляет собой весьма активно развивающуюся научную и медицинскую специальность. Действительно, хотя первые представления о болезнях печени появились столетия назад, современная классификация, основанная на этиологическом принципе, была предложена лишь в 1994 г. Именно с этого момента начал лавинообразно нарастать поток информации как теоретического, так и прикладного характера. Был сделан акцент на этиологическую сущность заболевания и, соответственно, на этиотропное лечение, когда оно возможно. Именно этиотропная терапия — самая эффективная. Если рассмат-

ривать конкретные нозологические формы, то наибольший прогресс заметен при противовирусной терапии хронического гепатита С [1].

При хроническом вирусном гепатите С 20 лет назад излечивались в среднем 10-20% больных, 10 лет назад — 50-60%, сегодня же современные схемы терапии позволяют радикально решить проблему в 90% случаев. Более того, начиная с 2011 г., ежегодно регистрируются новые препараты из группы прямых ингибиторов вирусных ферментов, так как они эффективнее и безопаснее предыдущих [1].

Однако, что касается новых препаратов, нельзя исключить определенную опасность, с которой уже столкнулись, например, фтизиатры и специалисты по ВИЧ-инфекции. Это селекция резистентных штаммов вируса. Поэтому первый препарат для лечения гепатита С – интерферон – рано признавать устаревшим [1].

Сегодня в этиотропной терапии хронического вирусного гепатита С в практической медицине достигнуты определенные успехи.

До недавнего времени «золотым стандартом» терапии ХГС являлось сочетание пегилированного интерферона и рибавирина [2]. Эффективность этой терферона и рибавирина [2].

рапии, по данным разных авторов, не превышает 46-51% у больных с 1-м генотипом вируса и 80% у больных с «не 1-м генотипом» вируса [3].

По данным мета-анализа клинических исследований интерферона/пэгинтерферона α-2а и рибавирина у 1 013 больных хроническим гепатитом С, уменьшение индекса фиброза было отмечено в 25,7% случаев, отсутствие динамики – в 63,6%. Значительное уменьшение фиброза печени наблюдалось у 33,8% из 198 пациентов с компенсированным циррозом печени (с F4 до F3/F2 в 24,2% случаев и до F1 в 9,6% случаев) [4]. Результаты лечения больных циррозом печени представляют особый интерес, так как позволяют обсуждать его возможную обратимость [5].

В последние годы на смену стандартной противовирусной терапии пришли более эффективные схемы тройной терапии с применением ингибиторов протеаз, также можно утверждать, что наступила эра безинтерфероновых схем. Эти схемы включают в себя одиночное применение или в сочетании препаратов прямого противовирусного действия (ПППД), обладающих высокой безопасностью и возможностью использования у пациентов с противопоказаниями к применению интерферонов. ПППД специфическим образом нарушают репликацию вируса за счет прямого взаимодействия с вирусными протеинами или нуклеиновыми кислотами [6]. За основу их классификации взяты белки-мишени, с которыми непосредственно взаимодействуют препараты. Исследуемые и одобренные ЛС с прямым противовирусным действием представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Лекарственные препараты для лечения гепатита С с прямым противовирусным действием

Ингибиторы протеазы NS3	NS5A ингибиторы	Ингибиторы полимеразы NS5B Нуклеоз(т) идные	Ингибиторы полимеразы NS5B Ненуклеоз(т) идные				
1 поколение							
Боцепревир Телапревир Симепревир Фалдапревир Асунапревир Паритапревир (АВТ-450) Данопревир (RG7227) Совапревир (ACH-1625)	Даклатасвир (ВМS-790052) Ледипасвир (ПЫ-5885) Омбитасвир (АВТ-267) GSK-23336805 Саматасвир PPI-668 ACH-2928	Софосбувир Vx-135 (ALS-2200) IDX20963 ACH-3422	Делеобувир Дасабувир (АВТ-333) GS-9669 BVS-791325 NMC647055 AВТ-072 Сетробувир				
2 поколение							
Гразопревир (МК-5172) АСН-2684	GS-5816 ACH-3102 Элбасвир (МК-8742) IDX719 МК-8408						

Боцепревир и Телапревир показали свою эффективность только в отношении 1-го генотипа вируса. Они имеют низкий барьер резистентности и высокую частоту нежелательных явлений. Симепревир активен в отношении 1, 2, 4-го генотипов, имеет хороший

профиль безопасности, но обладает низким барьером резистентности [7].

NS5A ингибиторы первого поколения показали достаточную эффективность, но обладают низким барьером резистентности. Гразопревир активен в отношении всех типов вируса, имеет более высокий барьер резистентности в сравнении с препаратами первого поколения.

В исследовании NEUTRINO открытого типа авторы изучали эффективность применения софосбувира у пациентов с генотипами 1,4,5 или 6. Софосбувир характеризуется мощной противовирусной активностью, а также высоким барьером резистентности, небольшим числом описанных нежелательных явлений и низким спектром лекарственных взаимодействий [8].

Эффективность применения комбинации Софосбувира с Рибавирином в исследовании FISSION оценивали длительностью 12 недель по сравнению со стандартным режимом терапии пегинтерфероном альфа-2а с рибавирином длительностью 24 недели [9]. Стандартное лечение было успешным в 78% случаев среди пациентов с генотипом 2 и в 63% случаев – у пациентов с генотипом 3 вирусного гепатита С по сравнению с уровнем эффективности в 97% и 56% случаев соответственно в группе лечения софосбувиром [10].

### **ЦЕЛЬ** ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью исследования POSITRON являлся анализ эффективности терапии софосбувир+рибавирин в сравнении с плацебо в популяции больных, которым не подходит терапия, основанная на применении интерферонов. Такими причинами могли быть предшествующие психические расстройства (57%) или аутоиммунные нарушения (19%). В группе плацебо ни один из пациентов не достиг конечной точки, в то время как 93% пациентов с генотипом 2 и 61% с генотипом 3 из группы приема софосбувира достигли устойчивого вирусологического ответа [11].

В исследовании FUSION в центре внимания были пациенты без устойчивого ответа на терапию, основанную на интерфероне. Сравнивались группы лечения софосбувиром и рибавирином в течение 12 недель и 16 недель. Четыре дополнительных недели лечения имели клинически значимый успех в увеличении частоты достижения УВО с 86% до 94% у лиц с генотипом 2 и с 30% до 62% у лиц с генотипом 3 [12].

Даклатасвир – препарат с высокой противовирусной активностью в отношении всех генотипов вируса [13]. Даклатасвир (Daklatasvir) представляет собой высокоспецифичное средство прямого действия против вируса гепатита С и не обладает выраженной активностью против прочих РНК и ДНК содержащих вирусов, включая вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Даклатасвир является ингибитором неструктурного белка 5A (NS5A), многофункционального протеина, необходимого для репликации вируса гепатита С, таким образом подавляя два этапа жизненного

цикла вируса: репликацию вирусной РНК и сборку вирионов. На основании данных, полученных in vitro, и данных компьютерного моделирования показано, что даклатасвир взаимодействует с N-концом в пределах домена 1 белка, который может вызывать структурные искажения, препятствующие реализации функций белка NS5A. Установлено, что препарат является мощным пангенотипическим ингибитором комплекса репликации вируса гепатита С генотипов 1a, 1b, 2a, За, 4а, 5а и 6а со значениями эффективной концентрации (50-процентное снижение, ЕС50) от пикомолярных до низких наномолярных. При клеточных количественных анализах репликонов значения ЕС50 даклатасвира варьируют от 0.001 до 1.25 нМ при генотипах 1a, 1b, 3a, 4a, 5a и 6a и от 0.034 до 19 нМ при генотипе 2а. Кроме того, даклатасвир ингибирует вирус гепатита C генотипа 2a (JFH-1) при значении EC50, равном 0.020 нM.

При генотипе 1а у инфицированных пациентов, не получавших ранее лечения, однократная доза даклатасвира 60 мг приводит к среднему снижению вирусной нагрузки, измеренной через 24 ч, на 3.2 log10 МЕ/мл [13].

Исследования на культуре клеток также показали усиление противовирусного действия препарата при совместном применении с интерфероном альфа и ингибиторами протеазы NS3, ненуклеозидными ингибиторами ВГС NS5B, нуклеозидными аналогами NS5B [14]. При применении всех вышеперечисленных групп препаратов не было отмечено антагонизма противовирусного эффекта. Проводилось исследование комбинации даклатасвир и софосбувир: софосбувир — 400 мг, даклатасвир — 60 мг, 1 раз в сутки в течение 12 либо 24 недель. В некоторых группах пациенты также принимали рибавирин. В некоторых группах была вводная фаза приема софосбувира в течение 7 дней.

#### ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ

- 1. Пациенты с генотипами 1a и 1b, ранее не получавшие терапию.
- 2. Пациенты с генотипами 2 и 3, ранее не получавшие терапию.
- 3. Пациенты с генотипом 1, потерпевшие неудачу при тройной терапии (телапревир или боцепревир в комбинации с пегилированными интерферонами и рибавирином) в течение 24 недель.

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ

Пациенты с генотипом 1 – ответ 100%. Пациенты с генотипами 2 и 3 – от 86% до 100%.

100% пациентов из группы пациентов, «не ответивших» на тройную терапию, показали хорошие результаты после терапии Даклатасвиром+Софосбувиром [14].

Ледипасвир разработала компания Gilead Sciences (США). Ранее это лекарственное вещество на-

зывалось GS-5885. Действие его направлено на ингибирование репликационных процессов неструктурных белков [15].

Известно, что структура вируса гепатита С достаточно сложна и многогранна. Запущенные формы вируса гепатита С опасны тем, что при многолетнем развитии внутри организма появляются новые мутировавшие клетки, обладающие иными антигенными свойствами. Именно поэтому иммунная система инфицированного человека не способна самостоятельно справиться с ними: пока вырабатываются антитела к одному виду клеток, появляются новые. В связи с этим имеет смысл применения блокаторов тех структурных элементов вируса, которые отвечают за репликацию последнего. Таким элементом является NS5A. А блокатором, то есть ингибитором, выступает Ледипасвир, который предотвращает дальнейшее размножение вируса гепатита С.

Особенностью Ледипасвира является то, что он не выступает самостоятельным препаратом, который способен излечивать людей от гепатита С, и до последних лет не был представлен на фармацевтическом рынке. В обязательном порядке GS-5885 используется в комплексе с другими лекарственными средствами, борющимися с вирусами [15].

Самой известной и эффективной считается комбинация Ледипасвира с Софосбувиром. Изучение результативности и безопасности этого сочетания с добавлением Рибавирина, а также без него для лечения 1 генотипа гепатита С на разных стадиях заболевания проводилось в рамках 3-х клинических исследований.

В исследованиях приняли участие 2 000 пациентов с разными исходными данными. Все участники были разделены на подгруппы с учетом степени фиброза, предыдущих результатов терапии (если таковая проводилась). По результатам стало понятно, что 12-недельный курс лечения сочетанием трех препаратов приводит к возникновению устойчивого вирусологического ответа в 100% случаев. Однако результаты терапии Ледипасвира с Софосбувиром, проведенные в других подгруппах, не сильно отличались степенью результативности, их показатель составил 94-95%. Поэтому компания Gilead Sciences решила запатентовать комплекс из двух упомянутых компонентов без Рибавирина. Торговое название этого лекарственного средства — Harvoni [16].

«Харвони» – новейший препарат, ингибитор полимеразы, одобренный для лечения пациентов с вирусным гепатитом С 1 и 4 генотипа. «Харвони» является первой схемой, одобренной FDA, которая назначается без приема рибавирина или интерферона. В ходе клинических испытаний была установлена не только высокая эффективность «Харвони», но и его относительно низкая токсичность [16].

Харвони был создан для борьбы с вирусным гепатитом С в качестве пероральной комбинированной противовирусной терапии. Препарат может успешно применяться при циррозе печени и сопутствующей ВИЧ-инфекции. В ряде случаев Харвони назначают тем пациентам, которые по каким-либо причинам не могут принимать Интерферон [17].

Так, препарат «Харвони» является одним из наиболее перспективных препаратов, созданных для лечения вирусного гепатита С на сегодняшний день. Его эффективность и безопасность подтверждены шестью клиническими исследованиями, участниками которых стали около двух тысяч пациентов. Использование в составе комбинированной терапии софосбувира+ледипасвира вместо интерферона, который, как известно, обладает рядом побочных эффектов, значительно улучшит качество жизни людей, страдающих вирусным гепатитом. Исследования также показали, что лечение Ледипасвиром в сочетании с Софосбувиром практически не вызывает побочных эффектов. Самыми распространенными негативными последствиями такой терапии являлись головная боль, усталость и небольшая сонливость. Примечательно, что при тройной терапии Харвони с Рибавирином нежелательные эффекты были более частыми. [17].

Лечение гепатита С Ледипасвиром и Софосбувиром применимо в следующих случаях:

- 1. Наличие вируса гепатита С первого генотипа по результатам первых трех испытаний препарата.
- 2. Наличие 4,5,6 генотипов гепатита С по результатам последующих исследований.
  - 3. Наличие 1 и 4 генотипа ВГС с коинфекцией ВИЧ.
  - 4. Наличие высокой вирусной нагрузки.
- 5. Возраст больного свыше 18 лет, так как испытания с пациентами младшего возраста еще не проводились [17].

Основными противопоказаниями к применению Ледипасвира в составе Харвони являются:

- наличие коинфекции гепатита, то есть сразу двух или более видов вирусов;
- наличие коинфекции ВИЧ, кроме случаев с 1 и 4 генотипом ВГС;
- индивидуальная непереносимость любого из компонентов препарата;
- энцефалопатия, то есть наличие любого не воспалительного заболевания, способствующего появлению дистрофических изменений тканей головного мозга, что нарушает функции последнего;
- асцит водянка в брюшной полости; заболевание в большинстве случаев обосновано циррозом печени.
- вынашивание плода (беременность) из-за отсутствия исследований на данной категории пациентов, а также период лактации.

Инструкция по применению Ледипасвира с Софосбувиром информирует, что проводимая ранее противовирусная терапия, которая не дала эффекта и наличие цирроза печени не являются противопоказаниями к применению препарата, а также не служат поводом для пересмотра дозировки препаратов [18].

### ОГРАНИЧЕНИЯ В ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТА «ХАРВОНИ»

При приеме тенофовира, эльвитегравира, эмтрицитабина препарат «Харвони» не назначается.

Также в категорию запретных препаратов к одновременному применению с Ледипасвиром и Софосбувиром относятся Типранавир, Зверобой, Фенито-ин, Розувастатин, которые затрудняют усвоение Харвони, тем самым ухудшая эффективность терапии.

Инструкция производителя гласит, что во время терапии препаратом следует тщательно избегать зачатия, применяя надежные средства контрацепции. Если необходимость проведения терапии возникает у женщины в период кормления грудью, то стоит полностью отказаться от него. Если у пациента обнаружена почечная или печеночная недостаточность, то не стоит отказываться от терапии Харвони. Лечение должно проводиться под наблюдением лечащего врача [18]. Утвержденная дозировка компонентов препарата в одной таблетке «Харвони» следующая: Ледипасвир в объеме 90 мг, Софосбувир — 400 мг. В качестве дополнительных ингредиентов используются стеарат магния и моногидрат лактозы.

Схема лечения: одна таблетка в сутки без привязки к приему пищи, но не желательно пить лекарство на голодный желудок. Длительность курса определяется врачом. Минимальный курс составляет 12 недель. При необходимости сроки увеличиваются вдвое. Однако, если на 8-12 неделе нет заметных улучшений показателя вирусной нагрузки, скорее всего препарат будет отменен из-за своей неэффективности.

### выводы

Результаты клинических исследований показывают, что новые препараты против вируса гепатита С, в частности, Харвони, способны значительно улучшить качество жизни больных с ВГС и существенно повысить их шансы на полное выздоровление [18].

### **SUMMARY**

ISINOVA G.N., SATYBALDIYEVA A.D., DZHUMABAEVA U.A., TANBAEVA A.ZH., NYSHANBAEVA N.S.,

assistant professor; doctors interns Department of Therapy of internship and the residency №1, Asfendiyarov's Kazakh national medical university

### FOR THE TREATMENT OF CHRONIC HEPATITIS C NEW MEDICATIONS

Results from clinical studies indicate that: new medicines against hepatitis C virus, particularly Harvoni, can significantly improve the quality of life in patients with HCV and significantly increase the chances of for a full recovery [18].

**Key words:** Ledipasvir, sofosbuvir, Harvoni, hepatitis C, complex therapy for hepatitis C, genotype of 1,2,3.

### Литература:

- 1. Буеверов О. Гепатология сегодня и завтра: достижения, проблемы, перспективы. // Российский медицинский журнал 2014. №20. С. 1435.
- 2. Сагалова О.И. Безинтерфероновая противовирусная терапия хронического гепатита С. // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2015. №2. С. 14-18.
- 3. Флоряну А.И. Клинико-иммунологические аспекты и эффективность противовирусной терапии у больных хроническим вирусным гепатитом С: Дисс. ... канд. мед. наук. Москва, 2007.
- 4. Camma C., Di Bona D., Schepis F. et al. Effect of peginterferon alfa-2a on liver histology in chronic hepatitis C: A meta-analysis of individual patient data. Hepatology, 2004; 39: 333-342.
  - 5. Северов М.В. Обратимость фиброза и цирроза печени при HCV-инфекции. Гепатологический форум, 2008, 1: 2-6.
- 6. George S., Bacon B., Brunt E. et al. Clinical, virologic, histologic, and biochemical outcomes after successful HCV therapy: A 5-year follow-up of 150 Patients. Hepatology, 2009; 49: 729-738.
- 7. Pawlotsky J.M. New hepatitis C virus (HCV) drugs and the hope for a cure: concepts in anti-HCV drug development. Semin. Liver. Dis. 2014; 34(1): 22-29.
  - 8. Pawlotsky J.M. NS5A inhibitors in the treatment of hepatitis C.J. Hepatol. 2013; 59 (2): 375-382.
- 9. Hepatitis C Drug Sofosbuvir Still Effective at 24 Weeks, American College of Gastroenterology (ACG) 2013 Annual Scientific Meeting and Postgraduate Course: 1.
- 10. Jacobson I.M., Gordon S.C., Kowdley K.V., et al. Sofosbuvir for hepatitis C genotype 2 or 3 in patients without treatment options. N Engl J Med. 2013;368:1867-1877.
- 11. Lawitz E., Mangia A., Wyles D., et al. Sofosbuvir for previously untreated chronic hepatitis C infection. N Engl J Med. 2013;368:1878-1887.
- 12. Gane E.J., Stedman C.A., Hyland R.H., et al. Nucleotide polymerase inhibitor sofosbuvir plus ribavirin for hepatitis C. N Engl J Med. 2013;368:34-44.
  - 13. Pawlotsky J.M. NS5A inhibitors in the treatment of hepatitis C.J. Hepatol. 2013; 59 (2): 375-382.
- 14. Stedman C. Sofosbuvir, a NS5B polymerase inhibitor in the treatment of hepatitis C: a review of its clinical potential. Therap. Adv. Gastroenterol. 2014; 7(3): 131-140.
  - 15. Gilead Sciences, Foster City, California. [Electronic resource:] USA guofeng.cheng@gilead.com/
- 16. Hépato-Gastroentérologie, Hôpital Saint Joseph, Marseilles, France. [Electronic resource:] mbourliere@hopital-saint-ioseph.fr.
- 17. Hépato-Gastroentérologie, INSERM, U954, Centre Hosptialier Universitaire de Nancy, Université de Lorraine, Vandoeuvrelès-Nancy, France.
  - 18. Service d'Hépato-Gastro-Entérologie et d'Oncologie Digestive, CHU de Bordeaux, Pessac, France.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

## Косметологические процедуры с применением гиалуроновой кислоты и ботулинического токсина типа А должны проводиться в специализированных клиниках

В Росздравнадзоре предупредили об обнаружении фальсифицированных и незарегистрированных препаратов, а также о риске осложнений после процедур красоты.

Из-за риска серьезных нежелательных реакций на препараты ботулинического токсина, а также на медизделия, содержащие гиалуроновую кислоту, специалисты Росздравнадзора советуют женщинам внимательно подходить к выбору врача и клиники для проведения косметологических процедур, а также к происхождению и качеству предлагаемой продукции.

«Косметологические услуги с применением гиалуроновой кислоты и ботулинического токсина типа А (торговые названия – Ботокс, Диспорт, Релатокс) должны оказываться специально подготовленным медицинским персоналом в организациях, имеющих лицензию на соответствующий вид медицинской деятельности», – отмечают в Росздравнадзоре.

Такие рекомендации в ведомстве дают в связи со случаями выявления некачественных и фальсифицированных лекарственных средств и медизделий, используемых в косметологии. Подтверждением качества и безопасности продукта может быть регистрационное удостоверение. В 2015 году Росздравнадзор РФ выявил и приостановил обращение трех наименований фальсифицированных медизделий, содержащих гиалуроновую кислоту (гель, имплантируемый для внутрикожных инъекций, используемый для коррекции морщин и складок, увеличения объема губ, повышения тонуса и эластичности кожи). Кроме того, в Росздравнадзоре напоминают, что в мае этого

рекции морщин и складок, увеличения объема туб, повышения тонуса и эластичности кожи). Кроме того, в Росздравнадзоре напоминают, что в мае этого года СК РФ по Алтайскому краю было выявлено около 700 незарегистрированных лекарственных препаратов 33 наименований, содержащих ботулинический токсин типа А.

doctorpiter.ru

### БОЛЕЗНЬ СТИЛЛА ВЗРОСЛЫХ:

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ, ПРИМЕНЕНИЕ В ЛЕЧЕНИИ ГИБТ

Болезнь Стилла взрослых – мультисистемное воспалительное заболевание неизвестной природы, ведущими симптомами которого являются поражение суставов, лихорадка, кожная сыпь и нейтрофильный лейкоцитоз при отсутствии ревматоидного фактора (РФ) и антител к циклическому цитруллинированному пептиду в сыворотке крови и синовиальной жидкости.



омимо описанных проявлений болезни могут развиваться лимфаденопатия, серозиты, поражение органов ретикулоэндотелиальной системы. Стоит отметить, что заболевание не имеет патогномоничных симптомов или специфических изменений при лабораторном и инструментальном обследовании, поэтому болезнь Стилла является диагнозом исключения.

Болезнь Стилла взрослых – относительно редкое заболевание. Частота заболеваемости, по различным данным, составляет около 0,16-1,5 случаев на 100 тысяч населения. Мужчины и женщины болеют приблизительно с одинаковой частотой. Этот недуг поражает лиц любого возраста, однако пик заболеваемости приходится на молодой (15-25 лет) и средний (35-46 лет) возраст.

### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка Ш., 1985 года рождения, поступила в Городской ревматологический центр на стационарное лечение.

*Жалобы.* Боли, припухлости обоих лучезапястных и плечевых суставов, утренняя скованность продол-

жительностью до 2-х часов, боли и слабость в мышцах тазового и плечевого пояса, длительное повышения температуры до 40° С. зудящие высыпания по всей поверхности туловища, рук и ног и на лице. С максимумом выраженности в вечернее время — лихорадка, проходящая самостоятельно в утренние часы, частое мочеиспускание, першение и боль в горле, осиплость голоса, выпадение волос, выраженная общая слабость, утомляемость.

Из анамнеза заболевания. Болеет более 11 месяцев, в дебюте заболевания после простудного заболевания появилась длительная лихорадка, с температурой до 39-40° С. Получала стационарное лечение в ГКБ №1 (в пульмонологии) с диагнозом «Пневмония». Положительного результата от антибактериальной терапии не было, сохранялась лихорадка, присоединились миалгия, артралгия. Осмотрена различными специалистами (фтизиатр, онколог, гинеколог, гематолог), патологии не выявлено. Продолжала агрессивную антибактериальную терапию без положительного эффекта.

Неоднократно были взяты посевы крови на стерильность на высоте лихорадки: результат отрица-

тельный. На второй месяц болезни появилась зудящая сыпь по всему телу, пациентку перевели в аллергологию, где было отмечено некоторое улучшение после терапии глюкокортикостериодами (уменьшение сыпи). Но лихорадка сохранялась со стойким повышением температуры в вечернее время.

При обследовании отмечалось повышение СОЭ до 30-55 мм/ч, С-реактивного белка (СРБ) — до 48 мг/л, РФ — до 12-13 МЕ/мл. Пациентка получила консультации оториноларинголога и инфекциониста, однако патологии не было выявлено. Пациентка в отделении была впервые проконсультирована ревматологом, по результатам представлена версия о болезни Стилла с рекомендацией госпитализироваться в ГРЦ для верификации диагноза.

**Anamnesis vitae:** туберкулез, венерические заболевание, вирусный гепатит отрицает. Аллергоанамнез (со слов больной) не отягощен. Наследственность не отягошена.

Status praesens: состояние средней тяжести за счет лихорадочного и суставного синдрома. Сознание ясное. Положение пассивное.

Телосложение нормостеническое. Рост — 166 см,  ${\sf Bec}$  — 55 кг.

Температура тела – 38,2° С.

Кожные покровы бледной окраски, высыпания по всему телу уртикарного характера, с зудом. Периферические лимфоузлы не увеличены.

**Костно-суставная система.** Суставы внешне без видимых деформаций, объем движения не ограничен, припухание в обоих лучезапястных суставах. Сила сжатия в кулак снижена.

Система органов дыхания. Дыхание свободное. Грудная клетка обычной формы. Перкуторно: легочный звук по всем полям. Аускультативно: дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД — 18 в мин.

Сердечно-сосудистая система. Перкуторно границы сердца: правая — по правому краю грудины, верхняя — III межреберье слева, левая — среднеключичная линия слева. Аускультативно: тоны сердца ясные, шума и акцента нет. Ритм правильный, ЧСС — 85 уд/мин, пульс — 105 в мин., АД— 110/70 мм.рт.ст.

Система органов пищеварения. Язык влажный, обложенный белом налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень: у края реберной дуги, безболезненна. Симптомы раздражения брюшины (-). Стул регулярный, оформленный.

Система органов мочевыделения. Симптом поколачивания положительный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное, недержание мочи.

### **ИССЛЕДОВАНИЯ**

- 1. ОАК: эр 4.4х1012/л, Нв 123 г/л, ЦП 0,91, L 15,6х109/л, тром 252, с/я 64, п/я 6, мон 7, лим 23, СОЭ 32.
- 2. ОАМ: количество 100 мл, цвет прозрачный, реакция кислая, удельный вес 1012, белок сле-

ды, сахар — авс, пл. эп. — 10-12 в п/зр., L — 5-6 в п/зр., слизь ++++.

- 3. Биохимические анализы: креатинин 50 мкмоль/л, глюкоза 4.1 ммоль/л, АЛТ 12 Ед/мл, АСТ 13 МЕ/мл, СРБ положительно, РФ отрицательно.
- 4. Иммунология: АЦЦП отрицательно, АНА отрицательно, Анти MCV отрицательно, ДНК 2 отрицательно.
  - 5. ИФА на ВИЧ №1300933565 отрицательно.
- 6. Ферритин: резко положительно 1036 при норме до 150. РФ отрицательно, ИФА HBS Ag отрицательно, anti HCV отрицательно, anti HBc отрицательно.
- 7. Кровь на стерильность (2-кратно): посев стерильный.
- Кровь на прокальцитонин: отрицательный результат.
- 9. ЭКГ заключительно: ритм синусовый с ЧСС 72 уд/мин., нормальное положение ЭОС.
- 10. КТ ОГК: в паренхиме S5 правого легкого определяются треугольной формы зоны инфильтрации с наличием перифокальных участков фиброзных изменений. В проекции S1 справа и S8 слева определяются линейные участки фиброзных изменений. Поствоспалительные изменения легких.
- 11. Консультация фтизиатра, заключение: данных за туберкулез нет. Рекомендация: продолжать терапию основного заболевания.
- 12. Консультация пульманолога, заключение: остаточные изменения после перенесенной пневмонии. Лечение основного заболевания.

Дифференциально-диагностический поиск был основан на сочетании синдрома лихорадки неясного генеза с кожными высыпаниями, артралгией (на основании данных анамнеза). При этом безусловным представлялось проведение онкопоиска и исключение инфекционной природы заболевания.

Результаты рутинных лабораторных тестов не прояснили диагноз. Обращали на себя внимание лишь увеличение СОЭ до 55 мм/ч, СРБ до 48 мг/дл. На высоте лихорадки пациентке проводился трехкратный посев крови, роста флоры не получено. Больная получила консультацию инфекциониста, выполнены лабораторные исследования для исключения вирусных и паразитарных инфекций, как причины лихорадки.

Пациентке проводилось развернутое инструментальное обследование: ЭхоКГ, КТ органов грудной клетки и брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопия, колоноскопия, УЗИ органов малого таза. Пациентку консультировал ЛОР-врач, при этом патологии не выявлено. Данных, свидетельствующих об онкологическом заболевании или инфекционном процессе, не получено.

Таким образом, у пациентки исключены очаговая и генерализованная инфекция, отсутствовали характерные диагностические критерии и необходимые лабораторные маркеры ДЗСТ. Однако наличие у боль-

ной лабораторных маркеров неспецифического воспаления и лихорадки в сочетании с сыпью, артралгиями и лимфаденопатией не позволяло полностью исключить ревматологическую патологию, в частности, болезнь Стилла взрослых.

Причины заболевания взрослыми людьми болезнью Стилла до сих пор не известны, но ученые допускают возможность связи с некоей инфекцией. У некоторых болезнь случается один раз, а у кого-то носит постоянный характер с рецидивами.

В качестве дополнительного лабораторного маркера для диагностики этого заболевания нами был исследован уровень ферритина сыворотки крови. Было отмечено почти трехкратное повышение данного показателя – 1026 мкг/л (N – до 110 мкг/л), что могло, при исключении других причин гиперферритинемии, также явиться подтверждением диагноза «Болезнь Стилла взрослых».

Таким образом, у пациентки имелись 5 диагностических критериев заболевания:

- большие лихорадка более 39°C, артралгии более 2 недель, сыпь Стилла;
- малые боли в горле, отрицательные РФ и ANA. Диагноз болезни Стилла взрослых является достоверным при наличии более 5 критериев, включая 2 больших.

Было принято решение о проведении терапии глюкокортикостероидами: пульс-терапия метилпред-

низолоном – 1000 мг, далее – 20 мг в сутки, базисный препарат «Методжект» с нарастанием дозы – до 25 мг в неделю.

После трех месяцев терапии температура тела нормализовалась, сыпь исчезла, боли в суставах уменьшились. В течение 6 месяцев наблюдения удалось уменьшить дозу метилпреднизолона до 4 мг/сут, методжекта — до 15 мг в неделю, так как большие дозы пациентка плохо переносила (головокружение, рвота). Артралгия и кожные высыпания не рецидивировали, пациентка самостоятельно ежедневно принимала НПВП «Мапрофен» 100 мг, в таблетках, с положительным эффектом. Вместе с тем попытка отмены метилпреднизолона привела к возобновлению болей в суставах кисти, обоих лучезапястных суставах.

Учитывая вышеперечисленные результаты, было решено начать ГИБТ-тоцелизумаб (актемру) в дозе 480 мг каждые 4 недели. Пациентка на сегодняшний день получила 4-ю инфузию тоцелизумаба, в результате клинические проявления болезни отсутствуют. Уже после 2-й инфузии ГИБТ кожные и суставные симптомы исчезли, патологии со стороны лабораторно-инструментальных исследований не выявлено.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Важно помнить, что болезнь Стилла – диагноз исключения, что означает очень широкий дифференциально-диагностический поиск, включающий в себя вирусные и бактериальные инфекции, злокачественные процессы, системные заболевания соединительной ткани, васкулиты, периодические синдромы и прочее.

Описанный нами клинический случай подтверждает, что, не смотря на невысокую частоту встречаемости, болезнь Стилла не должна выпадать из дифференциально-диагностического поиска врача.

### Литература:

- 1. Bannatyne G.A., Wohlmann A.S. Rheumatoid arthritis: its clinical history, etiology and pathology. // Lancet. 1896. Vol. 1. P. 1120-1125.
  - 2. Still G.F. On form of chronic joint disease in children. // Med. Chir. Trans. 1897. №80. P. 47-65.
  - 3. Bywaters E.G. Still's disease in the adult. // Ann. Rheum. Dis. 1971. №30. P. 121-132.
- 4. Балабанова Р.М., Егорова О.Н. Синдром Стилла у взрослых: диагностика и лечение. // Современная ревматология. 2009. №4. С. 30-32.
- 5. Муравьев Ю.В., Насонов Е.Л. Болезнь Стилла, развившаяся у взрослых. // Научно-практическая ревматология. 2011. №2. С. 58-65.
- 6. Имаметдинова Г.Р., Чичасова Н.В. Болезнь Стилла взрослых: клинические случаи. // Современная ревматология. 2014. №4. С. 39-42.
- 7. Efthimiou P., Paik P.K., Bielory L. Diagnosis and management of adult onset Still's Disease. // Ann. Rheum. Dis. 2006. Vol. 65 P. 564-572
- 8. Mahroum N., Mahagna H., Amital H. Diagnosis and classification of adult Still's disease. // J. Autoimmun. 2014, P. 34-37, 48-49.
- 9. Rosa'rio C., Zandman-Goddard G., Meyron-Holtz E. et al. The Hyperferritinemic Syndrome: macrophage activation syndrome, Still's disease, septic shock and catastrophic antiphospholipid syndrome. // BMC Medicine. 2013. Vol. 11. P. 185, doi:10.1186/1741-7015-11-185.

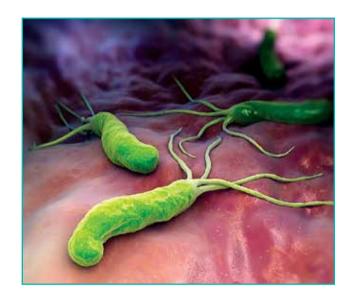
### КУЗДЕНБАЕВА РОЗА С., БИМБЕТОВ Б.Р.,

доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделом гематологии, врач гематолог высшей квалификационной категории; доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом сложной соматики и хирургии II, филиал АО «Республиканский диагностический центр», Корпоративной фонд «University medical center», г. Астана

### ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ

### И HELICOBACTER PILORY

Дефицит железа является ведущей причиной анемии в мире, им страдают около 2 млрд людей, среди которых дети и женщины детородного возраста составляют наиболее многочисленную группу.



ефицит железа сопровождается снижением физических сил и работоспособности у взрослых и подростков, оказывает негативное воздействие на развитие детей и увеличивает риск инфекционных заболеваний (Идельсон Л.И., Турбина Н.С.).

Известно, что железодефицитная анемия (ЖДА) практически всегда вторична, обуславливается множеством разнообразных причин, сопровождая вместе с ними и другие заболевания. Существенные различия в причинах ее возникновения вызваны географическими, социальными и социально-бытовыми условиями, что определяет необходимый для каждого конкретного региона комплекс профилактических мероприятий (Воробьев А.И.)

Инфекция Helicobacter pylori – одна из причин высокой распространенности дефицита железа. Распространенность дефицита железа (ДЖ), где одновременно регистрируется высокая частота Helicobacter pylori инфекции (НРИ), превышает 50% (Henry C. Baggett et al 2006 г.).

Каким же образом Helicobacter pylori-инфекция влияет на обмен железа и его запасы в организме? Про-

цесс всасывания и усвоения железа может нарушаться вследствие снижения содержания аскорбиновой кислоты в желудке, а также повышения интрагастрального рН при распространенных вариантах Helicobacter pylori-ассоциированного гастрита. При гипохлоргидрии нарушается процесс окисления железа, необходимый для его дальнейшего всасывания. Окисление облегчается в присутствии аскорбиновой кислоты, содержание которой существенно снижается на фоне хронического воспаления в слизистой оболочке желудка. Оно зависит от активности воспаления и более выражено при инфицировании штаммами Helicobacter pylori. Уровень аскорбиновой кислоты восстанавливается после успешной эрадикации Helicobacter pylori.

С. Сіассі и соавторы выявили нарушение всасывания железа в эксперименте у Helicobacter pylorі-инфицированных больных. Снижение запасов железа в организме при Helicobacter pylorі-инфекции может быть следствием повышенного потребления его самим Helicobacter pylorі, поскольку железо необходимо микроорганизму для его роста, и он способен конкурировать с хозяином за создание запасов железа. (К. Muhsen и D. Cohen 2008 г.).

Инфекция Хеликобактер пилори (Helicobacter pylori) относится к разряду «медленных», то есть существует в течение ряда лет в организме человека, прежде чем может развиться гастрит, язвенная болезнь или рак желудка. 90-100% лиц с язвами желудка и двенадцатиперстной кишки заражены хеликобактером пилори.

Под нашим наблюдением находилось 17 пациентов женского пола в возрасте от 20 до 43 лет. Нами отмечена инфицированность Helicobacter pylori среди пациентов с железодефицитной анемией. Об анемии они узнали еще в детском возрасте, постоянно лечились с кратковременными эффектами.

В общем анализе крови: Нв-81 г/л - 97 г/л, Эр - 3,8-3,5х10\*12/л, сывороточное железо - 2,77-7,8 мкм/л, ферритин - 5,92 нг/мл.

ИФА: антитела к Helicobacter pylori IgG – положительно.

ФГДС: Хронический поверхностный гастрит.

Цитология: обнаружен Helicobacter pylori ++.

На основании имеющихся клинико-анамнестических и лабораторных данных выставлен клинический диагноз «Железодефицитная анемия средней, тяжелой степени тяжести, ассоциированная H.pylori».

После проведенной терапии (антихеликобактерной + препараты железа) через 2-3 месяца (в зависимости от исходного уровня Нв Эр и сывоторочного железа) уровень Нв — 121 г/л, сывороточное железо — 14,0 мкм/л. Антитела IgG Helicobacter pylori — отрицательно.

Подводя итог анализу результатов исследований, посвященных взаимосвязи Helicobacter pylori-

инфекции и железодефицитной анемии, есть все основания заключить, что Helicobacter pylori, благодаря особенностям своего метаболизма, даже при отсутствии кровопотери приводит к нарушению всасывания и снижению запасов железа в организме. При этом Helicobacter pylori-ассоциированный гастрит далеко не всегда клинически манифестирует, пациент может не предъявлять никаких гастроэнтерологических жалоб.

Заражение Helicobacter pylori происходит через зараженную питьевую воду (хеликобактер пилори способен выжить до 2 недель в холодной морской и речной воде), при употреблении в пищу сырых овощей, для полива которых используется сточная вода. Имеются данные о высокой выживаемости в зубном налете, то передача инфекции может происходить при поцелуях, через детские соски и грязную посуду.

Именно поэтому, при наличии железодефицитной анемии неясной этиологии, пациенту требуются обследования для исключения Helicobacter pylori-инфекции. Убедительные данные, подтверждающие эффективность эрадикационной терапии в лечении железодефицитной анемии, позволяют рекомендовать проведение эрадикации Helicobacter pylori даже при отсутствии гастроэнтерологических жалоб и низкой активности хронического Helicobacter pylori-ассоциированного гастрита у больного с железодефицитной анемией.

#### Литература:

- 1. Кудрявцева Л.В. Биологические свойства Helicobacter pylori. // Альманах клинической медицины. 2006. Т. XIV. С. 39-46.
- 2. Старостин Б.Д. Опыт использования двухэтапной антихеликобактерной терапии. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2008. №5 (прил. 32). С. 38.
- 3. Старостин Б.Д., Старостина Г.А. Новый антихеликобактерный режим при заболеваниях, ассоциированных с Helicobacter pylori. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2008. №5 (прил. 32). С. 39.
- 4. Borody T.J., Pang G., Wettstein A.R., et al. Efficacy and safety of rifabutin-containing rescue therapy for resistant Helicobacter pylori infection. Aliment Pharmacol Ther: 2006;23:481-88.
- 5. Chey W.D., Wong B.CY. American College of Gastroenterology Guideline on the Management of Helicobacter pylori Infection. Am J Gastroenterol:2007;102:1808-25.
- 6. De Francesco V., Margiotta M., Zullo A., et al. Prevalence of primary clarithromycin resistance in Helicobacter pylori strains over a 15 year period in Italy. J Antimicrob Chemother: 2007;59(4):783-85.
- 7. Delgado J., Bujanda L., Gisbert P., et al. Effectiveness of a 10-day sequential treatment for Helicobacter pylori eradication in clinical practice. Gastroenterol: 2007;132:A112.
- 8. Giannini E.G., Bilardi C., Dulbecco P., et al. A study of 4- and 7-day triple therapy with rabeprazole, high-dose Levofloxacin and tinidazole rescue treatment for Helicobacter pylori eradication. Aliment Pharmacol Ther: 2006; 23:281-87.
- 9. Gisbert J.P., Gisbert J.L., Marcos S., et al. Third-line rescue therapy with levofloxacin is more effective than rifabutin rescue regimen after two Helicobacter pylori treatment failures. Aliment Pharmacol Ther: 2006; 24:1469-74.

- 10. Gisbert J.P., Morena F. Systematic review and meta-analysis: levofloxacin-based res-cue regimens after Helicobacter pylori treat-ment failure. Aliment Pharmacol Ther: 2006; 23:35–44.
- 32. Jafri N.S., Hornung C.A., Howden C.W. Meta-analysis: Sequential Therapy Appears Superior to Standard Therapy for Helicobacter pylori Infection in Patients Naive to Treatment. Ann Intern Med 2008; 148:923-31.
- 11. Koletzko S., Richy F., Bontems P., et al. Prospective multicentre study on antibiotic resistance of Helicobacter pylori strains obtained from children living in Europe. Gut 2006; 55(12):1711-16.
- 12. Malfertheiner P., Megraud F., O'Morain C., et al. Current concepts in the management of Helicobacter pylori infection The Maastricht III Consensus Report. Gut 2007; 56:772-81.
- 13. Murakami K., Okimoto T., Kodama M., et al. Evaluation of three different proton pump inhibitors with amoxicillin and metronidazole in retreatment for Helicobacter pylori infection. J Clin Gastroenterol: 2008; 42(2):139-42.
- 14. Onder G., Aydin A., Akarca U., et al. High Helicobacter pylori resistance rate to clanthromycin in Turkey. J Clin Gastroenterol: 2007; 41:747–50.
  - 15. Vakil N., Megraud F. Eradication therapy for Helicobacter pylor. Gastroenterology: 2007; 133:985-1001.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

### Лоперамид (Имодиум): смертельные риски бесконтрольного приема

Злоупотребление безрецептурными противодиарейными препаратами на основе опиатов является растущей проблемой, которая создает для пациентов риск нарушений ритма сердца и смерти. Статья по этой проблеме, проиллюстрированная двумя показательными клиническими случаями, была опубликована онлайн 29 апреля 2016 г. в журнале Annals of Emergency Medicine. В центре внимания этой публикации находится Лоперамид (Имодиум, производитель Johnson & Johnson) – дешевый безрецептурный противодиарейный препарат, который подавляет перистальтику кишечника за счет своего агонизма по отношению к  $\mu$ -опиоидным рецепторам, блокады кальциевых каналов, ингибирования кальмодулина и уменьшения парацеллюлярной проницаемости. Традиционно считалось, что потенциал для злоупотребления этим препаратом очень невелик в связи с его низкой биодоступностью при пероральном приеме и слабым проникновлением в центральную нервную систему.

Tem не менее, два недавних случая злоупотребления лоперамидом со смертельным исходом заставляют обратить внимание на данный препарат.

В первом из описываемых в статье клинических случаев речь идет о 24-летнем мужчине с анамнезом наркозависимости, по поводу чего он получал заместительную терапию бупренорфином. Пациент был обнаружен у себя дома без пульса и дыхания, с судорогоподобной активностью. Рядом были найдены шесть пустых упаковок от лоперамида. При вскрытии были обнаружены признаки того, что пациент злоупотреблял лоперамидом с целью самолечения симптомов опиоидной абстиненции. Концентрация лоперамида во взятой из полостей сердца крови составила 77 нг/мл (терапевтический диапазон, 0,24-3,1 нг/мл). При аутопсии были выявлены отек легких, отек мозга, задержка мочи, умеренная кардиомегалия и тромбоз вен нижних конечностей.

Второй случай произошел с 39-летним мужчиной также с анамнезом опиатной зависимости, по поводу которой он получал бупренорфин. К нему была вызвана скорая помощь в связи с обмороком и затруднением дыхания. Приехавшие сотрудники скорой помощи обнаружили асистолию и начали реанимационные мероприятия, которые продолжались по дороге в больницу. Смерть была констатирована при поступлении в отделение неотложной помощи. Со слов родственников пациента, после прекращения приема бупренорфина (3 года назад) он использовал безрецептурные антидиарейные препараты с целью самолечения опиатной зависимости. При аутопсии были обнаружены кардиомегалия и тяжелый отек легких. Посмертное токсикологическое исследование выявило концентрацию лоперамида в крови из бедренной артерии 140 нг/мл.

Авторы статьи считают, что пока неясно, нужно ли пересмотреть безрецептурный статус лоперамида, а также напоминают, что долгосрочные эффекты препарата не всегда удается прогнозировать на основании животных моделей и доклинических исследований.

medspecial.ru

### КУЗДЕНБАЕВА Роза С., КОЗЛОВА М.В.,

доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделом гематологии, врач клинической лаборатории, филиал AO «Республиканский диагностический центр», Корпоративной фонд «University medical center», г. Астана

### КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

### КОЛИЧЕСТВА РЕТИКУЛОЦИТОВ

Ретикулоциты – молодые эритроциты, образующиеся в костном мозге и в небольшом количестве находящиеся в крови. Они являются переходной формой между предшественниками эритроцитов в костном мозге и взрослыми эритроцитами, в большом количестве находящимися в кровяном русле.



пределение в крови ретикулоцитов является важным показателем, который отражает регенеративные свойства костного мозга. У новорождённых ретикулоцитов больше, чем у взрослых. Большая часть эритроцитов уже полностью созревшая, когда они покидают костный мозг и выходят в кровяное русло. Однако 0,5-2% из них, циркулирующих в крови, это ретикулоциты, превращающиеся во взрослые эритроциты в течение двух дней. Организм старается поддерживать примерно одинаковое число циркулирующих эритроцитов, в норме продолжительность жизни каждого из них - около 120 дней. При этом старые эритроциты уничтожаются в селезенке. а новые образуются в костном мозге. Этот процесс регулируется эритропоэтином - гормоном, который производится в почках. В ответ на снижение уровня кислорода в крови почкой вырабатывается эритропоэтин, который затем с кровью доставляется в костный мозг, где стимулирует образование эритроцитов. Как только количество эритроцитов повышается, выработка эритропоэтина в почках снижается. Если происходит разрушение эритроцитов (гемолиз) или нарушается их синтез в костном мозге, то возникает анемия. Также ее развитию способствует потеря эритроцитов из-за кровотечения: организм усиливает образование эритроцитов в костном мозге, а количество ретикулоцитов в крови возрастает.

Поражение костного мозга (например, опухолью, химиопрепаратами или ионизирующим излучением) приводит к снижению производства эритроцитов и количества ретикулоцитов в костном мозге и периферической крови. Недостаточное образование эритроцитов приводит к уменьшению их циркуляции в кровяном русле, количества гемоглобина и способности переносить кислород. Соответственно, образуется меньше ретикулоцитов. В свою очередь, число ретикулоцитов и эритроцитов увеличивается при более активной работе костного мозга. К этому могут приводить разные причины. Например, увеличение продукции эритропоэтина, хронические расстройства, повышающие число эритроцитов (истинная полицитемия), или курение.

### **ЦЕЛИ** ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводится для дифференциальной диагностики типов анемии, а также определения активности процессов образования эритроцитов в костном мозге. Для определения тяжести анемии вместе с данным исследованием должен выполняться общий анализ крови, в рамках которого оценивается ко-

личество эритроцитов и эритроцитарные индексы, гематокрит и концентрация гемоглобина.

### УСЛОВИЯ НАЗНАЧЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование назначается, в первую очередь, при снижении общего количества эритроцитов, гемоглобина и при других признаках анемии или угнетения функции костного мозга. Основными симптомами являются бледность кожи, повышенная утомляемость, одышка, кровь в стуле (признак хронической кровопотери).

Во-вторых, анализ назначается для мониторинга лечения пациентов с железодефицитом, дефицитом витамина В12 или фолиевой кислоты, почечной недостаточностью, онкологическими заболеваниями.

В-третьих, исследование необходимо, если количество эритроцитов повышено (для оценки функции костного мозга).

### АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Референсные значения:

- Фракция незрелых ретикулоцитов (IRF).
- Фракция ретикулоцитов низкой флюоресценции (LFR) 83-97%.
- Фракция ретикулоцитов средней флюоресценции (MFR) 2,9-15,9%.
- Фракция ретикулоцитов высокой флюоресценции (HFR) – 0-1,7%.

*Таблица 1* – Ретикулоциты, % (RET%)

Пол	Референсные значения
Женский	17 — 63,8 • 109/л
Мужской	23 – 70 • 109/л

*Таблица 2* – Ретикулоциты, абсолютное количество (RET#)

Пол	Референсные значения
Женский	3 – 15,9%
Мужской	2,3 – 13,4%

У здорового человека количество ретикулоцитов в целом стабильно. Когда количество эритроцитов или гематокрит уменьшаются, процент ретикулоцитов может быть повышенным относительно общего числа эритроцитов. Это искусственное завышение числа ретикулоцитов. Так что для более точной оценки тяжести анемии в таких случаях лучше использовать ретикулоцитарный индекс, то есть определение абсолютного количества ретикулоцитов. При этом гематокрит пациента сравнивается с нормальным уровнем гематокрита.

Ретикулоцитарный индекс рассчитывается по формуле: процент ретикулоцитов х гематокрит (по-казатель, характеризующий степень разжижения крови) / 45•1,85. При этом индекс менее 2 будет говорить о снижении активности производства эритроцитов, а больше 2-3, напротив, о повышении.

Необходимо помнить, что уровень ретикулоцитов отражает недавнюю активность костного мозга.

## НОРМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РЕТИКУЛОЦИТОВ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ

При нормальном эритропоэзе большинство эритроцитов проходит стадию ретикулоцитов в костном мозге. Часть ретикулоцитов выходит в периферическую кровь и превращается в зрелые эритроциты. Полагают, что окончательное их созревание происходит в течение нескольких часов. В норме в периферической крови содержится 0,2-1% ретикулоцитов. Некоторые авторы отмечают, что у женщин количество ретикулоцитов несколько большее, чем у мужчин. У детей в первые дни жизни количество ретикулоцитов по разным данным может достигать 5-10%, а затем уменьшается.

### РЕТИКУЛОЦИТОЗ

Ретикулоциты являются важным показателем регенераторной способности костного мозга. Увеличение их в периферической крови (ретикулоцитоз) отмечается при гемолитических анемиях, когда число их может доходить до 60% и более (особенно сильно увеличиваясь при гемолитических кризах), при острых кровопотерях (на 3-5-е сутки после кровопотери возникает ретикулоцитарный криз), малярии, полицитемии, при лечении железом железодефицитных анемий, через несколько дней (3-10) после начала антианемического лечения пернициозной анемии, при остром недостатке кислорода. Наличие повышенного количества ретикулоцитов позволяет заподозрить скрытое кровотечение (например, у больных брюшным тифом, язвенной болезнью).

Считается, что увеличение количества ретикулоцитов в периферической крови является выражением хорошей регенерации только в том случае, если одновременно имеется ретикулоцитоз и в костном мозге, что называют истинным ретикулоцитозом. Отсутствие же повышенного количества ретикулоцитов в костном мозге при повышении их количества в периферической крови говорит об усилении вымывания ретикулоцитов из костного мозга в периферическую кровь (ложный ретикулоцитоз).

Ретикулоцитоз, без соответствующей эритронормобластической реакции костного мозга, наблюдается при раздражении отдельных участков его раковыми метастазами или воспалительными очагами.

### РЕТИКУЛОЦИТОПЕНИЯ

Снижение количества или отсутствие ретикулоцитов (ретикулоцитопения) наблюдается при арегенераторных апластических и гипопластических анемиях, также анемиях, вызванных недостаточностью содержания железа, витамина В12, фолиевой кислоты (микроцитарно-гипохромные и мегалобластные анемии), талассемии, сидеробластной анемии, метастазах ра-

ка в кость, лучевой болезни, лучевой терапии, лечении цитостатиками. Также характерны следующие характеристики:

- 1. Фракция незрелых ретикулоцитов (IRF Immature Reticulocyte Fraction). IRF при ЖДА > 14 %, вместо характерных для физиологических условий 2-14 %. Соответствующее увеличение данной субполуляции ретикулоцитов представляет собой результат ускоренного выброса костным мозгом незрелых клеток. Считается также, что повышение IRF фиксируется при ЖДА до увеличения относительного количества ретикулоцитов, следовательно, характеризуется большой диагностической ценностью.
- 2. Содержание гемоглобина в ретикулоцитах Ret-He. Известно, что ретикулоциты продолжают синтезировать гемоглобин. В норме Ret-He составляет 28,0-35,0 пг (фактор половой принадлежности обследуемого значения не имеет). При ЖДА уровень данного показателя выступает, как один из лабораторных критериев гипохромии, следовательно, дефицита железа в организме, лимитирующего синтез гемоглобина, становится <28 пг.

### ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕЗУЛЬТАТ

У лиц, поднимающихся на большую высоту, концентрация ретикулоцитов увеличивается, так как их организм адаптируется к пониженной концентрации кислорода. У курильщиков и у беременных уровень ретикулоцитов также может быть повышен.

Жаропонижающие, Леводопа повышают уровень ретикулоцитов, а Азатиоприн, Хлорамфеникол, Метотрексат, сульфаниламидные препараты, напротив, понижают.

#### ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Уровень ретикулоцитов позволяет более верно предположить, что именно происходит, однако сам по себе

не дает оснований поставить ни одного диагноза. Зато он может помочь с определением дальнейших обследований или использоваться для контроля терапии.

Ранее подсчет количества ретикулоцитов проводился вручную, под микроскопом. Этот метод до сих пор иногда используется, однако автоматический подсчет обеспечивает гораздо более точные результаты.

### **РЕКОМЕНДАЦИИ**

Наиболее полную картину дают следующие исследования:

- Общий анализ крови (без лейкоцитарной формулы и СОЭ).
  - Лейкоцитарная формула.
  - Ферритин.
  - Железо в сыворотке.
  - Трансферрин.
  - Эритропоэтин.
  - Билирубин непрямой.

Исследования обычно назначают терапевт, гематолог, педиатр, инфекционист, хирург, гинеколог.

В качестве метода исследования применяют проточную цитофлуориметрию. В качестве биоматериала используют венозную и капиллярную кровь.

Единицы измерения: \*10^9/л (10 в ст. 9/л), % (проценты).

### ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАНИЮ

Чтобы подготовиться к исследованию, необходимо следующее:

- 1. Исключить из рациона алкоголь в течение 24 часов до исследования.
- 2. Не принимать пищу за 2-3 часа до исследования (можно пить чистую негазированную воду).
- 3. Исключить физическое и эмоциональное перенапряжение за 30 минут до анализа.
  - 4. Не курить за 30 минут до взятия крови.

#### Литература:

- 1. Любина А., Ильичева Л.П. и соавторы. «Клинические лабораторные исследования». Москва: Медицина, 1984 г.
- 2. Демидова А.В. Анемии. М.: МЕДпресс-информ, 2006, 64 с.
- 3. Луговская С.А. Лабораторная диагностика железодефицитного состояния. // Лаборатория. 2009. №1. с. 3-6.
- 4. Луговская С.А., Почтарь М.Е., Долгов В.В. Гематологические анализаторы. Интерпретация анализа крови: Методические рекомендации. М. Тверь: Триада, 2007, 112 с.
  - 5. Протокол ведения больных «Железодефицитная анемия» М.: Ньюдиамед, 2005 76 с.
  - 6. Р.С. Кузденбаева. Избранные вопросы клинической гематологии, 2012.

### Referenses:

- 1. Ljubina A., Il'icheva L.P. i soavtory. «Klinicheskie laboratornye issledovanija». Moskva: Medicina, 1984 g.
- 2. Demidova A.V. Anemii. M.: MEDpress-inform, 2006, 64 s.
- 3. Lugovskaja S.A. Laboratornaja diagnostika zhelezodeficitnogo sostojanija. // Laboratorija. 2009. №1. s. 3-6.
- 4. Lugovskaja S.A., Pochtar' M.E., Dolgov V.V. Gematologicheskie analizatory. Interpretacija analiza krovi: Metodicheskie rekomendacii. M. Tver': Triada, 2007, 112 s.
  - 5. Protokol vedenija bol'nyh «Zhelezodeficitnaja anemija» M.: N'judiamed, 2005 76 s.
  - 6. R.S. Kuzdenbaeva. Izbrannye voprosy klinicheskoj gematologii, 2012.

УДК: 616-006: 616-036.24

КАПАРОВА К.М., ЖАРТЫБАЕВА А., МОЛДАБАЕВА А., ДАУЫЛБАЕВА Г., МЕДЕТОВА П., КУДАЙБЕРГЕН М., БАЛГАБАЕВА А., ШАРАСУЛОВА Ш., ТОРТБАЕВА А., ТАИРОВА А., ТОЛЕНОВ Е., АЛДАБЕРГЕНОВА М., СУЛЕЙМЕНОВ М., ОРЫНБЕКОВА М.,

С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина универсистетінын БМСК кафедрасынын ассистенті; БМСК кафедрасынын интерн-дәрігерлері

### БАЛАЛАР АРАСЫНДА ТҰМАУҒА ҚАРСЫ

ЕКПЕНІҢ ТИІМДІЛІГІ

ДДҰ мәліметтері бойынша әлемде 40 млн.адам жұқпалы аурулармен, соның ішінде 90%-і тұмау және басқа да жедел вирусты аурулармен ауырады.

### **АНДАТПА**

Балалар арасындағы тұмауға қарсы екпе тұмаумен ауруды айтарлықтай төмендетеді, жәнеде аурудың асқынулары дамуын болдырмайды. Зерттеу 1 жастан 15 жасқа дейінгі балалар арасында тымауға қарсы «Ваксигрипп» екпесінің жоғары тиімділігін анықтады.

Кілт сөздер: балалар, тұмау, «Ваксигрипп» екпе.

#### ӨЗЕКТІЛІГІ

Тұмау адамдардың денсаулығы үшін ұзақ уақыт өтседе, барлық әлем тұрғындарының арасында жыл сайынғы індет кезінде 10%-і ауыратын, жәнеде мезгілмезгілімен пайда болатын тұмау пандемиясы кезінде бұл көрсеткіштердің 4-6 есеге жоғарылауын шақыратын, маңызды мәселе болып қалады. Сонымен қатар дерлік, тұмау індеттері өлім көрсеткіштерінің жоғарылауымен қатар жүреді. Алайда, тұмау екпелердің көмегімен алдын алуға болатын ауру.

Көптеген мәліметтерде көрсетілген дәлелдемелер бойынша, дер кезінде қолданылған, тұмау вирусының белсенді вакцина штаммдарынан жасалған, тұмауға қарсы екпенің 80%-ке дейінгі дені сау ересектер және балаларды тұмау ауруынан қорғауға қабілетті екені келтірілген.

Қазіргі уақытта тұмаудың алдын алу үшін көптеген елдерде белсенсіздірілген тұмауға қарсы екпелерді қолданады. Ғалымдардың түсіндіруі бойынша екпе егілмеген балалардың иммунитеті әлсіз болады. Ол бала қоршаған ортадағы түрлі жұқпалы ауруларды тез қабылдайды. Кейін жұқтырып алған ауруы эпидемиологиялық асқынуға әкеп соғады. Аурудың алдын

алу шарасы қолданылмағандықтан (яғни екпе алмағандықтан) бойына дендеп кеткен дерті асқынып, оны емдеу сол сәтте мүмкін болмай қалады. Ал, екпе ағзада кез-келген ауруға қарсы тұрар иммунитетті қалыптастарады. Екпе түрлі жұқпалы ауруларға қарсы егу күнтізбесі бойынша 16 жасқа дейін беріледі. Одан соң вакцина беріледі. Екпенің барлығы ақысыз. Мұның барлығы мемлекет тарапынан қаржыландырылады. Яғни, біз бен сіздің ақшаңызға алынады. Және бір айта кететін жағдай, әрбір екпе балаға берілмес бұрын тексеріледі. Тіпті оны егудің өз тәртібі бар.

Екпе алмаған бала жоғарыда айтқанымыздай, жұқпалы ауруға тез шалдығады. Жалпы инфекциялық аурулар адамдардан түшкіру, жөтелу, сөйлеу және тағы да басқа жолдармен жұғады. Сондықтан да екпе алмаған баланың жұқпалы ауруымен ауруы біріншіден өзіне қауіпті, екіншіден төңірегіндегілер үшін де қауіпті болмақ. Ал екпе алған бала дертке шалдыққан күннің өзінде (вакцина баланың денсаулығына ешқандай кепілдік бермейді) емдеу жеңілге соғады дейді.

Мәлімет болуынша, ең жоғары тұмаумен аурушаңдық мектепке дейінгі және ерте мектеп жасындағы балаларда байқалады, сонымен қатар, тұмау жұқтырудың ең негізгі таратушылары да балалар болып есептеледі.

Сондықтан, 6-айлық жасынан бастап балалардағы тұмаудың алдын алуға ерекше көңіл бөлінеді. Әсіресе, 6 айдан 9 айға дейінгі балаларды егу өте маңызды. Себебі, осы уақытта баланың қанындағы аналық тұмауға қарсы антиденелер жойыла бастайды, және біріншілік тұмау вирусы инфекциясы осы балаларда (иммундық емес)ауыр ағыммен жүретін, және асқынулармен өтетін ауруларды шақыруы мүмкін.

### ЗЕРТТЕУ МАКСАТЫ

Алматы қаласы. Ауэзов ауданындағы 1 жастан 15 жасқа дейінгі балалар арасында тұмауға қарсы екпенің тиімділігін анықтау.

#### МАТЕРИАЛ ЖӘНЕ ӘДІСТЕРІ

01.01.2014 жылмен 30.12.2015 жыл аралығында Алматы қаласы. Ауэзов ауданындағы 520 балаға тұмауға қарсы екпе жүргізілді.

Егілгендер ішінен 75 бала іріктеліп алынды. Іріктелген топтың ішінде 40 қыз, 35 ұл бала болды:

- ұйымдастырылған топтағы балалар 40 адам (80%);
  - ұйымдастырылмаған 20 (20%).

Егу «Ваксигрип»: код АТС J07BB02: 32 екпесімен жүргізілді:

- 1 жастан 3 жасқа дейінгі балаларға 0,25 мл дозада, дельта тәрізді бұлшық еттің ортасына, екіреттік;
- 3 жастан 15 жасқа дейінгі балаларға 0,5 мл дозада, дельта тәрізді бұлшыкеттің ортасына, бірреттік.

### ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Іріктелген топтың балалары арасында егуге дейінгі тұмаумен аурушаңдық көрсеткіші жоғары болды. Балалар жылына 3 реттен кем емес тұмаумен ауырған. Солардың ішінде 8 балада (10%) ауру асқынулармен өтті. Егу жүргізілгеннен кейін тұмаумен аурушаңдық төмендеді, егу жүргізілген топтың балаларынан 4 бала (90%) 2014 жылдың соңғы 9 айында тұмаумен ауырмады. Тұмаумен ауырған 8 (10%) балада ауру жеңіл түрде, асқынуларсыз өтті.

Тұмаумен аурушаңдық көрсеткіштері 1000 біріктірілген тұрғыннан 100 бала, өлім-жітім — 0%. Осылайша, 1 жастан 15 жасқа дейінгі балалар арасындағы тұмауға қарсы екпе тұмаумен ауруды айтарлықтай төмендетеді, жәнеде аурудың асқынулары дамуын болдырмайды.

### **РЕЗЮМЕ**

КАПАРОВА К.М., ЖАРТЫБАЕВА А., МОЛДАБАЕВА А., ДАУЫЛБАЕВА Г., МЕДЕТОВА П., КУДАЙБЕРГЕН М., БАЛГАБАЕВА А., ШАРАСУЛОВА Ш., ТОРТБАЕВА А., ТАИРОВА А., ТОЛЕНОВ Е., АЛДАБЕРГЕНОВА М., СУЛЕЙМЕНОВ М., ОРЫНБЕКОВА М.,

ассистент; врачи интерны кафедры ПМСП Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА СРЕДИ ДЕТЕЙ

Вакцинация среди детей от 1 года до 15 лет способна значительно снизить заболеваемость гриппом и предотвратить развитие осложнений заболевания. Исследования свидетельствуют о высокой клинической эффективности вакцины «Ваксигрипп» среди детей.

**Ключевые слова:** дети, грипп, «Ваксигрипп», вакцинация.

#### SUMMARY

KAPAROVA K.M., ZHARTYBAEVA A., MOLDABAEVA A., DAUYLBAEVA G., MEDETOVA P., KUDAIBERGEN M., BALGABAEVA A., SHARASULOVA SH., TORTBAEVA A., TAIROVA A., TOLENOV E., ALDABERGENOVA M., SULEIMENOV M., assistant; doctors interns of the Department of primary health care, Asfendijarov's

# THE EFFECTIVERESS ON INFLUERZA VACCINATION IN CHILDREN

Kazakh national medical university

Thus vaccination against flu among children from one to 15 years considerably lowered a case rate flu and prevented development of complications of a disease. The effectiveness of vaccination against influenza among children.

**Key words:** children, flu, "Vaxigripp", vaccination.

### Әдебиеттер:

- 1. Алексеев А. Вакцинопрофилактика гриппа. М.: 1998, с. 60-70.
- 2. Алексина С., Дорохова Н., Извольская 3. Опыт применения вакцины «Ваксигрипп» у детей и взрослого населения г. Москвы. 2004. №5. С. 10.
  - 3. Гендон Ю.З. Инактивированная расщепленная вакцина «Ваксигрипп». // Вакцинация, 2000.
- 4. Шарипова И., Фельдблюм И., Ромашова Л. и др. Эффективность применения вакцины «Ваксигрипп» в период эпидемии. // Вакцинация. 2004. №5. С. 8-9.
  - 5. Грипп: Рук-во для врачей / Под. ред. И. Карпухина. М.: СПб., 2001, 360 с.
- 5. Киселев О.И., Дриневский Д.П., Осидак Л.В. и др. Новые средства лечения и профилактики гриппа и других ОРВИ. // Лечащий врач. 2004. №10. С. 70-74.
- 6. Учайкин В.Ф. Диагностика, лечение и профилактика гриппа и острых респираторных заболеваний у детей. Пособие для врачей. Москва, 2001, 14 с.

#### Referenses:

- 1. Alekseev A. Vakcinoprofilaktika grippa. M.: 1998, s. 60-70.
- 2. Aleksina S., Dorohova N., Izvol'skaja Z. Opyt primenenija vakciny «Vaksigripp» u detej i vzroslogo naselenija g. Moskvy. 2004. №5. S. 10.
  - 3. Gendon Ju.Z. Inaktivirovannaja rasshheplennaja vakcina «Vasgripp». // Vakcinacija, 2000.
- 4. Sharipova I., Fel'dbljum I., Romashova L. i dr. Jeffektivnost' primenenija vakciny «Vaksigripp» v period jepidemii. // Vakcinacija. 2004. №5. S. 8-9.
  - 5. Gripp: Ruk-vo dlja vrachej / Pod. red. I. Karpuhina. M.: SPb., 2001, 360 s.
- 5. Kiselev O.I., Drinevskij D.P., Osidak L.V. i dr. Novye sredstva lechenija i profilaktiki grippa i drugih ORVI. // Lechashhij vrach. 2004. №10. S. 70-74.
- 6. Uchajkin V.F. Diagnostika, lechenie i profilaktika grippa i ostryh respiratornyh zabolevanij u detej. Posobie dlja vrachej. Moskva, 2001, 14 s.

УДК: 615.11/.32:663.78-37.014.1

### SATMBEKOVA D.K., AZATOV O., GAYSINA N., OMAROVA R.A., DATHAEV U.M.,

PhD students, 5th year students, Doctor of chemical sciences, Professor, Head module of the "Pharmacist-analyst"; Doctor of pharmacy, Professor, Director of the Institute of Pharmacy, Asfendiyarov's Kazakh national medical university

# TECHNOLOGICAL AND PHARMACOPOEIA PARAMETERS

OF THE ROOT CICHORIUM INTYBUS L.

In the development of phytopreparations main task is to ensure the a maximum yield of the active ingredients. Therefore for optimal of technology of reception pharmacopoeia quality extracts from chicory root of the ordinary you need to know and some technological properties pharmacopoeia of medicinal raw materials.



### **ABSTRACT**

This scientific article studied the basic technological and some of the required pharmacopoeia parameters of quality of the medicinal plants of chicory root of the ordinary; specific gravity, bulk density, poured bulk density, extractive substances, porosity, void volume of raw material layer, the absorption coefficient of the extracts, moisture content in herbal raw materials, total ash and insoluble ash in 10% hydrochloric acid. The study results allow to predict the best way to obtain an extract from the given parameters of quality of the finished product according to the requirements of the Pharmacopeia of Kazakhstan Government.

**Key words:** Cichorium intybus L., roots of Cichorium intybus L., the basic technological parameters, extractives.

### INTRODUCTION

At the present time in medical practice widely implemented herbal medicines, which have high therapeutic effect and characterized by many positive properties.

The main stage of the preparation of drugs based on natural of compounds is the extraction of plant raw materials, determined by the general laws of mass transfer properties of the plant material, the physical and chemical affinity and of the extract ant of biologically active substances that are extracted from medicinal plant materials [1]. In the development of phyto preparations main task is to ensure, the a maximum yield of the active ingredients. The successful solution of this task depends on how will be taken into account all the factors influencing efficiency of the extraction process. Therefore for optimal of technology of reception pharmacopoeia quality extracts from chicory root of the ordinary you need to know and some technological properties pharmacopoeia of medicinal raw materials. These include bulk density (bulk density), the fractional composition of plant mass (average particle diameter) and porosity of layer, the absorption coefficients of extract ant, and the loss in weight on drying, the total ash and the ash, which is insoluble in a 10% acid hydrochloric content of extractive substances [2,3].

The purpose of this article is to determine of technological parameters and some parameters of pharmacopoeia of the root Cichorium intybus L.

The object of the research served as the underground part (Radix Cichorii) ordinary chicory Cichorium intybus L., collected in September and October 2015 in the Almaty region.

### **EXPERIMENTAL PART**

Determination of specific gravity. Specific gravity is the ratio of the mass of absolutely crushed material to the volume of vegetable raw materials. 5.0 g of raw material (accurately weighed) was placed into a volumetric flask (having volume of 100 cm³) and water (purified to 2/3 of its volume) was poured. Then it was allowed to stand in a boiling water bath for 1.5-2 h., being periodically stirred for venting. After that the flask was cooled to 20° C and diluted to the purified water volume. The flask was weighed and its mass was determined with the raw materials and water. The flask with water had been pre-weighed. Specific gravity was calculated according to the formula:

$$d_y = \frac{Pd}{P+G-F} \bullet (1),$$

where

P – the mass of absolutely dry raw materials, g;

G – mass of the flask with water, q:

F – mass of the flask with water and raw materials, g;  $d_v$  – the water density, g/cm³(d = 0.9982g /cm³).

The results of the study are given in Table 1.

Determination of bulk mass. Bulk mass was determine das the ratio of uncrushed raw material at a specific humidity to its full amount, which includes cracks, pores and capillaries filled with air. A graduated cylinder of 100 cm³ was filled with 50 cm³ of purified water. 10.0 g (accurately weighed) of uncrushed raw material was quickly placed in a graduated cylinder with a liquid (purified water) and the obtained volume was measured. By the difference inthe volumein the graduated cylinderbeforeand after placing thefeed the volume of the feed was defined.

Bulk mass was calculated by the formula:

$$d_0 = \frac{P_0}{V_0} \bullet (2),$$

where

 $P_{o}$  – uncrushed mass of the raw material at a certain humidity, g;

 $V_o$  – volume of the feed (difference between the volumes), cm<sup>3</sup>.

The results of the study are given in Table 1.

Determination of the absorption coefficient of the extractant. 5,0 g of crushed material (accurately weighed) was placed in a measuring cylinder, extract ant (alcohol 30%, 50%, 70%, 96%, and purified water) was poured there so that the raw material was completely covered,

then it was and left for several hours. Later the stock was filtered through a paper filter into another graduated cylinder and amount of the obtained extract ant was fixed.

Calculation of the absorption coefficient of the extract ant was performed according to the formula:

$$X = \frac{V - V_1}{P} \bullet (3),$$

where

V- volume of extract ant, the raw-stuff was filled with, cm<sup>3</sup>;

 $V_{\tau}$  – volume of extract ant obtained after absorption by raw material, ml;

P – weight of the dry raw material.

The results of the study are given in Table 1.

Determination of extractives (SPh RK I, Volume 1) [4]. About 3.0 g (accurately weighed) of feedstock pulverized to 1 mm was placed in a conical flask (having volume of 200-250 cm³), 50 cm³ of the solvent (alcohol 30%, 50%, 70%, 96%, and purified water) was added, and the stopper was put in. It was weighed (accurate to 0.01 g) and allowed to stand for one hour. Then the flask was connected to a reflux condenser and heated on a water bath, maintaining gentle reflux for 2h. After cooling the capped flask was weighed again and the loss in weight was filled up with solvent.

The flask contents were agitated and filtered through a dry paper filter into a dry flask, having volume of 150-200 cm³. 25 cm³ of the filtrate was pipetted into a porcelain cup, having a diameter of 7-9 cm, previously dried at a temperature of 100-105° C until constant weight and accurately weighed. The filtrate was evaporated to dryness on a water bath. The cup with the residue was dried at a temperature of 100-105° C to a constant weight, and then cooled for 30 minutes in a desiccator with anhydrous calcium chloride and immediately weighed. Extractives content (X%) based on absolutely dry raw material was calculated by the formula:

$$X = \frac{m \cdot 200 \cdot 100}{m_1 \cdot (100 - W)} \cdot (4),$$

where

m – mass of the dried residue, in grams;

 $m_{\star}$  – mass of the raw material, g;

W – loss on drying, %.

The results are shown in Table 2.

Determination of loss on drying (SPh RK I, Volume 1, 2.2.32.). An analytical sample of raw material was crushed to a particle size of about 10 mm and stirred. Five sample weighing 1.000 g were taken and each sample was placed in the pre-dried box, weighed with the cover, and put in the oven heated to 100-105° C. The first grass weighing was performed in 2 hours. Drying was performed to a constant weight.

The results are shownin Table 3.

Series Nº	Specific gravity, g/cm³	Bulk density, g/cm³	Bulk mass, g/cm³	Sponginess, g/cm³	Porosity, g/cm³	Free volume of the layer of raw materials, g/cm³
1	1.6637	0.5883	0.2568	0.5584	0.8456	30% ethanol – 3.18
2	1.634	0.5879	0.2567	0.5586	0.8457	50% ethanol - 2.98
3	1.6639	0.5888	0.2869	0.5586	0.8456	70% ethanol – 2.82
4	1.6635	0.5874	0.2867	0.5585	0.8457	90% ethanol – 1.98
5	1.6643	0.5881	0.2869	0.5584	0.8456	Purified water – 3.42
Σ	1.6637	0.5881	0.2868	0.5585	0.8456	

Table 1 – Determination of the basic technological parameters of Chicory root of the ordinary

Determination of total ash (SPh RK I, Volume 1, 2.4.16.). Quartz or platinum crucible was heated at red incandescence for 30 minutes, cooled in a desiccators and weighed. 1.00 g of powdered RL was placed in a crucible and spread evenly on the bottom of the crucible. It was dried at a temperature from 100° C to 105° C for 1h and the unburned to a constant weight in a muffle furnace at a temperature of 60°±25° C while cooling of the crucible in a desiccator after each combustion.

The results are shown in Table 3.

Determination of ash insoluble in hydrochloric acid. (SPh RK I, Volume 1, 2.4.16.). Ash insoluble in hydrochloric acid is a residue obtained after the extraction of total ash. 15 ml of water and 10 ml of P hydrochloric acid P were added. The crucible was covered with a watch glass and the mixture was gently refluxed for 10 minutes and then cooled, filtered through an ash less filter, washed with hot water F until the neutral value of the filtrate pH, dried and then calcined to red, cooled indesiccators and weighed. Calcinations were carried out to a constant weight.

The results are shown in Table 3.

### DISCUSSION OF RESULTS

Tables1,2,3 show the results of determination of process parameters: specific gravity, bulk density, bulk mass, sponginess, porosity, free volume of the layer of raw materials, the absorption co efficient of the extract ant, extract ives, loss on drying, total ash and ash, insoluble in 10% hydrochloric acid in the process of production. Five parallel determinations have been conducted.

Analysis of data that presented by in Table 1 shows that the absorption coefficient above, and purified water is 3.42, so it can be taken as a primary extract ant for more effective extraction process of chicory ordinary BAS Cichorium intybus L.

Index contents of extractive substances in medicinal plant raw material content characterized by the amount of biologically active substances. The data obtained (Table 2) suggest that, in the Common chicory roots Cichorium intybus L. extractives content (%) in the above pu-

rified water (97.57%), and 30%, 70% ethanol (65.88%, 43.23%, respectively).

Table 2 – Determination of extractives of medicinal plants

Series №	Extracting agent		The dry residue weight, g	The loss on drying of raw materials, %	The content of extractive substances, %
1	Purified water		0.9834	32.78	97.57
2		30	0.7433	24.78	65.88
3	40		0.4711	15.70	37.26
4	Ethanol,	50	0.3279	10.93	24.54
5	%	60	0.3446	11.49	25.96
6		70	0.5230	17.43	43.23
7		90	0.0808	2.69	5.54

Table 3 – The results of the mandatory quality indicators pharmacopoeia of medicinal plants in accordance with the State Pharmacopoeia of Kazakhstan

Series №	Lossondrying,	Total ash,	Ash insoluble in 10% hydrochloric acid, %
1	7.19	3.96	0.49
2	7.18	3.97	0.48
3	7.19	3.98	0.51
4	7.20	3.96	0.50
5	7.18	3.96	0.47
Σ	7.19	3.97	0.49

As can be seen from Table 3, the numerical values of loss in weight on drying, the total ash and ash insoluble in 10% hydrochloric acid, it is consistent with the normalized in accordance with the State Pharmacopoeia of Kazakhstan.

### **CONCLUSIONS**

Thus, the optimal values of the basic technological and pharmacopoeia parameters determined to maximize the extraction of the raw material of pharmaceutical quality. The experimental data has allowed to choose the main extract ant, which can be used to maximize the extraction of biologically active substances from plant raw ma-

terials studied. It is purified water, which has the absorption coefficient of 3.42. The confirmation of this is the choice and the highest value of the index contents extractives in the extract ant (97.57%).

The analysis required pharmacopoeia quality indicators (loss on drying, total ash, ash insoluble in 10% hydrochloric acid), Common chicory root of the has shown that they are in the normal range in accordance with the State Pharmacopoeia of Kazakhstan.

The experimental data on the determination of technological and pharmacopoeia specifications allow you to choose the best way to extract the active ingredients from the root (Radix Cichorii) Common chicory Cichorium intybus L.

### ТҮЙІНДЕМЕ

### САТМБЕКОВА Д.К., АЗАТОВ О., ГАЙСИНА Н., ОМАРОВА Р.А., ДАТХАЕВ У.М.,

С. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ PhD докторант; 5 курс студентері; химия ғылымдарының докторы, профессор, «Фармацевт-аналитик» модулінің жетекшісі; фармация ғылымдарының докторы, профессор, Фармация институтының директоры

### CICHORIUM INTYBUS L. ТАМЫРЫНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ФАРМАКОПЕЯЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІ

Берілген ғылыми мақалада дәрілік өсімдік шикізатының кәдімгі шашыратқы тамырының негізгі технологиялық және кейбір міндетті фармакопеялық сапа параметрлері: меншікті масса, көлемдік масса, жайылу массасы, қуыстылығы, шикізат қабатының бос ауданы, экстрагентті сору коэффициенті, кептіргендегі масса шығыны, жалпы күл және 10%-қ тұз қышқылы ерітіндісінде ерімейтін күл зеттелді. Зерттеу нә-

тижелері ҚР МФ талаптарына сай дайын өнім берілген сапа параметрлерімен экстракт алудың оптималды әдісін болжауға мүмкіндік береді.

**Түйін сөздер:** Cichorium intybus L., экстрактивті заттар, Cichorium intybus L. тамыры, негізгі технологиялық параметрлері.

### *RNJATOHHA*

### САТМБЕКОВА Д.К., АЗАТОВ О., ГАЙСИНА Н., ОМАРОВА Р.А., ДАТХАЕВ У.М.,

PhD докторант; студенты 5 курса; доктор химических наук, профессор, руководитель модуля «Фармацевт-аналитик»; доктор фармацевтических наук, профессор, директор Института фармации, КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

# TEXHOЛОГИЧЕСКИЕ И ФАРМАКОПЕЙНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОРНЯ CICHORIUM INTYBUS L.

В данной научной статье изучены основные технологические и некоторые обязательные фармакопейные параметры качества лекарственного растительного сырья – корня цикория обыкновенного: удельная масса, объемная масса, насыпная масса, порозность, свободный объем слоя сырья, коэффициент поглощения экстрагентов, потеря в массе при высушивании, общая зола и зола, нерастворимая в 10-процентной кислоте хлороводородной. Результаты исследования позволяют прогнозировать оптимальный способ получения экстракта с заданными параметрами качества готового продукта в соответствии требованиями ГФ РК.

**Ключевые слова:** Cichorium intybus L., корни Cichorium intybus L., основные технологические параметры, экстрактивные.

### Literature:

- 1. Пономарев В.Д. Экстрагирование лекарственного сырья. / В.Д. Пономарев. М.: «Медицина», 1976, 202 с.
- 2. Минина С.А. Химия и технология фитопрепаратов. / С.А. Минина, И.Е. Каухова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009, 560 с.
- 3. Сатмбекова Д.К. Определение технологических параметров корня цикория обыкновенного Cihcorium intybus L. // Д.К. Сатмбекова, О. Азатов, Н. Гайсина, Р.А. Омарова, У.М. Датхаев. // Сб. тезисов III Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Наука и медицина: современный взгляд молодежи». Алматы, 2016. с. 454.
  - 4. Государственная фармакопея Республики Казахстан, Т. 1. Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. 804 с.

### References:

- 1. Ponomarev V.D. Jekstragirovanie lekarstvennogo syr'ja. / V.D. Ponomarev.- M.: «Medicina», 1976, 202 s.
- 2. Minina S.A. Himija i tehnologija fitopreparatov. / S.A. Minina, I.E. Kauhova. M.: GJeOTAR-Media, 2009, 560 s.
- 3. Satmbekova D.K. Opredelenie tehnologicheskih parametrov kornja cikorija obyknovennogo Cihcorium intybus L. // D.K. Satmbekova, O. Azatov, N. Gajsina, R.A. Omarova, U.M. Dathaev. // Sb. tezisov III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii studentov i molodyh uchenyh «Nauka i medicina: sovremennyj vzgljad molodezhi». Almaty, 2016. s. 454.
  - 4. Gosudarstvennaja farmakopeja Respubliki Kazahstan, T.1. Almaty: Izdatel'skij dom «Zhibek zholy», 2008. 804 s.







А.З. НИГМАТУЛИН



К.К. ЕРЖАНОВ



И.Ж. МАЗИНОВА

## В ЧЕСТЬ ДНЯ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА ЛУЧШИЕ СОТРУДНИКИ НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ЛС, ИМН И МТ

### ПОЛУЧИЛИ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НАГРАДЫ

риказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан Т.К. Дуйсеновой №431 от 27 мая 2016 года за многолетнюю и плодотворную работу, а также вклад в развитие системы здравоохранения страны поощрены Почетными грамотами Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан О.Н. ФЕДОРОВА, главный специалист ТФ г. Усть-Каменогорска и Б.А. ДАВЛЕТБАЕВА, начальник отдела ТФ г. Актобе.

Благодарственными письмами МЗСР РК отмечены Х.А. ДАУРБАЕВА, директор ТФ г. Тараз, Д.К. НУР-ГОЖИНА, руководитель группы качества Испытательного центра, М.Д. ЖЕКЕНОВА, главный специалист отдела планирования и экономического анализа.

Приказом ответственного секретаря Министер-

ства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан А.Д. Курмангалиевой №414 от 27 мая 2016 года за многолетнюю и плодотворную работу в сфере здравоохранения, активное участие в совершенствовании системы здравоохранения медалью «Еңбек ардагері» награждены А.З. НИГМАТУЛИН, директор ТФ г. Караганды, и Е.К. НУРУМЖАНОВА, директор ТФ г. Костанай.

Нагрудным знаком «Денсаулық сақтау ісіне қосқан үлесі үшін» отмечены К.К. ЕРЖАНОВ, директор ТФ г. Павлодара, И.Ж. МАЗИНОВА, заместитель начальника управления первичной экспертизы лекарственных средств.

Коллектив НЦЭЛС также от всей души поздравил своих коллег с высокими и заслуженными самоотверженным трудом наградами.

### В АСТАНЕ НАГРАЖДЕНЫ ПОБЕДИТЕЛИ РЕСПУБЛИКАНСКОГО КОНКУРСА СРЕДИ МЕДРАБОТНИКОВ

### «ЛУЧШИЙ ПО ПРОФЕССИИ»

июня во Дворце мира и согласия состоялось торжественное мероприятие, посвященное Дню медицинского работника, ежегодно отмечаемого в третье воскресенье июня. В рамках мероприятия победители республиканского конкурса «Лучший по профессии» в 8 номинациях были награждены дипломами и ценными подарками. Перед медицинской общественностью выступили известные исполнители казахстанской эстрады.

В мероприятии приняли участие министр здравоохранения и социального развития РК Тамара ДУЙ-СЕНОВА, депутаты Парламента РК, видные общественные деятели и медицинские работники из всех регионов Казахстана.

В рамках торжественного мероприятия были награждены победители республиканского конкурса «Лучший по профессии» в 8 номинациях:

«Лучший врач» – заместитель главного врача по лечебной работе инфекционной клинической больницы им. И. Жекеновой г. Алматы Тамара УТАГАНОВА;

«Лучший сельский врач» – хирург Федоровской центральной районной больницы Костанайской области Эдуард ФИНК;

«Лучшая медицинская сестра» – медицинская сестра ангиографической лаборатории отделения интервенционной кардиологии БСМП г. Актобе Назкен ЕРУБАЕВА; «Лучший фельдшер» – фельдшер станции скорой неотложной помощи при управлении здравоохранения Акмолинской области Руслан МУСЕНОВ;

«Лучший независимый эксперт в области здравоохранения» – заведующая отделением анестезиологии и реанимации Павлодарского областного кардиологического центра Инна ГЛОВАЦКАЯ;

«Лучший менеджер здравоохранения» – главный врач поликлиники №4 г. Костанай Маргарита БИСЕ-НОВА:

«Лучший провизор» – провизор Наркологического центра медико-социальной коррекции г. Алматы Бахыт АБДРАХМАНОВА;

«Лучший эксперт медико-социальной экспертизы» – медико-социальный эксперт территориального департамента Комитета труда, социальной защиты и миграции МЗСР РК по Акмолинской области Кульзайра АЙМУРЗИНОВА.

Награды получили и победители республиканского конкурса «Лучшая поликлиника»: коллективы поликлиники №8 г. Астаны (главный врач — Айгуль КАСЫ-МОВА) и поликлиники №17 г. Алматы (главный врач — Айгуль ТАЖИЕВА).

Пресс-служба МЗСР РК УДК: 615.451:615.012/.014:615.19

### УСТЕНОВА Г.О., АБИРОВА М.А., ТЕМИРБАЕВА К.Б.,

доктор фармацевтических наук, доцент, директор учебного департамента Института фармации; кандидат педагогических наук, доцент, директор департамента учебно-методической работы КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова; магистрант 2 года обучения специальности «Технология фармацевтического производства», Казахский национальный медицинский университет им. С.Ж. Асфендиярова

## РАЗРАБОТКА СОВМЕСТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ ФИТОПРЕПАРАТОВ

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ДАННОЙ ОБЛАСТИ

Возрастающие требования к качеству лекарственных препаратов, сложность производства современных высокотехнологичных лекарств, введение правил Надлежащей производственной практики делают совершенно необходимым наличие высококвалифицированных кадров.



### *RNJATOHHA*

В настоящее время одним из важнейших требований современной фармацевтической отрасли является высокий уровень квалификации специалистов фармацевтической промышленности. Отрасль остро испытывает недостаток в кадрах — от технологов производственных участков до руководителей производства, соответствующих правилам GMP.

**Ключевые слова:** профессиональные знания, совместная образовательная программа, анкетирование, производство фитопрепаратов.

### **ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время наблюдается повышенный интерес к фитопрепаратам, как к наиболее безопасным ЛС. Препараты из лекарственного растительного сырья обладают большей биодоступностью, чем их синтетические аналоги.

Фитопрепараты обладают широким спектром фармакологического действия. На рынке лекарственных препаратов доля лекарственных средств раститель-

ного происхождения – около 40%, причем в последние годы наметилась тенденция к её увеличению.

Поэтому столь актуальна разработка образовательной программы подготовки кадров, в рамках прикладного бакалавриата, для предприятий, занимающихся выпуском фитопрепаратов и биологически активных добавок (БАД) [1].

Образовательные программы, имеющиеся в высших учебных заведениях, практически не учитывают требований рынка труда, которые постоянно видоизменяются вследствие экономических, социальных и политических преобразований, происходящих в республике.

Вместе с тем работодатели не всегда довольны качеством подготовки специалистов в системе высшего образования, считая, что выпускники не соответствуют современным требованиям, предъявляемым на производстве.

Поэтому постоянно обсуждаются вопросы: кто же нужен рынку труда и как обучить востребованного специалиста? [2]

### ЦЕЛИ РАБОТЫ

Главной целью данной статьи является обоснование разработки образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению «Производство фитопрепаратов».

При разработке и реализации программы бакалавриата образовательное учреждение ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В профессиональной деятельности можно выделить два ее вида (по направлению «Производство фитопрепаратов»): производственно-технологическую и организационно-управленческую.

Программа прикладного бакалавриата формируется образовательным учреждением высшего образования в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы.

Прежде чем оценивать трудозатраты в рамках программы или ее элементов, необходимо определиться с результатами обучения. Они являются основой для выбора соответствующих видов учебной деятельности и последовательной оценки трудозатрат, связанных с их выполнением. В таблице приведен алгоритм формирования образовательной программы прикладного бакалавриата.

Таблица – Методологический подход к формированию профессионально ориентированных образовательных программ

- 5.1 Анкетирование ключевых работадателей
- 5.2 Анализ анкет и формирование задач профессиональной деятельности
- 5.3 Формирование профессионально-специализированных компетенций
- 5.4 Разработка концепции прикладного бакалавриата
- 5.5 Разработка рабочих программ учебных дисциплин

Нами была разработана анкета для работодателей по направлению «Производство фитопрепаратов». Для анкетирования выбрали 5 основных предприятий по выпуску фитопрепаратов: ТОО «Фитолеум», ТОО ПЛП «Жанафарм», Компания «Фитоаромат», ТОО «Ника-фарм», ТОО «Фирма Ак Май». Период проведения анкетирования — 3-4 недели.

Ключевые вопросы составлялись по следующим компетенциям:

• умение готовить к работе технологическое оборудование, инструменты, оснащение; умение обслуживать технологическое оборудование в производстве фитопрепаратов; умение осуществлять мониторинг технического состояния оборудования;

- знание химического состава лекарственного растительного сырья;
- знание химического строения природных соединений:
- знание технологии производства препаратов из лекарственного растительного сырья; умение проводить контроль качества фитохимических препаратов и лекарственного растительного сырья;
- знание основ инновационных технологий углекислотной экстракции в производстве фитопрепаратов;
- знание оборудование для производства готовых лекарственных средств;
- знание основных положений GMP (умение осуществлять технологический процесс в соответствии с технологическим ррегламентом, использовать нормативные документы по стандартизации фитопрепаратов и т.д.).

На основании результатов проведенного анкетирования с использованием комплекса методик был сформирован перечень задач профессиональной деятельности выпускников образовательной программы бакалавриата практико-ориентированного типа по направлению «Производство фитопрепаратов» в рамках специальности «Технология фармацевтического производства». На основании рейтинга результатов оценки требований, предъявляемых работодателями к выпускникам в области производства фитопрепаратов, необходимо далее сформировать профессиональноспециализированные компетенции [3].

Так, была разработана программа прикладного бакалавриата для внедрения в предприятия по производству фитопрепаратов, содержащая основные ключевые компетенции, которые должны быть сформированы у студентов, обучающихся по специальности «Технология фармацевтического производства».

### выводы

Образовательная программа будет утверждена в соответствии с современными требованиями работодателей, которая позволит в ближайшем будущем выпускать специалистов для фармацевтической промышленности Казахстана. Она будет способствовать прохождению качественной практики на базах фармацевтического профиля, внедрению дуального обучения на рабочих местах, участию работодателей в учебнометодическом процессе и дальнейшему трудоустройству выпускников университета на предприятиях, специализирующихся на производстве фитопрепаратов.\*

### ТҮЙІНДЕМЕ

ҮСТЕНОВА Г.Ө., АБИРОВА М.А., ТЕМИРБАЕВА Қ.Б.,

С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ фармацевтика ғылымдарының докторы, доцент, Фармация институтының оқу департаментіның директоры; педагогика ғылымдарының кандидаты, оқу-әдістемелік департаментіның директоры; «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы бойынша 2-курс магистранты

### МАМАНДАРДЫ ДАЙЫНДАУ ҮШІН ФИТОПРЕПАРАТ ӨНДІРУШІЛЕРІМЕН БІРЛЕСКЕН БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ӘЗІРЛЕУ

Қазіргі таңдағы заманауи фармацевтиканың маңызды талаптарының бірі — фармацевтикалық өнеркәсіптердегі технологтардың білімі, квалификациясының жоғарылығы. Бұл сала фармацевтикалық өнеркәсіптегі мамандарға мұқтаждығы өте жоғары: өндіріс орнында жұмыс өтілі және білімі жоғары деңгейдегі, GMP талаптарына сай сертификатталған өндірістік бөлімше технологтары, өндіріс жетекшісі, бөлім басшысы, өндіріс директоры.

**Кілт сөздер:** кәсіптік білім, бірлескен оқу бағдарламасы, сауалнама, фитопрепараттар өндірісі.

#### **SUMMARY**

### USTENOVA G.O., ABIROVA M.A., TEMIRBAEVA K.B.,

Doctor of pharmaceutical sciences, Associate Professor, Director of the Training of the Department, Institute of Pharmacy; Candidate of Pedagogics,
Associate Professor, Director of the Department
educational and methodological of the work; master
student 2 years of training, specialty "Technology
of pharmaceutical industry", Asfendiyarov's
Kazakh national medical university

### DEVELOPMENT OF JOINT EDUCATIONAL PROGRAM WITH PRODUCERS OF THE PLANT-BASED PREPARATIONS FOR PREPARATION OF SPECIALISTS IN THIS AREA

Currently one of the most important requirements of modern pharmaceutical industry is the high level qualification of the personnel of the pharmaceutical industry. Industry desperately lacks oh specialists in the pharmaceutical field – from engineers of production to the managers, in accordance with GMP rules.

**Key words:** professional knowledge, joint educational program, questionnaire, production of the plant-based preparations.

### Литература:

- 1. Безрукова Т.Л. Создание научно-образовательных центров и их роль в повышении эффективности образовательной деятельности и научных исследований. / Т.Л. Безрукова, А.Н. Борисов, С.С. Кириллова. // ФЭС: Финансы. Экономика. 2011. №9. С. 7-11.
- 2. Грехов К.А. Методическая система организационно-управленческого компонента в формировании готовности выпускников к производственной деятельности. Технологическая подготовка. // Среднее профессиональное образование. 2012. №3. С. 43-46 (0,2 п.л.)
- 3. Нефедова Л.В., Нефедова М.И. Реализация совместных образовательных программ как механизм гарантии качества образования. [Электронный ресурс]: http://repository.enu.kz.

#### References:

- 1. Bezrukova T.L. Sozdanie nauchno-obrazovatel'nyh centrov i ih rol' v povyshenii jeffektivnosti obrazovatel'noj dejatel'nosti i nauchnyh issledovanij. / T.L. Bezrukova, A.N. Borisov, S.S. Kirillova. // FJeS: Finansy. Jekonomika. 2011. №9. S. 7-11.
- 2. Grehov K.A. Metodicheskaja sistema organizacionno-upravlencheskogo komponenta v formirovanii gotovnosti vypusknikov k proizvodstvennoj dejatel'nosti. Tehnologicheskaja podgotovka. // Srednee professional'noe obrazovanie. − 2012. − №3. − S. 43-46 (0,2 p.l.)
- 3. Nefedova L.V., Nefedova M.I. Realizacija sovmestnyh obrazovatel'nyh programm kak mehanizm garantii kachestva obrazovanija. [Jelektronnyj resurs]: http://repository.enu.kz.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

### Из российских аптек изымают некачественный «Хондроксид максимум»

Росздравнадзор принял решение прекратить обращение мази после получения информации о несоответствии качества лекарства нормативным требованиям. Некачественными оказались сразу три серии (А462НМ, А463НМ, А480НМ) препарата Хондроксид® Максимум, крем для наружного применения 8%, 50 г, тубы (1), пачки картонные» серий А462НМ, А463НМ, А480НМ производства «Лихт Фар Ист (С) Пте Лтд» (Сингапур). Препарат забраковали по показателям «Количественное определение диметилсульфоксида», «рН».

doctorpiter.ru

<sup>\*</sup>Текст программы является интеллектуальной собственностью, поэтому не может быть опубликован в рамках данного исследования.

### Приложение 1

к Правилам проведения фармаконадзора лекарственных средств и мониторинга побочных действий лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники

Форма

### КАРТА-СООБЩЕНИЕ

# О ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЯХ, СЕРЬЕЗНЫХ ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЯХ И ОБ ОТСУТСТВИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

При подозрении на побочное действие, передозировку, злоупотребление или отсутствие эффективности, применение у беременных и кормящих, передачу инфекционного агента посредством ЛС, лекарственные взаимодействия с одним или более препаратом/вакциной просьба заполнить данную карту-сообщение.

Пожалуйста, заполните максимально полно все разделы (синей/черной шариковой ручкой или на компьютере, кликнув по серому полю для заполнения). Сведения о пациенте и лице, предоставившем отчет, останутся конфиденциальными.

1. Наименование организации:	
Адрес:	
Телефон/факс, e-mail:	
Внутренний номер:	
Номер (медицинской карты амбулаторного или стационарного пациента):	
Тип сообщения: спонтанный 🗌 литературное 🗎 клиническое исследование 🗎	
постмаркетинговое исследование 🗆	
Начальное сообщение: 🗆 Дата получения: «»	т.
Последующее сообщение: Дата последующего наблюдения: «»	г.
2. Информация о пациенте: Инициалы:	
<b>Дата рождения:</b> «» г. Возраст: (лет, мес.,	нед., дней, часов)
Пол: Мужской □ Женский □ Неизвестно □ Рост: см Вес:кг	
Национальность: азиат □ азиат (Восточная Азия) □ европеец □	
другая (указать)	
3. Клинический диагноз (Заполняется только сотрудниками здравоохранения)	код МКБ10
Основной:	
Сопутствующий:	

4. Информация о береме Беременность? Да ☐ Нет		стно 🗆 Есл	<b>и да</b> Дата посл	едней менструа	иции:
Предполагаемая дата родо					
Количество плодов					ств) 🗌
In vitro $\square$					
Исход беременности:  □ беременность продолжа □ живой плод без врожденно □ прерывание без видимо □ прерывание с врожденно □ спонтанный аборт без ви □ спонтанный аборт с врож □ мертвый плод без видимо □ мертвый плод с врожденно □ внематочная беременно □ пузырный занос □ дальнейшее наблюдени □ неизвестно	ется пной патологой врожден ой патологой идимой врожденной па ной врожденной патол сть	огии ией ной патологи гией ожденной па атологией(<2 енной патологией (>22 н	ии тологии (<22 не 22 недель) огии (>22 недел ведель)	едель) пь)	
Если беременность уже з Гестационный срок при р Тип родов: нормальный цы, вакуум экстракция) Вес ребенка: г Шкала Апгар: 1 минута Дополнительная информ	ождении/ ] вагиналь р. Рост, 5	<b>невынашив</b> ный □ Кесар см <b>По</b> минута,	ании/прерыва рево сечение □ л: Мужской □ > 10 минута	<b>нии:</b> патологические Кенский □	·································
5. Подозреваемый препарат/вакцина*1 (Непатентованное & коммерческое название)	Дата начала приема	Дата за- верше- ния при- ема	Путь вве- дения, час- тота при- ема	Серия/пар- тия №, срок год- ности	Показания
Предпринятые меры  ☐ Препарат отменен ☐ Кур  ☐ Доза увеличена ☐ Неизв			⊥ снижена □ Без і 	изменений	
5. Подозреваемый препарат/вакцина*3 (Непатентованное & коммерческое название)	Дата начала приема	Дата за- верше- ния при- ема	Путь вве- дения, час- тота при-	Серия/пар- тия №, срок год-	Показания
		Olila	ема	ности	
Проппричать ю моры		Oma	ема	ности	
Предпринятые меры	00.00731105				
Предпринятые меры  ☐ Препарат отменен ☐ Кур  ☐ Доза увеличена ☐ Неизв		лен 🏻 Доза с			

2. Побоч-	Да-	Дата							
ное дей- ствие	та на- чала	окон- чания		Исход				Свя	язь с ЛС
1.			Выздоровление Продолжается Госпитализация	Вр. аномали Нетрудоспос Смерть	I .	☐ Улучше ☐ Ухудше ☐ Иной*	- 11	Вероятна Не связа	
2.			Выздоровление ☐ Вр. аномалии ☐ Улучшение ☐ Продолжается ☐ Нетрудоспособность ☐ Ухудшение ☐ Смерть ☐ Иной*				- 11	Вероятна Не связа	
3.			Выздоровление Продолжается Госпитализация	Вр. аномали Нетрудоспос Смерть		☐ Улучшение ☐ Ухудшение ☐ Иной*		Вероятна Не связа	ая Возможная но Не известно
Указать в описан	ии нежелат	ельного явл	пения						
-			это побочное д			-	-		,
все, что пр	-		жите, почему э	го явление р	ассмат	риваетс	я, как	серьезн	ное (пометьте
	<del></del>	,							
□ Угрожает	жизни?		☐ Выраженная лидность?	я или постоя	ная ин		ребует ацию?	или удл	иняет госпита-
□ Врожденн			□ Медицински					умер?	
Описание і	торочно	го дейс	твия, ЛС для ко	оррекции, до	INHICOIL	CHONAN	ипфор	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Если пацие Предостави Трези вакцина, вв	ент умер ьте рез едите номе	<b>), ЧТО Я</b> І <i>УЛЬМАМ</i> р дозы. Есг	вилось причино ы аутопсии, есл пи номер дозы неизвест	ой смерти? и возможно ен, напишите П для					й дозы.
Если пацие Предостави Вакцина, вы Тожалуйста, укаж	ент умер ьте рез едите номе ите, если ка	<b>D, ЧТО Я</b> І <i>УЛЬМАМ</i> р дозы. Есл акие-либо в	вилось причино ы аутопсии, есл	ой смерти? и возможно ен, напишите П для в одном шприце.	я первично	й вакцинаци	ии Б – д		й дозы.
Если пацие Предостави Вакцина, вы Тожалуйста, укаж	ент умер ьте рез едите номе ите, если ка подозре твующе нением побочн епатенто	о, что я ультат р дозы. Есг акие-либо в еваемы е ЛС 1 ЛС для ого дей ванное	вилось причино ы аутопсии, если номер дозы неизвест акцины были введены в й препарат или Лекарствен ная форма/н мер серии	ой смерти?  и возможно  ен, напишите П дл. в одном шприце.  курс вакцин  Общая точная точная за/путь	я первичног ации от і су- і до- ь на- ния/	й вакцинаци	Дата вер	пя бустерноі	й дозы.
Если пацие Предостави Предостави Вакцина, вы Пожалуйста, укаж Был ли  5. Сопутс (за исключ коррекции ствия) (Не & коммерче	ент умерыме реземент умерыме резементе, если като подозремением побочне ваское на	р, что я ультат р дозы. Есг акие-либо в еваемы е ЛС 1 ЛС для ого дей ванное звание)	вилось причино ы аутопсии, если номер дозы неизвест акцины были введены в й препарат или Лекарствен ная форма/н мер серии	ой смерти?  и возможно  ен, напишите П дла в одном шприце.  курс вакцин  Общая точная за/путь значен	я первичног ации от і су- і до- ь на- ния/	й вакцинаци гменен? Дата начала	Дата вер	пя бустерноі а за- ше- при-	
Если пацие Предостави Предостави Вакцина, вы Пожалуйста, укаж Был ли  5. Сопутс (за исключ коррекции ствия) (Не & коммерче Предприня	ент умерыме резерите номе ите, если ка подозратением побочнатенто еское на поветы на	р дозы. Есг акие-либо в вваемы ве ЛС 1 ЛС для ого дей вванное взвание)	вилось причино ы аутопсии, если номер дозы неизвест акцины были введены в й препарат или Лекарствен ная форма/н мер серии	ой смерти?  и возможно  ен, напишите П дл.  о одном шприце.  курс вакцин  общая точная за/путь значен сторо	ации от и су- и до- ь на- ния/	й вакцинаци гменен? Дата начала приема	Дата вер ния ем	пя бустерноі а за- ше- при-	
Если пацие Предостави Предостави Вакцина, вы Пожалуйста, укаж Был ли  5. Сопутс (за исключкоррекции ствия) (Не & коммерче Предприня	ент умерыме резерите номе ите, если ка подозремением побочне патенто еское на потмене и тые мер	р, что я ультат р дозы. Есг акие-либо в еваемы е ЛС 1 ЛС для ого дей вванное азвание) ры н □ Куро	вилось причино ны аутопсии, если номер дозы неизвест акцины были введены в й препарат или  Лекарственная форма/нмер серии	ой смерти?  и возможно  ен, напишите П дл. в одном шприце.  курс вакцин  общая точная за/путь значен сторс	ации от и су- и до- ь на- ния/	й вакцинаци гменен? Дата начала приема	Дата вер ния ем	пя бустерноі а за- ше- при-	
Если пацие Предостави Предостави Вакцина, вы Пожалуйста, укаж Был ли  5. Сопутс (за исключкоррекции ствия) (Не & коммерче Предприня	ент умерыме резерите номе ите, если ка подозратением побочнатенто еское на потмене пичена побочнатичена потмене в ующее в чением кции поботвия) (Ниное & ка	р дозы. Есг р доз	вилось причино ы аутопсии, если номер дозы неизвест акцины были введены в й препарат или  Лекарствен ная форма/н мер серии	ой смерти?  и возможно  ен, напишите П дл. в одном шприце.  курс вакцин  общая точная за/путь значен сторс	ации от и су- и до- ь на- ния/	й вакцинаци гменен? Дата начала приема	Дата вер ния ем	а за- ше- при- иа	
Если пацие Предостави Предостави Вакцина, вы Пожалуйста, укаж Был ли  5. Сопутст (за исключкоррекции ствия) (Не & коммерче Препарат Доза увел Доза увел Са исключия корренного дейс патентовая мерческое	ент умерыме резерите номе ите, если ка подозратением побочнатенто еское на пичена пичена побочнатичена пичена побочнатичена пичена пичена пичена побочнатичена пичена пичена пичена пичена пичена побочнатичена пичена пич	р дозы. Есг р доз	вилось причиновы аутопсии, если номер дозы неизвест акцины были введены в й препарат или  Лекарственная форма/нмер серии  С остановлен Дестно Другое	ой смерти?  и возможно  ен, напишите П дла в одном шприце.  курс вакцин  Общая точная за/путь значен сторо  Общая су- точная до- за/путь на- за/путь на- за/путь на- за/путь на- за/путь на- за/путь на- заначения/	ации от п су- п до- в на- ния/ она	й вакцинаци гменен? Дата начала приема	Дата вер ния ем	а за- ше- при- иа	Показания
Если пацие Предостави Предостави Вакцина, вы Выл ли  5. Сопутст (за исключкоррекции ствия) (Не & коммерче Препарат Доза увел Доза увел ба исклю для корренного дейс патентован мерческое Предприня	ент умерыте реземент умерыте реземент и подозремением побочне потмене пичена поствия) (Неное & кеназванитые мерытые м	р дозы. Есг р дожение р дозы. Есг р дожение р дозы. Есг р дожение р дозы. Есг р дожение р дозы. Есг р	вилось причиновы аутопсии, если номер дозы неизвест акцины были введены в й препарат или  Лекарственная форма/нмер серии  С остановлен Дестно Другое	ой смерти?  и возможно  ен, напишите П дла в одном шприце.  курс вакцин  курс вакцин  общая точная за/путь значен сторо  фоза снижена  Общая су- точная до- за/путь на- значения/ сторона	ации от і су- і до- ь на- ния/ она Без и	й вакцинаци гменен? Дата начала приема заменени	Дата вер ния ем й	а за- ше- при- иа	Показания

исключени рекции по ствия) (Не	ующее ЛС 3 (за ем ЛС для кор- обочного дей- патентованное еское название)	Лекарствен- ная форма/но- мер серии		Общая су- точная до- за/путь на- значения/ сторона	Дата начала приема	Дата за- верше- ния при- ема	Показания
	т <b>ые меры</b> отменен □ Курс оо ичена □ Неизвест						
за, сопутст ния, аллер	ые данные анамі гвующие заболеі эгия (включая куј ребление алкого	за- ое-	Продол- жается?	неза, со болев (включ	ые данны опутствую зания, алл ая курени зение алко	ещие за- вергия е и упо-	Продол- жается?
7. Данные о зор, пациен	б источнике инф т, другие)	орма	ации, и/или л	ице заполнив	шем карту	у-сообщени	е (врач, прови-
□ Врач (спе⊔	циальность)				□ Пациент	/Потребител	ΊЬ
14							
Контактные	Тел		Моб		Факс	·	
данные	e-mail:						
ственных сре врача, которы формацию о с	ент) подписывая эл дств, изделий меди ый сообщил о нежел состоянии здоровья , контактные данн	іцинсі іател і и прі	кого назначения вьном явлении) с инятых назначе	о связаться со м Эля уточнения с нных лекарств	лной или с м Эополнител	иоим лечащи	и врачом (включая
_ ` ` `	(я не знаю, кто мо		, <del></del>		данные на	азвание клин	 ники и т.д.)
			- 11-				,
□ Нет, не раз	врешаю						
Подпись лиц	а, направляющег	o coo	бщение:				
		_ [	Цата: <sub>_</sub>		·		

### Примечание:

Обязательный минимальный объем информации в карте-сообщении, требуемый для установления оценки причинно-следственной связи между развитием побочных реакций/действий и/или отсутствием эффективности применением лекарственного средства:

информация о пациенте: возраст, пол и краткая история болезни.

информация о побочных реакциях/действиях и/или отсутствии эффективности: описание (вид, локализация, тяжесть, характеристика), результаты исследований и анализов, время начала, течение и исход реакции.

информация о подозреваемом лекарственном средстве: торговое название, международное непатентованное название, дозировка, способ введения, дата начала и окончания приема, показания к применению, номер серии.

информация о сопутствующих препаратах (включая средства самолечения): торговые названия, дозы, способ применения, дата начала и окончания приема.

факторы риска (например, снижение почечной функции, применение подозреваемого препарата ранее, предшествующие аллергии, периодический прием наркотиков).

информация о репортере, направившем сообщение о возникновении побочных реакций/действий и/или отсутствии эффективности (информация является конфиденциальной и используется только для проверки и дополнения данных, а также динамического наблюдения).

### Приложение 2

к Правилам проведения фармаконадзора лекарственных средств и мониторинга побочных действий лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники

Форма

### КАРТА-СООБЩЕНИЕ

# О ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЯХ, СЕРЬЕЗНЫХ ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЯХ И ОБ ОТСУТСТВИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

адрес государственной уполномоченной организации в области здравоохранения

Получатель

Дата уведомления
Номер документа, присвоенный уведомителем
Тип документа: первоначальный, продолжающийся, комбинированный, завершающий (нужное подчеркнуть).
Представляет ли происшествие серьезную опасность для общественного здоровья? (да/нет).
Классификация происшествия: смерть, серьезное нарушение здоровья, другое (нужное подчеркнуть).
Отметка об отправке сообщения уполномоченному органу в области здравоохранения.
<b>ИНФОРМАЦИЯ О ЛИЦЕ, ПРЕДСТАВИВШЕМ УВЕДОМЛЕНИЕ</b> Статус лица, представившего уведомление: держатель регистрационного удостоверения (уполномоченный представитель или производитель), медицинская организация, пользователь, оператор, пациент или его опекун (нужное подчеркнуть).
Информация о производителе (заполняется, если подателем является производитель): Наименование (контактное наименование)
Почтовый индекс и адрес
Телефон e-mail
Информация об уполномоченном представителе производителя (заполняется, если лицом,
представившим уведомление, является уполномоченное лицо): Наименование
Контактное лицо уполномоченного представителя, ответственное за мониторинг медицинских изделий

Почтовый индекс и ад	црес
Телефон	
Факс	
e-mail	
	Я О ДРУГОМ О ЛИЦЕ, ПРЕДСТАВИВШЕМ УВЕДОМЛЕНИЕ
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	дставившее уведомление
	qpec
телефон	
Факс	
e-maii	
	ОПЕРАТОР ИЗДЕЛИЯ
МЕДИЦИ	ІНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ/МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ
	иедицинский работник
Другой	
ДАННЫЕ О ПІ МЕДИЦИНСК первичное использов	РИМЕНЕНИИ ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ/ ЮЙ ТЕХНИКИ (ВЫБРАТЬ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО) ание:
-	ие одноразового изделия;
	ие изделия для повторного применения;
	рвиса/восстановленное;
другое;	,
	перед использованием.
	ИНФОРМАЦИЯ О ПАЦИЕНТЕ
Исход	
Лечебные действия,	примененные к пациенту
Пол	
Возраст	
Bec	
ИН	ІФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ МЕДИЦИНСКОГО
V=0001 011=	НАЗНАЧЕНИЯ/МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКЕ
-	дицинские имплантируемые изделия, изделия класса риска I, издели
•	я класса риска IIb, изделия класса риска III, IVD общие, IVD для само
стирования (нужное п	одчеркнуть).

Подпись



НАУЧНЫЙ И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Ежемесячное издание для работников органов управления здравоохранением, в том числе фармацией, врачей, провизоров, фармацевтов и широкого круга специалистов, работающих в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, сотрудников медицинских вузов и колледжей.

### ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

- Законы и нормативные правовые документы, регламентирующие сферу обращения лекарственных средств.
- Актуальная информация о лицензировании, регистрации, сертификации и стандартизации лекарственных средств, оперативные материалы Фармакологического и Фармакопейного центров Минздрава РК.
- Анализ фармацевтического рынка республики и стран СНГ, тенденций и проблем его развития.
- Новости медицины и фармации, клинической фармакологии, поиск, исследования и эксперименты в области разработки и создания новых эффективных медицинских препаратов, в том числе отечественного производства.
- Мнение специалистов и экспертов о лекарственных препаратах, презентация фармацевтических и медицинских компаний и их продукции, а также широкое освещение практической деятельности аптечных организаций и медицинских центров.
- Материалы по истории медицины и фармации республики.
- Консультации специалистов по вопросам, касающимся фармации, регистрации и перерегистрации лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения.



### Алматы

1 mec. - 771,53

3 мес. - 2314,59

6 мес. - 4629,18

12 мес. - 9258,36

### Регион: город

1 mec. - 781.56

3 мес. - 2344,68

6 мес. - 4689.36

12 мес. - 9378,72

### Регион: район/село

1 mec. - 785,18

3 мес. - 2355,54

6 мес. - 4711,08

12 мес. - 9422,16

### ТАРИФЫ НА РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:

Полноцветная обложка

(20,5х27,9 см, А4 формат) - 70 350 тенге.

Полноцветный вкладыш

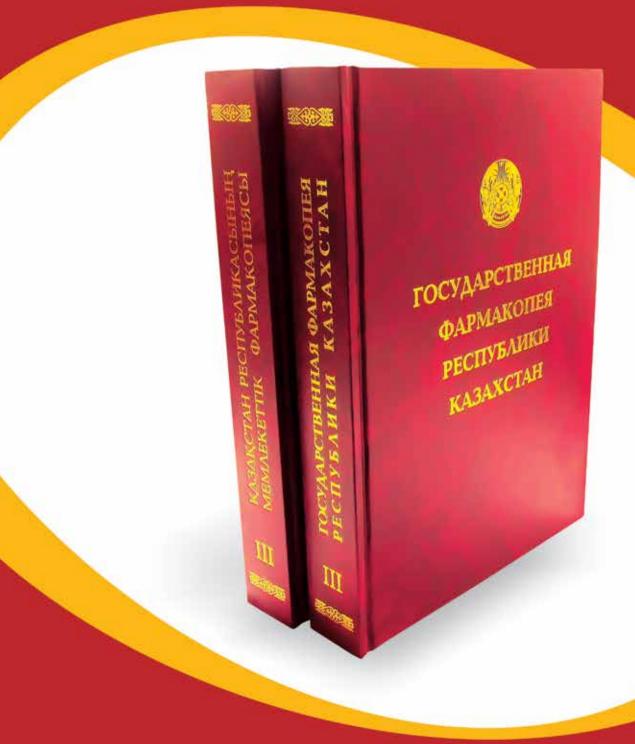
(20,5х27,9 см, А4 формат) - 64 630 тенге.

При размещении рекламного модуля необходимо наличие разрешения на рекламу.



Оформить подписку можно в любом отделении связи республики (подписной индекс в каталоге АО «Казпочта» – **75888**) или в территориальных филиалах и структурных подразделениях РГП «НЦЭЛС», в отделе распространения журнала в Алматы в течение всего 2016 г.

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясының қазақ және орыс тіліндегі ІІІ томы жарыққа шықты



Вышел в свет III том Государственной фармакопеи Республики Казахстан на казахском и русском языках