

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



ВЕСТНИК РОСЗДРАВНАДЗОРА

№ 2
(2016)

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ФАРМДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Леонид
Михайлович
Рошаль,
д.м.н.,
профессор

ТЕМА НОМЕРА

**НАРУШЕНИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:
ИСТОРИЧЕСКИЙ, ПРАВОВОЙ И МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТЫ**



ПРИЛОЖЕНИЕ НА CD-ДИСКЕ

Предложения по организации внутреннего контроля качества и безопасности
медицинской деятельности в медицинской организации (стационаре)

СОДЕРЖАНИЕ

КОЛЛЕГИЯ

Заседание коллегии Росздравнадзора
«Об итогах работы Федеральной службы
по надзору в сфере здравоохранения в 2015 году,
планах на 2016 год и плановый период» 5

ГЛАВНАЯ ТЕМА

НАРУШЕНИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ, ПРАВОВОЙ И МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТЫ

Е.Ю. ЛУДУПОВА
Врачебные ошибки.
Литературный обзор 6

О.П. ГНАТЮК
Врачебные ошибки и профессиональные
правонарушения. Ответственность медицинских
работников и меры предупреждения 16

Н.В. КОНДРАТОВА
Система безопасности и предотвращения
ошибок: от авиации к медицине 22

О.В. ЧЕРНИЧУК, Г.А. ИВАНОВ,
А.В. ЭМАНУЭЛЬ, В.Л. ЭМАНУЭЛЬ
Диалог между клиническими подразделениями
и лабораторией — залог снижения
числа врачебных ошибок 27

ПЕРСОНА С ОБЛОЖКИ

Леонид РОШАЛЬ: «Национальная медицинская
палата берет под свою защиту каждого доктора,
который входит в ее состав» 31

КОНТРОЛЬ И НАДЗОР

Предложения по организации внутреннего контроля
качества и безопасности медицинской деятельности
в медицинской организации (стационаре) 35

А.А. СТАРЧЕНКО
Пациентоориентированность — новый стимул
в работе контрольно-надзорных органов сферы
здравоохранения 37

А.Л. ЛИНДЕНБРАТЕН, И.Н. КОТОНСКИЙ
Формализация клинического мышления
как один из путей повышения качества
медицинской помощи 42

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Г.Н. ГИЛЬДЕЕВА, А.В. БЕЛОСТОЦКИЙ, В.В. СМИРНОВ
Исследования биоэквивалентности как способ
оценки взаимозаменяемости лекарственных
препаратов: проблемы и ограничения 46

Ю.В. МИРОШНИЧЕНКО, А.Б. ГОРЯЧЕВ
Подходы к использованию аптек первой
помощи, шкафов (сумок) экстренной
и неотложной медицинской помощи
в военном здравоохранении 50

К.В. ДУЕВА, Л.А. ЛОШАКОВ
Организационные инструменты повышения
безопасности фармакотерапии препаратами
интерферона бета 57

Д.А. ВЕРЕСКУН, О.Е. РОДИОНОВА, А.В. ТИТОВА
Изучение возможности использования
БИК-спектроскопии в анализе
таблеток комбинированного
противомикробного препарата 62

З.Д. ХАДЖИЕВА, В.А. ЧУМАКОВА, Л.Б. ГУБАНОВА
Разработка методики количественного
определения фексофенадина в геле
с использованием метода ВЭЖХ 67

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

М.В. АХУНОВА
Итоги диспансеризации детей-сирот и детей,
оставшихся без попечения родителей,
и эффективность оздоровления 72

СЛУЖБА КРОВИ

А.Е. СОЛОВЬЕВА, Ю.М. ТЮРИКОВ, В.В. ГРИДНЕВ
Анализ работы службы крови
Ивановской области и 7-й зоны
Российской Федерации 77



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ «ВЕСТНИК РОСЗДРАВНАДЗОРА» (№2 за 2016 г.)

I. Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (стационаре)

II. Информационные письма о новых данных по безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий.

SECTIONS

BOARD

- Meeting of the Roszdravnadzor Board «On the outcome of the Federal Service for Surveillance in Healthcare (Roszdravnadzor) in 2015, plans for 2016 and the planning period»** 5

MAIN HEADLINE

MEDICAL CARE VIOLATIONS: LEGAL, HEALTHCARE AND HISTORICAL ASPECTS

- LUDUPOVA E.Y.
Medical errors. Literature review 6
- GNATYUK O.P.
Medical errors and professional misconduct 16
- KONDRATOVA N.V.
The system for safety and prevention of errors: from aviation to medicine 22
- CHERNICHUK O.V., IVANOV G.A., EMANUEL A.V., EMANUEL V.L.
The dialogue between clinical and laboratory units is the key to fewer medical errors 27

COVER PERSON

- Leonid ROSHAL: «National Medical Chamber takes under its protection every associate doctor»** 31

MONITORING AND SUPERVISION

- Proposals for the organization of internal control of the quality and safety of healthcare practice at a healthcare organization (hospital)** 35
- STARHENKO A.A.
Patient focus is a new driver for the operation of supervisory health care agencies 37

- LINDENBRATEN A.L., KOTONSKIY I.N.
Formalization of clinical judgement as a way to improve the healthcare quality 42

PHARMACEUTICAL PRACTICE

- GILDEEVA G.N., BELOSTOTSKY A.V., SMIRNOV V.V.
Bioequivalence studies as a way to assess interchangeability of medicines: challenges and limitations 46
- MIROSHNICHENKO Y.V., GORYACHEV A.B.
Approaches to the use of first-aid and emergency kits, cabinets (bags) in the military health system 50
- DUEVA K. B., LOSHAKOV L.A.
Organizational tools to improve safety of interferon beta pharmacotherapy 57
- VERESKUN D.A., RODIONOVA O.E., TITOVA A.V.
A research into the possibility of using NIR spectroscopy for analyzing tablets of a combination antimicrobial agent 62
- KHADZHIEVA Z.D., CHUMAKOVA V.A., GUBANOVA L.B.
Developing a method for quantification of fexofenadine in gel using HPLC 67

HEALTH ASSESSMENT

- AKHUNOVA M.V.
The results of health assessments of orphans and children without parental care, and the efficacy of health improvement 72

BLOOD SUPPLY SERVICE

- SOLOVYOVA A.E., TYURIKOV Y.M., GRIDNEV V.V.
Evaluation of work of Blood Supply Service in the Ivanovo region and the 7th zone of the Russian Federation 77



SUPPLEMENT TO THE JOURNAL VESTNIK ROSZDRAVNADZORA (NO. 2, 2016), CD-VERSION

- I. Recommendations (practical guidelines) on the organization of the internal quality control system and healthcare practice safety at a healthcare organization (hospital)
- II. Bulletins with an update on the safety of medicines and medical devices.

КОЛЛЕГИЯ

**Заседание коллегии Росздравнадзора «Об итогах работы
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
в 2015 году, планах на 2016 год и плановый период»**

НАРУШЕНИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ, ПРАВОВОЙ И МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТЫ

Е.Ю. ЛУДУПОВА

Врачебные ошибки. Литературный обзор

Лудупова Е.Ю. Врачебные ошибки. Литературный обзор

Статья представляет собой обзор отечественных и зарубежных источников, посвященных проблеме врачебных (медицинских) ошибок, за период с 1936 по 2014 г. Приведены мировая статистика врачебных ошибок, их классификация, факторы, приводящие к ошибкам. Особое внимание уделено вопросу о признании врачами фактов совершения медицинских ошибок и ятрогенным заболеваниям. Рассмотрена государственная политика разных стран в отношении врачебных ошибок.

Ludupova E.Y. Medical errors. Literature review

The article is a review of national and foreign sources dealing with the problem of doctor's (medical) errors for the period 1936-2014. The global statistics of medical errors, their classification, and management and human factors are presented. The focus is also on the question of recognition by doctors of the fact of medical error and iatrogenic diseases. Government policies related to medical errors in various countries are considered.

Ключевые слова: врачебная ошибка, классификация врачебных ошибок, управленческие и человеческие факторы

Keywords: medical error, classification of medical errors, management and human factors



О.П. ГНАТЮК

Врачебные ошибки и профессиональные правонарушения. Ответственность медицинских работников и меры предупреждения

Гнатюк О.П. Врачебные ошибки и профессиональные правонарушения. Ответственность медицинских работников и меры предупреждения

В статье рассмотрены вопросы различия врачебной ошибки и ненадлежащей медицинской помощи, а также существующие меры ответственности. Рассматриваются возможности и пути улучшения качества медицинской помощи, включая изменения в организации ее оказания.

Gnatyuk O.P. Medical errors and professional misconduct. Responsibility of health workers and preventive measures

The article discusses the difference between medical errors and inappropriate medical care, as well as the existing penalties. The prospects and ways for improving the quality of medical care, including changes in the organization of its provision, are considered.

Ключевые слова: *качество медицинской помощи, врачебная ошибка, ненадлежащее оказание медицинской помощи*
Keywords: *quality of care, medical errors, inappropriate medical care*



Н.В. КОНДРАТОВА

Система безопасности и предотвращения ошибок: от авиации к медицине

Кондратова Н.В. Система безопасности и предотвращения ошибок: от авиации к медицине

Медицинские ошибки являются важной социально-экономической проблемой. В статье рассмотрены методы анализа медицинских ошибок, принципы разработки корректирующих мероприятий в связи с произошедшими ошибками, а также их основные причины. Проанализирован израильский опыт разработки системы предотвращения медицинских ошибок, основанной на базовых принципах управления рисками в авиации, а также описан успешный практический опыт внедрения системы управления рисками в клинике ОАО «Медицина».

Kondratova N.V. The system for safety and prevention of errors: from aviation to medicine

Medical errors are an important socio-economic problem. The article describes methods for analyzing medical errors, principles for developing remedies for the errors occurred, as well as the main causes of medical errors. The article analyzes Israel's experience of developing a system to prevent medical errors which is based on the core principles of risk management in the aviation industry, and describes successful practice of implementation of a risk management system at «Medicine» OAO clinic.

Ключевые слова: медицинские ошибки, управление рисками, анализ основной причины, риск-менеджмент

Keywords: medical errors, risk management, root cause analysis, risk management



О.В. ЧЕРНИЧУК, Г.А. ИВАНОВ, А.В. ЭМАНУЭЛЬ, В.Л. ЭМАНУЭЛЬ

Диалог между клиническими подразделениями и лабораторией — залог снижения числа врачебных ошибок

Черничук О.В., Иванов Г.А., Эмануэль А.В., Эмануэль В.Л. Диалог между клиническими подразделениями и лабораторией — залог снижения числа врачебных ошибок

В статье приведены примеры возможных врачебных ошибок, возникших в результате отсутствия коммуникации между клиническими и лабораторными подразделениями медицинской организации. Показано, что руководству медицинского учреждения необходимо рассматривать лабораторию не как техническое подразделение, а как полноценного участника оказания медицинской помощи пациенту.

Chernichuk O.V., Ivanov G.A., Emanuel A.V., Emanuel V.L. The dialogue between clinical and laboratory units is the key to fewer medical errors

The article gives examples of possible medical errors resulting from failed communication between clinical and laboratory units at a healthcare organization. It is demonstrated that managers at a healthcare institution should consider laboratory not as a technical unit but as a participant of medical services provision in its own right.

Ключевые слова: медицинские лаборатории, лабораторные исследования, эффективность лабораторной диагностики, выбор лабораторной технологии

Keywords: medical laboratories, laboratory studies, effectiveness of laboratory diagnostics, choice of laboratory technology technique

Леонид РОШАЛЬ:

«Национальная медицинская палата берет под свою защиту каждого доктора, который входит в ее состав»



Пять лет назад, инициировав создание Национальной медицинской палаты, Леонид РОШАЛЬ сделал главное: он поднял на общероссийский уровень тему консолидации медицинского сообщества и в государственном масштабе замолвил слово о враче. На деле продемонстрировал заинтересованность в сотрудничестве со всеми сторонами и пригласил всех к диалогу. Сделал необходимые законодательные и правовые шаги к продвижению идеи саморегулирования общественных медицинских объединений. Показал, что общественные организации могут влиять на политику и на государственном уровне обсуждать модели и механизмы управления профессиональной деятельностью. В результате в настоящее время Национальная медицинская палата объединяет более 80 профессиональных медицинских организаций по всей России. Только территориальные организации насчитывают 200 тыс. медицинских работников, т. е. каждый третий врач в стране является представителем этого врачебного объединения. Но главное — врачи постепенно начинают верить в то, что их профессиональное мнение будет учтено и что они не останутся одни в сложной ситуации, если таковая возникнет.

Предложения по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (стационаре)

Контроль качества и безопасности медицинской деятельности становится сегодня для государства первоочередной задачей. Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности является базовым, определяющим общую результативность трехуровневой системы контроля медицинской деятельности. Существенным недостатком внутреннего контроля представляется отсутствие единых подходов к его организации в медицинских организациях.

ФГБУ «ЦМИКЭЭ» Росздравнадзора разработаны Предложения по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (стационаре) (далее — Предложения), в которых содержатся подходы к формированию и функционированию системы внутреннего контроля и управления качеством и безопасностью медицинской деятельности в медицинских организациях. При разработке Предложений использованы следующие методики: ориентация на пациента, процессный

подход, риск-менеджмент, непрерывное повышение качества и другие. Предложения разработаны ФГБУ «ЦМИКЭЭ» Росздравнадзора в рамках государственного задания на основе опубликованных материалов с привлечением экспертов из числа сотрудников Минздрава России, Росздравнадзора, ведущих специалистов ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава РФ, ФГБУ «Гематологический научный центр» Минздрава РФ, ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко», ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава РФ, медицинских университетов (ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава РФ, ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава РФ, ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава РФ), региональных министерств и департаментов здравоохранения (Томской, Тюменской, Владимирской областей, Республики Татарстан, Республики Бурятия, г. Екатеринбург).



А.А. СТАРЧЕНКО

Пациентоориентированность — новый стимул в работе контрольно- надзорных органов сферы здравоохранения

Старченко А.А. Пациентоориентированность — новый стимул в работе контрольно-надзорных органов сферы здравоохранения

Пациентоориентированность — новый принцип работы системы контрольно-надзорных органов, который реализуется в рамках государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности, интегрируется в единую иерархическую медико-экспертную систему (СМО, ТФОМС и Росздравнадзор) в рамках обязательного медицинского страхования.

Starchenko A.A. Patient focus is a new driver for the operation of supervisory health care agencies

Patient focus is a new principle in the operation of supervisory health care agencies, which is implemented under the state control of the quality and safety of healthcare practice and integrates medical insurance organizations, territorial compulsory medical insurance funds and Roszdravnadzor into a single, hierarchical system of medical expertise.

Ключевые слова: *пациентоориентированность, контроль и надзор в сфере здравоохранения, экспертиза качества медицинской помощи*

Keywords: *patient focus, health monitoring and surveillance, examination of quality of care*



А.Л. ЛИНДЕНБРАТЕН, И.Н. КОТОНСКИЙ

Формализация клинического мышления как один из путей повышения качества медицинской помощи

Линденбратен А.Л., Котонский И.Н. Формализация клинического мышления как один из путей повышения качества медицинской помощи

Одно из важнейших условий обеспечения медицинской помощи надлежащего качества — соблюдение технологии лечебно-диагностического процесса. Превалирующую роль в этом играют опыт и квалификация врача, его умение оказать адекватную медицинскую помощь в конкретной ситуации. В связи с многообразием возможных ситуаций, огромным объемом знаний, накопленных современной медициной, врач не всегда может действовать наиболее оптимальным способом, могут отмечаться ошибки и неточности при ведении больного. Становится все более очевидной необходимость использования средств интеллектуальной поддержки в работе врача при принятии решений в отношении пациента. Одним из подходов к разработке систем поддержки принятия врачебных решений является создание имитационной модели лечебно-диагностического процесса на основе алгоритмизации действий врача, в основу которой закладывается формализация клинического мышления.

Lindenbraten A.L., Kotonskiy I.N. Formalization of clinical judgement as a way to improve the healthcare quality

Compliance with diagnostic and treatment technology is one of the most important prerequisites for the good quality of care. The crucial role here belongs to physician's experience and qualifications, his ability to provide adequate medical assistance in a particular situation. Due to a variety of situations and a broad scope of knowledge accumulated by medical science today, physician does not always act in the best way possible: errors and inaccuracies in managing a patient may take place. The necessity for intellectual support of physician's functions related to making decisions about the patient is becoming increasingly evident. One of the approaches to the development of a medical decision making support system is creation of a diagnostic and treatment simulation model which represents physician's actions in an algorithm and is based on formalization of clinical judgement.

Ключевые слова: качество медицинской помощи, клиническое мышление, алгоритм действий врача
Keywords: quality of care, clinical judgement, medical algorithm

Г.Н. ГИЛЬДЕЕВА, А.В. БЕЛОСТОЦКИЙ, В.В. СМИРНОВ

Исследования биоэквивалентности как способ оценки взаимозаменяемости лекарственных препаратов: проблемы и ограничения

Г.Н. Гильдеева, А.В. Белостоцкий, В.В. Смирнов. Исследования биоэквивалентности как способ оценки взаимозаменяемости лекарственных препаратов: проблемы и ограничения

С 2013 г. в Российской Федерации разрешено выписывать лекарственные препараты, используя только международные непатентованные названия (МНН). При отсутствии МНН препараты выписываются по группировочному наименованию, а в случае отсутствия у препарата МНН или группировочного наименования – по торговому наименованию. Данный приказ МЗ РФ направлен в первую очередь на устранение коррупционного фактора, с целью исключения возможности выписки пациентам определенных препаратов на основании договоренности врача с фармкомпанией. На фармацевтическом рынке существует множество препаратов, содержащих одно и то же МНН, но оригинальные препараты могут отличаться от воспроизведенных по составу, способу производства и, как результат, эффективности и безопасности. Данное обстоятельство порождает большое количество проблем, связанных с тем, что сложно определить, какие препараты эквивалентны друг другу, а какие — нет. Соответственно, для обеспечения надлежащего качества оказания медицинской помощи необходим общий и надежный подход к контролю качества воспроизведенных препаратов на всех этапах их разработки, в особенности — на этапе определения взаимозаменяемости нового препарата по сравнению с оригинальным препаратом или другим препаратом сравнения.

Gildeeva G.N., Belostotsky A.V., Smirnov V.V. Bioequivalence studies as a way to assess interchangeability of medicines: challenges and limitations

There are many products in the pharmaceutical market having the same international nonproprietary name; however, original medicines may differ from generics by their composition, method of production and, as a result, efficacy and safety. In order to ensure qualitative medical care, a common, reliable approach to quality control of generic drugs at all stages of their development should be implemented, in particular, at the stage of determining interchangeability of the new drug compared to the original drug or other reference drug.

Ключевые слова: медицина, программа импортозамещения, биоэквивалентность, контроль качества препаратов
Keywords: medicines, international non-proprietary name, bioequivalence, interchangeability, quality control of generic drugs

Ю.В. МИРОШНИЧЕНКО, А.Б. ГОРЯЧЕВ

Подходы к использованию аптечек первой помощи, шкафов (сумок) экстренной и неотложной медицинской помощи в военном здравоохранении

Ю.В. Мирошниченко, А.Б. Горячев. Подходы к использованию аптечек первой помощи, шкафов (сумок) экстренной и неотложной медицинской помощи в военном здравоохранении

Профессиональная деятельность военнослужащих и гражданского персонала Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ) зачастую сопряжена с потенциальной опасностью (эксплуатация военной техники и вооружения, работа с опасными химическими веществами и источниками ионизирующего излучения, высокие физические и психоэмоциональные нагрузки и др.). Существенное значение в решении задач по охране здоровья граждан, посвятивших свою жизнь защите Отечества, имеет своевременное и качественное оказание им первой помощи и медицинской помощи, в т. ч. в экстренной и неотложной формах. Для проведения соответствующих мероприятий предусматривается оснащение воинских частей (подразделений и организаций) ВС РФ аптечками первой помощи (АПП) и шкафами (сумками) экстренной и неотложной медицинской помощи (ШНП, СНП), в состав которых включаются необходимые лекарственные средства (ЛС) и медицинские изделия (МИ) [2, 3, 6].

Miroshnichenko Y.V., Goryachev A.B. Approaches to the use of first-aid and emergency kits, cabinets (bags) in the military health system

Timely and qualitative first aid and medical care, including emergency care in critical situations, is essential in the protection of health of servicemen. The article describes the characteristics of first-aid kits and cabinets (bags) for emergency care at military units, for military transportation, and for naval ships and vessels.

Ключевые слова: военное здравоохранение, неотложная медицинская помощь, аптечки первой помощи, шкафы экстренной и неотложной медицинской помощи

Keywords: military health system, first aid, emergency care, first aid kit, first aid bag



К.В. ДУЕВА, Л.А. ЛОШАКОВ

Организационные инструменты повышения безопасности фармакотерапии препаратами интерферона бета

Дуева К. В., Лошаков Л.А. Организационные инструменты повышения безопасности фармакотерапии препаратами интерферона бета

Долгосрочная терапия рассеянного склероза препаратами интерферона бета может быть ассоциирована с возникновением ряда нежелательных реакций. На основе анализа информации о сообщаемых нежелательных реакциях АИС «Фармаконадзор» Росздравнадзора, инструкций по применению и листов-вкладышей были предложены организационные инструменты, способные повысить безопасность применения препаратов данной группы.

Dueva K. B., Loshakov L.A. Organizational tools to improve safety of interferon beta pharmacotherapy

Long-term interferon beta therapy of multiple sclerosis may be associated with a number of adverse reactions. Based on a review of adverse reactions reported by the Roszdravnadzor's automated information system Farmacondazor, as well as instructions for use and leaflets, organizational tools to improve the safety of this group of drugs were offered.

Ключевые слова: интерферон бета, рассеянный склероз, нежелательные реакции, инструкция по применению, листок-вкладыш

Keywords: interferon beta, multiple sclerosis, adverse reactions, instruction for use, leaflet



Д.А. ВЕРЕСКУН, О.Е. РОДИОНОВА, А.В. ТИТОВА

Изучение возможности использования БИК-спектроскопии в анализе таблеток комбинированного противомикробного препарата

Д.А. Верескун, О.Е. Родионова, А.В. Титова. Изучение возможности использования БИК-спектроскопии в анализе таблеток комбинированного противомикробного препарата

Проведен сравнительный анализ различных серий таблеток олететрина одного производителя методом инфракрасной спектроскопии в ближней области (БИК-спектроскопия). Установлено, что выпускаемая продукция неоднородна и различается в зависимости от года производства; основными нарушениями технологии производства указанных таблеток являются плохое перемешивание таблетированной массы и некачественное покрытие оболочкой. Показано, что используемый метод БИК-спектроскопии совместно с хемометрическим анализом результатов является эффективным инструментом мониторинга качества конечной продукции.

Vereskun D.A., Rodionova O.E., Titova A.V. A research into the possibility of using NIR spectroscopy for analyzing tablets of a combination antimicrobial agent

A near infrared spectroscopy (NIR spectroscopy) comparative study of different batches of oletetrin tablets produced by one manufacturer was conducted. The samples were found to be heterogeneous and varied depending on the year of production; major violations of production technology were poor mixing of the tablet mass and inadequate coating. The article demonstrates that the method using NIR spectroscopy in combination with chemometric analysis of the results is an effective tool for monitoring the quality of final product.

Ключевые слова: олететрин, БИК-спектроскопия, хемометрические методы анализа, мониторинг качества продукции

Keywords: oletetrin, NIR spectroscopy, chemometric methods, monitoring the quality of products



З.Д. ХАДЖИЕВА, В.А. ЧУМАКОВА, Л.Б. ГУБАНОВА

Разработка методики количественного определения фексофенадина в геле с использованием метода ВЭЖХ

Хаджиева З.Д., Чумакова В.А., Губанова Л.Б. Разработка методики количественного определения фексофенадина в геле с использованием метода ВЭЖХ

В настоящей статье разработана методика количественного определения фексофенадина в геле методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Определены условия пробоподготовки для хроматографирования: выбраны экстрагенты (фосфатный буфер с рН 2,5; ацетонитрил: метанол в соотношении 5:3:2). Анализ проведен на жидкостном хроматографе «Милихром-5» с УФ-спектрофотометрическим детектором. В результате проведенных валидационных испытаний доказана пригодность хроматографической системы, исследованы и подтверждены избирательность, линейность, прецизионность в условиях повторяемости и правильность методики.

Khadzhieva Z.D., Chumakova V.A., Gubanova L.B. Developing a method for quantification of fexofenadine in gel using HPLC.

The article describes the authors' technique for quantification of fexofenadine in gel using high performance liquid chromatography. The conditions for preparing samples for chromatography were defined: extractants were selected (phosphate buffer pH 2.5: acetonitrile: methanol in a ratio of 5:3:2). The assay was performed using liquid chromatographic system Milichrom-5 with UV spectrophotometric detector. The validation tests demonstrated suitability of the chromatographic system; selectivity, linearity and precision in the conditions of repeatability, as well as accuracy of the technique, were investigated and confirmed.

Ключевые слова: высокоэффективная жидкостная хроматография, фексофенадин, гель

Keywords: high performance liquid chromatography, fexofenadine, gel

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

М.В. АХУНОВА

Итоги диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и эффективность оздоровления

Ахунова М.В. Итоги диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и эффективность оздоровления

В статье отражены результаты диспансерного осмотра детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Показана частота выявления различных состояний и заболеваний у детей данной группы. Отражена эффективность оздоровления детей, проведенного по итогам диспансеризации.

Akhunova M.V. The results of health assessments of orphans and children without parental care, and the efficacy of health improvement

The article tells about the results of health assessment of orphans and children without parental care. The frequency of detecting various conditions and diseases in children in the group is demonstrated. The efficacy of health improvement in children after the clinical examination is described.

Ключевые слова: диспансеризация, дети-сироты, заболеваемость, оздоровление

Keywords: health assessment, orphans, morbidity, health improvement

А.Е. СОЛОВЬЕВА, Ю.М. ТЮРИКОВ, В.В. ГРИДНЕВ

Анализ работы службы крови Ивановской области и 7-й зоны Российской Федерации

Соловьева А.Е., Тюриков Ю.М., Гриднев В.В. Анализ работы службы крови Ивановской области и 7-й зоны Российской Федерации
В статье представлены результаты деятельности службы крови Ивановской области и 7-й зоны Российской Федерации по заготовке крови и ее компонентов, производству препаратов крови. Проведен анализ данных о количестве и структуре донорских кадров, заготовке крови и ее компонентов.

Solovyova A.E., Tyurikov Y.M., Gridnev V.V. Evaluation of work of Blood Supply Service in the Ivanovo region and the 7th zone of the Russian Federation

The article presents the results of the blood supply service activities in the Ivanovo region and the 7th zone of the Russian Federation related to preparation of blood and its components, and production of blood products. There is a review of the number and structure of donors, the system of banking of blood and its components.

Ключевые слова: компоненты крови, препараты крови, служба крови
Keywords: blood components, blood products, blood supply service
