

**Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Республиканская научная медицинская библиотека**

**Health Ministry of the Republic of Belarus
Republican scientific medical library**

Достижения медицинской науки Беларуси

Выпуск IX

Рецензируемый научно-практический ежегодник

**Accomplishments
of Medical Science
in Belarus**

9th Issue

Минск
ГУ РНМБ
2004

УДК 61(001)(476)

ББК 5

Д 70

Д 70 Достижения медицинской науки Беларуси. Вып. IX.— Мн.: ГУ РНМБ, 2004.— 189 с.: ил.

ISBN 985-6163-53-1

Данный сборник подготовлен в целях информационного обеспечения учреждений практического здравоохранения, содействия расширению научных связей, а также продвижения научно-технических разработок белорусских научных медицинских организаций на внутренний и мировой рынок.

Публикуемые материалы содержат информацию об основных результатах научных исследований, выполненных в учреждениях Министерства здравоохранения Беларуси в 2003–2004 гг.

Сборник предназначен для ученых и специалистов практического здравоохранения.

Компьютерная версия книги размещена в сети Интернет в гипертекстовой базе данных «Достижения медицинской науки Беларуси» на медицинском портале <http://www.med.by>.

УДК 61(001)(476)

ББК 5

This collection is prepared with the aim of information support of public health institutions, facilitation of scientific links, and advancement of research-and-technology accomplishments of Belarusian scientific medical organization to domestic and world markets.

The materials published contain information on the basic results of the research conducted at the institutions of Belarus' Health Ministry in 2003–2004.

The book is intended for scientists and specialists in public health.

The computer version of the book is placed in Internet in hypertext database "Accomplishments of Medical Science in Belarus" on the medical portal <http://www.med.by>.

Редакционный совет:

канд. мед. наук И.Е. Гурманчук (гл. редактор),

В.Н. Сороко (зам. гл. редактора),

д-р мед. наук Г.Л. Гуревич,

д-р мед. наук, проф. С.Л. Кабак,

д-р мед. наук, проф. Е.А. Короткевич,

М.И. Круталевич,

Е.В. Прудывус, О.Н. Пручковская

Д.Ю. Беккер

ISBN 985-6163-53-1

© ГУ «Республиканская научная медицинская библиотека», 2004.

УДК 577.15.024–025:[616.98: 579.871.1

**Образование эффекторов протеолиза
в культуральной жидкости при росте
*Corynebacterium diphtheriae***

В.Н. Никандров, Н.С. Пыжова

Рубрика: 76.03.41

Тема НИР: «Изучить набор внутри- и внеклеточных протеиназ у токсигенных и нетоксигенных штаммов *Corynebacterium diphtheriae* и их взаимосвязь с токсигенностью».

Сроки выполнения НИР: 2002–2004 гг.

Научный руководитель: д-р биол. наук, проф. В.Н. Никандров.

Источник финансирования: госбюджет.

Супернатанты трехсуточной культуры *Corynebacterium diphtheriae* штамма PW-8, выращенной на бульоне Лингуда или бульоне Мартена, обрабатывали трихлоруксусной кислотой. Полученные осадки растворяли в 0,06 моль фосфатном буфере pH 7,4 (буферорастворимая фракция, БФ), а их нерастворившуюся часть — при добавлении NaOH с последующей нейтрализацией (щелочерастворимая фракция, ЩФ). Концентрация белка в растворах полученных фракций при культивировании микроорганизма на обеих средах составила: для БФ — 4,1–4,2 г/л, для ЩФ — 5,6–5,8 г/л. Обработка трихлоруксусной кислотой неинкубированных коринебактериями питательных сред не привела к образованию подобных осадков.

Добавление указанных фракций к волно-солевым растворам протеиназ и активаторов плазминогена вызвало существенные изменения их активности (за исключением субтилизина). Причем действие ЩФ, как правило, в 1,5–15,0 раз превосходило влияние БФ.

Практически независимо от использованной для культивирования микроорганизма питательной среды ЩФ вызвала подавление фибринолитической активности папаина на 60–65%, пепсина — на 50–75%, плазмина — на 40%, α -химотрипсина — на 20–30%.

Сильное действие выделенные белковые фракции оказали на плазминоген-активаторную активность ряда

протеинов. Так увеличение плазминоген-активаторной функции стрептокиназы наблюдалось под действием ЦФ из культуральной жидкости, полученной при использовании бульона Лингуда или бульона Мартена (на 35 и 52% соответственно). Плазминоген-активаторная способность тканевого активатора плазминогена из сердца свиньи в таких условиях возрастала на 155 и 75% соответственно. В рассматриваемых случаях БФ была значительно менее эффективной. Вместе с тем обе фракции оказали примерно одинаковый эффект на плазминоген-активаторную способность γ -субъединицы фактора роста нервов: она возрастала на 30–50%. Лишь плазминоген-активаторная функция β -субъединицы этого фактора угнеталась на 50–65% добавками указанных фракций, выделенных при использовании для культивирования микроорганизма обеих питательных сред. Наиболее сильное угнетение (на 95%) наблюдалось под действием ЦФ, выделенной из культуры, выращенной на бульоне Мартена.

Необходимо отметить, что проведенное сравнительное изучение действия эффекторов из культуральной жидкости и очищенного дифтерийного токсина показало, что токсин практически не влиял на плазминоген-активаторные свойства стрептокиназы, тканевого активатора плазминогена, фактора роста нервов, а также на фибринолитическую активность пепсина.

Следовательно, есть все основания считать, что коринебактерии дифтерии способны продуцировать белковые факторы, оказывающие существенное воздействие на протеолитические реакции и, возможно, играющие определенную роль в патогенезе дифтерии.

Область применения: физиология и биохимия патогенных микроорганизмов, энзимология, протеомика, экспериментальная медицина, медицинская биотехнология.

Область применения: полученные в результате исследования данные следует учитывать при оценке факторов патогенности коринебактерий и трактовке патогенеза дифтерии, а также в биотехнологии препаратов на основе культур коринебактерий

Предложения по сотрудничеству: совместные исследования по данной проблеме.

Production of proteolysis effectors in a culture fluid in the growth of *Corynebacterium diphtheriae*

V.N. Nikandrov, N.S. Pyzhova

Protein fractions were isolated with trichloroacetic acid treatment of cultural fluids after *corynebacterium* PW-8 growth. These fractions inhibited fibrinolytic activity of papain (60–65%), pepsin (50–75%), plasmin (40%) and α -chymotrypsin (20–30%). Isolated fractions increased the plasminogen-activating ability of streptokinase (up to 135–152%), tissue plasminogen activator from swine heart (up to 175–255%) and γ -subunit of nerve growth factor (up to 130–150%). At the same time 50–95% of such ability of β -subunit of nerve growth factor was decreased in the presence of these effectors.

Field of application: physiology and biochemistry of pathogenic microorganisms, enzymology, experimental medicine, medicine biotechnology.

Proposals for co-operation: joint study of the problem.

Содержание

| | |
|--|-----------|
| НИИ ГЕМАТОЛОГИИ И ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ..... | 3 |
| Сублиния лимфобластоидных клеток, резистентных к таксотеру <i>А.И. Свирновский, В.В. Пасюков, С.А. Григорович</i> | 3 |
| Этапы индивидуализации терапии лейкозов <i>А.И. Свирновский, К.В. Сальников, В.В. Савостьянов, И.Б. Тарас, В.В. Смольникова, Т.А. Евстратенко, А.В. Бакун, Т.В. Авхукова, Т.Ф. Сергиенко</i> | 4 |
| Использование показателей спонтанного и индуцированного апоптоза лимфоцитов периферической крови для оценки эффективности лечения у больных системной красной волчанкой <i>А.И. Свирновский, Н.Ф. Сорока, Е.С. Калия, А.Л. Рекун, Т.В. Авхукова, И.Б. Тарас, С.А. Дубень, Т.Ф. Сергиенко</i> | 4 |
| Республиканский регистр доноров крови, оттипированных по антигенам главного комплекса гистосовместимости <i>В.И. Левин, Г.В. Семенов, Э.Я. Янович, А.Е. Калмыкова</i> | 5 |
| Изменения апоптоза мононуклеаров периферической крови здоровых доноров под воздействием антител, направленных против антигенов главного комплекса гистосовместимости <i>Н.И. Дедюля, С.И. Кривенко, В.И. Левин, В.П. Савицкий.....</i> | 6 |
| Оценка изменений уровня апоптоза мононуклеаров периферической крови больных на различных стадиях восстановления гемопоэза в посттрансплантационном периоде <i>Н.И. Дедюля, С.И. Кривенко, В.И. Левин, В.П. Савицкий, Н.Ф. Миланович.....</i> | 7 |
| Использование модифицированных криоконсервирующих составов для обеспечения сохранности гемопоэтических клеток пуповинной крови при длительном хранении <i>Е.С. Рябцева, С.И. Кривенко, А.Л. Усс, И.Л. Завгородняя, С.И. Дрык.....</i> | 8 |
| Эффективность методик сепарации пуповинной крови человека, основанных на использовании отечественных гемокорректоров в качестве градиентов <i>Е.С. Рябцева, С.И. Кривенко, В.Н. Гапанович, А.Л. Усс, И.Л. Завгородняя, В.И. Левин.....</i> | 9 |
| НИИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И РЕАБИЛИТАЦИИ | 11 |
| Применение регистрации болевой чувствительности в экспертно-реабилитационной практике у больных артериальной гипертензией <i>Н.Г. Аринчина, Е.В. Катько, А.В. Осипова</i> | 11 |
| Оценка адаптационных возможностей к профессиональному обучению подростков-инвалидов с последствиями неврологических заболеваний <i>Л.П. Васильева, Е.В. Шульга, Т.И. Яницкая, Л.Л. Малахова.....</i> | 12 |
| Реабилитационный потенциал для восстановления трудоспособности у больных ишемической болезнью сердца после прямой реваскуляризации миокарда <i>Т.Т. Копать, Е.В. Власова-Розанская, Д.С. Казакевич.....</i> | 13 |
| Технология медико-профессиональной реабилитации больных ишемической болезнью сердца после прямой реваскуляризации миокарда <i>Е.В. Власова-Розанская, Т.Т. Копать, Д.С. Казакевич.....</i> | 14 |
| Технология отбора на медицинский этап реабилитации инвалидов с ишемической болезнью сердца <i>А.А. Гракович, Л.В. Голуб, А.В. Копыток, Н.А. Кубасова, Л.И. Полякова, О.Ф. Щербина.....</i> | 15 |
| Технология формирования и реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов <i>В.Б. Смычэк, Л.Н. Горустович, Т.Д. Рябцева, Т.Н. Глинская, А.В. Копыток, Т.М. Лецинская, В.С. Сильченко.....</i> | 16 |
| Интегральная оценка степени атрофии ампутационной культы бедра <i>В.Т. Пустовойтенко.....</i> | 17 |
| Комплексная психотерапевтическая помощь участникам военных действий с посттравматическим стрессовым расстройством <i>А.Л. Пушкарев, О.Н. Прилиц, А.В. Осипова, М.Н. Михед.....</i> | 17 |

| | |
|---|----|
| Количественная оценка ограничений жизнедеятельности у больных с двигательными нарушениями после мозгового инсульта <i>В.Б. Смьчэк, Т.Д. Рябцева, И.Я. Чапко</i> | 18 |
| НИИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ И ВРОЖДЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ | 20 |
| Эффекты прекоцепционного и внутриутробного воздействия радиоактивных выбросов Чернобыльской АЭС на исходы беременностей и врожденные пороки развития в Беларуси <i>Г.И. Лазюк, И.О. Зацетин, Р.Д. Хмель</i> | 20 |
| Цитогенетическая диагностика хромосомных болезней плода в первом триместре беременности <i>Е.И. Головатая</i> | 21 |
| Исследование мутаций генов репарации ДНК и гена-супрессора опухолевого роста p53 при некоторых типах опухолей <i>С.П. Феценко, Н.В. Богданова, С.А. Красный, С.О. Мясников, Е.А. Гацуцова, А.С. Киселева, Е.С. Коберец, Т. Дёрк, Ю.И. Рогов, М.П. Потанин, Г.И. Лазюк</i> | 22 |
| Семейные наблюдения неклассифицированных комплексов множественных врожденных пороков развития и выделение «новых» наследственных синдромов <i>Е.Г. Ильина, С.И. Миронова</i> | 23 |
| Популяционно-генетическая оценка среды обитания населения Беларуси: анализ цитогенетической нестабильности у различных контингентов лиц <i>А.Д. Политыко, Т.М. Егорова, И.В. Писарик, О.М. Хурс, Г.И. Лазюк</i> | 24 |
| Делеционный анализ SMN-генов у новорожденных белорусской популяции <i>В.П. Сокольник</i> | 25 |
| Биопсия ворсин хориона у беременных первого триместра в Беларуси <i>О.В. Прибушена</i> | 26 |
| Исследование вклада наследственных факторов в развитие тромбозов различной локализации в Республике Беларусь <i>А.А. Гусина, Н.Б. Гусина</i> | 27 |
| НИИ НЕВРОЛОГИИ, НЕЙРОХИРУРГИИ И ФИЗИОТЕРАПИИ | 29 |
| Клинические и нейровизуализационные корреляции в дифференциальной диагностике мозговых инсультов <i>Е.А. Короткевич, Е.Н. Пономарева, Э.К. Сидорович</i> | 29 |
| Вклад передней группы мышц предплечья в формирование М-ответа с разгибателя пальцев при стимуляции точки Эрба <i>В.И. Ходулев, В.В. Пономарев</i> | 29 |
| Электронейромиографическая методика исследования лучевого нерва <i>В.И. Ходулев, В.В. Пономарев, Г.И. Овсякина</i> | 30 |
| Обоснование дифференцированного применения ИК-лазерной гемотерапии при гипоксии головного мозга <i>Н.И. Нечипуренко, Г.Т. Маслово</i> | 31 |
| Трансмуральный массоперенос кислорода на уровне артерий и оксигенация тканей <i>Э.П. Титовец, Л.П. Пархач</i> | 32 |
| Способ проведения МРТ с функциональными пробами для выявления нестабильности позвоночных сегментов на поясничном уровне <i>С.А. Лихачев, С.В. Еленская, И.В. Булаев, Р.А. Сакович, А.И. Антоненко</i> | 33 |
| Технология этапной индивидуальной реабилитации больных с вертеброгенными заболеваниями периферической нервной системы <i>Г.К. Недзьведь, А.И. Верес, Л.Н. Анацкая, В.К. Забаровский, И.И. Михневич</i> | 35 |
| НИИ ОНКОЛОГИИ И МЕДИЦИНСКОЙ РАДИОЛОГИИ ИМ. Н.Н. АЛЕКСАНДРОВА | 37 |
| Система комплексной оценки состояния онкологической помощи населению <i>И.В. Залуцкий, А.А. Машевский, Н.Н. Антоненкова, Г.В. Якимович, Л.М. Курьян, И.С. Прудыгус</i> | 37 |
| Адьювантная химиотерапия и профилактическое облучение головного мозга в комбинированном лечении операбельных больных мелкоклеточным раком легкого <i>П.И. Моисеев, В.В. Жарков, В.П. Курчин</i> | 37 |
| Химиолучевое лечение с импульсной брахитерапией больных раком шейки матки с неблагоприятным прогнозом <i>И.А. Косенко, Л.А. Фурманчук, О.В. Акинфеев</i> | 38 |

| | |
|---|----|
| Первичная маммопластика при комплексном лечении больных раком молочной железы I–II стадий <i>И.В. Залуцкий, Е.В. Шаповал, Н.Н. Курилович, А.Г. Жуковец</i> | 39 |
| Восстановление непрерывности нижней челюсти после резекции у больных злокачественными опухолями нижней челюсти и слизистой оболочки дна полости рта <i>И.В. Залуцкий, А.Г. Жуковец, Д.В. Овчинников, С.В. Беляков, И.В. Белоцерковский</i> | 40 |
| Медикаментозный комплекс, воздействующий на основные звенья патогенеза постлучевых (посттерапевтических) пульмонитов <i>Г.В. Муравская, И.И. Минайло, Н.А. Артемова, Т.А. Кузнецова, В.Е. Кравченко, Т.В. Трухачева, О.А. Новосельская</i> | 41 |
| Цитокиноterapia ронколейкином больных неходжкинскими лимфомами <i>Н.В. Сачивко, Э.А. Жаврид, А.Ч. Дубровский, М.И. Кошелева</i> | 42 |
| Результаты местного применения депонированной формы цисплатина у больных опухолями головы и шеи <i>А.В. Ваккер</i> | 42 |
| Разработка технологии производства набора реагентов для твердофазного иммунорадиометрического определения специфического антигена предстательной железы на основе моноклональных антител <i>Б.Д. Шитиков, А.И. Щербань, Л.Л. Невская, А.П. Дрождедюк, С.И. Марчук, О.В. Жоров, В.И. Василевский, Н.В. Кузуб, Е.И. Лаврецкая, А.Л. Кобызев</i> | 43 |
| Метод комплексного лечения рака молочной железы с использованием высокодозной полихимиотерапии и применением иммуномодулятора «Вилон» <i>Л.А. Путьрский, Э.А. Жаврид, А.Л. Усс, И.И. Кудрук, В.А. Змачинский, А.В. Василевский, Л.А. Семичковский</i> | 44 |
| НИИ ОХРАНЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА | 46 |
| Прогнозирование и профилактика развития фетоплацентарной недостаточности <i>Т.В. Бекасова</i> | 46 |
| Алгоритм клинико-лабораторного обследования новорожденных с внутриутробным инфицированием <i>Т.В. Гнедько, О.Н. Гриценко, Н.А. Жерносек</i> | 46 |
| Динамика нервно-психического состояния женщин в процессе беременности <i>Е.С. Гомон</i> | 47 |
| Особенности представления беременных женщин о болевых ощущениях при родах <i>Е.С. Гомон</i> | 48 |
| Программы коррекции гиперкинетических расстройств у детей <i>М.Г. Девялтовская</i> | 49 |
| Алгоритм диагностики психических и поведенческих расстройств у детей <i>М.Г. Девялтовская</i> | 50 |
| Воздействие неинвазивной гемагнитотерапии на реологические показатели крови в послеродовом периоде <i>С.Н. Камар, В.Н. Сидоренко, К.Я. Буланова</i> | 51 |
| Состояние микробиоценоза кишечника у детей с частыми и длительными, рецидивирующими респираторными заболеваниями <i>А.Ф. Перковская</i> | 52 |
| Биосыворотка в лечении и профилактике бактериальных вагинозов у беременных женщин <i>В.М. Савицкая, Г.А. Петров, А.Н. Шилко</i> | 53 |
| Коррекция повышенной агрегационной способности тромбоцитов при гестозе <i>В.Н. Сидоренко</i> | 54 |
| Взаимосвязь функционального состояния тромбоцитов и сократительно-дилататорных реакций сосудов последа при гестозе <i>В.Н. Сидоренко</i> | 55 |
| Применение тиреоидных гормонов в терапии респираторного дистресс-синдрома у недоношенных новорожденных <i>Г.А. Шнишко, А.Н. Черевко, Н.И. Курец, М.К. Гуцинская, С.М. Галецкая, И.А. Логинова</i> | 55 |
| НИИ ПУЛЬМОНОЛОГИИ И ФТИЗИАТРИИ | 57 |
| Методология профилактики лекарственно-устойчивого туберкулеза <i>Е.М. Скрягина</i> | 57 |

| | |
|---|-----------|
| Разработочная форма для мониторинга лекарственно-устойчивых форм туберкулеза В.В. Борщевский, Е.М. Скрягина, Г.Л. Гуревич, Л.К. Суркова, А.П. Астровко, О.М. Залуцкая | 58 |
| Распространенность ВИЧ-ассоциированного туберкулеза в Республике Беларусь Е.М. Скрягина, А.П. Астровко, Г.Л. Гуревич, Л.А. Мелешко, В.П. Зелюткин..... | 59 |
| Способ оценки цитокинпродуцирующей способности альвеолярных макрофагов путем исследования индуцированной мокроты Г.Л. Бородина, И.М. Лаптева, И.Л. Котович, А.Д. Таганович, Н.В. Петевка..... | 60 |
| Технология медицинской реабилитации больных саркоидозом органов дыхания Г.Л. Бородина..... | 61 |
| НИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И МИКРОБИОЛОГИИ | 63 |
| Активность бетулина, бетулиновой и бетулоновой кислот по отношению к некоторым оболочечным и безоболочечным вирусам Н.И. Павлова, О.В. Савинова, С.Н. Николаева, Е.И. Борко..... | 63 |
| Новые иммунобиологические препараты для экстренной профилактики вирусного гепатита А В.Г. Гудков, А.С. Виринская, Н.А. Нехай | 63 |
| Образование эффекторов протеолиза в культуральной жидкости при росте <i>Corynebacterium diphtheriae</i> В.Н. Никандров, Н.С. Пыжова..... | 64 |
| Расщепление белковых субстратов внутриклеточными протеиназами <i>Corynebacterium</i> <i>diphtheriae</i> штамма PW-8 В.Н. Никандров, Н.С. Пыжова, Н.Л. Шатило | 65 |
| Антиретровирусные свойства пентоксифиллина в испытаниях <i>in vitro</i> И.И. Кучеров, Л.О. Мистрюкова, И.А. Подольская, П.Г. Рытик..... | 66 |
| Эпидемическая безопасность питьевой воды в Республике Беларусь Л.В. Скрипова | 67 |
| Клинико-лабораторные особенности Западного клещевого энцефалита и Лайм-боррелиоза и критерии их дифференциальной диагностики И.И. Протас, С.А. Дракина, С.О. Вельгин, М.Е. Хмара, Н.И. Ерофеева, В.В. Щерба, А.И. Корзан..... | 68 |
| Получение биоспецифических маркеров-конъюгатов коллоидного золота Л.П. Титов, Т.С. Ермакова, Н.В. Власик, Т.Н. Бакаева | 69 |
| Распространенность токсигенных и нетоксигенных штаммов <i>Corynebacterium diphtheriae</i> в период снижения заболеваемости дифтерией в Беларуси В.Л. Колодкина, Т.Н. Шарана, Л.П. Титов, P. Grimont, A. Efstratiou | 70 |
| Изоляция штаммов вируса Западного Нила от кровососущих членистоногих в некоторых районах Беларуси Т.И. Самойлова, А.А. Михайлова, Л.А. Большунова, Н.А. Зинкевич, В.И. Вотяков, Л.П. Титов, А.С. Петкевич..... | 71 |
| Прионные инфекции: моделирование и разработка системы эпидемиологического мониторинга Н.Н. Полеицук, С.П. Капитулец, З.Б. Квачева, Н.Н. Капитулец, Л.В. Рубаник, Л.П. Титов..... | 71 |
| Разработка высокоэффективного иммунобиологического препарата для специфической профилактики лептоспироза С.П. Капитулец, В.М. Сабынин, Н.Н. Капитулец, Г.Л. Отромухова, И.Т. Гринчик, А.С. Петкевич | 72 |
| БЕЛОРУССКИЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИНФОРМАТИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ..... | 74 |
| Здоровье населения и организация медицинской помощи в Беларуси Л.Н. Ломать, Т.А. Козлова, Н.М. Герасимова | 74 |
| Состояние здоровья детей и подростков Беларуси Л.Н. Ломать, Т.А. Козлова..... | 74 |
| Разработка теоретических основ изучения социальной детерминации здоровья для системы социально-гигиенического мониторинга В.Н. Ростовцев, О.И. Рябкова, И.Б. Марченкова, В.Е. Кузьменко, В.М. Писарик | 75 |
| РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ..... | 77 |
| Экспериментальные подходы к гигиенической регламентации белоксодержащих аэрозолей в воздухе рабочей зоны В.В. Шевляков, Г.И. Эрм, А.В. Буйницкая, Е.В. Чернышова, Т.В. Козловская, А.А. Ушков..... | 77 |

| | |
|--|----|
| Критерии и методические подходы классифицирования производственных аллергенов и оценки степени алергоопасности производственной среды <i>В.В. Шевляков, Г.И. Эрм, А.В. Буйницкая, Е.В. Чернышова</i> | 77 |
| Обоснование мер по оптимизации условий труда и снижению заболеваемости у работающих в производстве хлебопродуктов <i>В.В. Шевляков, Е.В. Чернышова, Г.И. Эрм, А.В. Буйницкая</i> | 78 |
| Методика определения показателей тяжести и напряженности труда <i>О.Г. Зезюля</i> | 79 |
| Гигиенические аспекты регламентирования условий труда в деревообрабатывающей промышленности <i>О.Г. Зезюля, А.В. Ракевич</i> | 79 |
| Медицинские противопоказания к приему абитуриентов в высшие учебные учреждения <i>З.Н. Павлютина, Г.Н. Мурашко</i> | 80 |
| Совершенствование методов изучения и контроля состояния условий труда, соматического и репродуктивного здоровья работающих женщин <i>Р.Д. Клебанов, Е.В. Шагун, С.Л. Итнаева, Э.К. Казей</i> | 81 |
| Система мониторинга инфразвука и электромагнитных полей г. Минска <i>С.С. Худницкий, А.А. Запорожченко, И.В. Соловьева, Н.П. Быкова, Т.В. Гаевская, И.В. Арбузов, М.С. Дойникова</i> | 81 |
| Особенности воздействия низкочастотных электрических и магнитных полей на население в условиях проживания <i>С.С. Худницкий, И.В. Арбузов</i> | 82 |
| Разработка интегральной оценки влияния солей тяжелых металлов на биологическую очистку сточных вод <i>В.В. Дробень, В.В. Бурая, А.И. Свирновский, В.В. Рудик, Л.М. Кремко, В.В. Трейлиб, В.В. Пасюков</i> | 83 |
| Показатели состояния здоровья населения в условиях реально изменившегося уровня загрязнения атмосферного воздуха <i>П.А. Чеботарев, Н.И. Апрасюхина, Л.И. Козлова, В.В. Яскевич, Т.В. Парчинская</i> | 84 |
| Оценка нарушений репродуктивного здоровья населения при воздействии углеводородов <i>П.А. Чеботарев, Н.И. Апрасюхина, Л.И. Козлова, В.В. Яскевич, Т.В. Парчинская</i> | 85 |
| Гигиеническая диагностика и прогнозирование здоровья детей в системе «Здоровье — среда обитания» <i>Н.Ф. Фарино, Т.Н. Пронина</i> | 86 |
| Гигиенические требования к устройству, организации работы детских реабилитационно-оздоровительных центров для детей, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС <i>А.А. Малахова, А.А. Крюкова, С.В. Моцинская, Е.М. Хмара, И.А. Таракан, В.И. Жихарь</i> | 87 |
| Технологии социально-гигиенического мониторинга здоровья детей дошкольного возраста <i>А.М. Давыдок, А.А. Крюкова, Л.Н. Пухальская, Г.М. Тарантаева, И.А. Гребнева</i> | 87 |
| Организация рационального питания детей-инвалидов в центрах коррекционно-развивающего обучения и реабилитации <i>Т.Д. Андрианова, А.А. Крюкова, В.А. Демиденко</i> | 88 |
| РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИИ И ГЕМАТОЛОГИИ | 89 |
| Использование общей гипертермии при лечении далеко зашедших злокачественных опухолей у детей <i>Р.С. Исмаил-заде, Э.А. Жаврид, М.П. Потаннев, Ю.П. Истомин, Т.В. Шман, В.П. Савицкий</i> | 89 |
| Молекулярно-генетическая диагностика острых лимфолейкозов и неходжкинских лимфом у детей <i>О.В. Алейникова, М.П. Потаннев, А.М. Кустанович, Т.В. Савицкая, А.Н. Мелешко, Р.И. Юцкевич, И.В. Стасевич</i> | 90 |
| Определение апоптоза и апоптозассоциированных молекул лейкоэмических клеток при острых лейкозах у детей <i>М.П. Потаннев, В.П. Савицкий, Т.В. Шман</i> | 90 |
| РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ И ЭНДОКРИНОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА | 92 |
| Способ определения доношенности плода по данным его ультразвуковой фетометрии <i>Д.А. Власко</i> | 92 |

| | |
|---|-----|
| Анализ миграционных процессов в Хойникском районе Гомельской области <i>В.Б. Масякин, Е.Я. Сосновская</i> | 92 |
| Роль ранней реабилитации детей и подростков, больных раком щитовидной железы с парезами и параличами внутренних мышц гортани <i>И.Э. Ермолайчик, Г.Д. Панасюк</i> | 94 |
| БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ | 95 |
| Влияние липосом из природных фосфолипидов на генерацию активных форм кислорода и азота клетками легких <i>А.Д. Таганович, И.Л. Котович, И.В. Захаренко</i> | 95 |
| Асимметрия строения зрительного канала человека <i>С.Д. Денисов, Ю.А. Гусева</i> | 96 |
| Морфологическая диагностика хронических форм герпетического менингоэнцефалита <i>М.К. Недзьведь, Г.Е. Петрович, Т.М. Недзьведь</i> | 97 |
| Гигиеническая оценка статуса питания молодых мужчин <i>В.И. Дорошевич</i> | 97 |
| Прогнозно-диагностический анализ динамики массы тела <i>Р.В. Хурса, В.М. Чеботарев</i> | 99 |
| Оценка гемодинамики сердечно-сосудистой системы беременных женщин по величинам артериального давления <i>Н.М. Еремينا, Р.В. Хурса</i> | 99 |
| Оценка гемодинамики сердечно-сосудистой системы по величинам артериального давления в процессе велоэргометрической пробы <i>Р.В. Хурса</i> | 100 |
| Лечение артериальной гипертензии антагонистами кальция у больных бронхиальной астмой <i>М.Н. Антонович, Т.А. Гончарик</i> | 101 |
| Роль агрегации тромбоцитов в возникновении приступов удушья, вызванных физической нагрузкой, у больных бронхиальной астмой <i>В.П. Царев, И.М. Змачинская, И.П. Сахно, А.Б. Самаль, В.Я. Бобков</i> | 102 |
| Определение уровня мозгового натрийуретического пептида в плазме крови как скрининг-метод выявления хронической сердечной недостаточности <i>Р.А. Новикова, Н.Ф. Богусевич, Д.А. Александров</i> | 103 |
| Использование анализа параметров variability сердечного ритма в определении хронической сердечной недостаточности малых функциональных классов <i>Р.А. Новикова, Д.А. Александров, Н.Ф. Богусевич</i> | 104 |
| Экстракорпоральная коррекция нарушений гомеостаза и интенсивная медикаментозная терапия системных заболеваний соединительной ткани <i>Н.П. Митьковская</i> | 105 |
| Экстракорпоральная аутогемоманнитотерапия в комплексном лечении больных ревматоидным артритом <i>Ю.А. Мухарская, В.В. Кирковский, Н.П. Митьковская</i> | 106 |
| Эндокринный статус больных системными заболеваниями соединительной ткани в процессе комбинированной интенсивной терапии <i>Н.П. Митьковская, Ю.М. Досин</i> | 107 |
| Реологические изменения крови и плазмы у больных аутоиммунными заболеваниями и ишемической болезнью сердца в сочетании с сахарным диабетом <i>Н.П. Митьковская, З.П. Шульман, В.А. Мансуров, Г.Х. Тагхизаде</i> | 108 |
| Обоснование экспертного освидетельствования состояния здоровья мужчин призывного возраста с малыми аномалиями сердца <i>Е.Л. Трисветова, А.А. Бова</i> | 109 |
| Новая технология химиотерапии ВИЧ-ассоциированного туберкулеза <i>П.С. Кривонос, Г.С. Авдеев, В.В. Борцевский, В.Н. Шамишур, А.Ф. Гриневич</i> | 110 |
| Значение серологических маркеров для раннего выявления и профилактики туберкулеза в тесно взаимодействующем коллективе <i>П.С. Кривонос, Г.С. Авдеев, Л.К. Суркова, Н.С. Шпаковская</i> | 110 |
| Метод получения культуры тиреоцитов из щитовидной железы кроликов для трансплантации <i>В.А. Горанов, С.И. Третьяк, В.Я. Хрыщанович, Ю.А. Горанова</i> | 111 |

| | |
|---|-----|
| Внутрисосудистая ксенотрансплантация культуры тиреоцитов в лечении гипотиреоза в эксперименте <i>В.Я. Хрыщанович, С.И. Третьяк, В.А. Горанов, А.В. Романович</i> | 112 |
| Профилактика гнойно-септических осложнений тяжелых некротических форм панкреатита путем продолжительной инфузии комплекса препаратов в верхнебрыжеечную артерию <i>А.Е. Щерба, В.А. Жура, С.И. Третьяк</i> | 113 |
| Схема профилактики, методики ранней диагностики и лечения сочетанных урогенитальных заболеваний у девочек <i>А.В. Сукало, А.Г. Илькевич, Е.С. Зайцева, Г.Ф. Смирнова</i> | 114 |
| Скрининг-обследование девочек с целью выявления сочетанной урогенитальной патологии <i>А.В. Сукало, А.Г. Илькевич, Е.С. Зайцева, А.Л. Скрипский</i> | 114 |
| Сонография в диагностике и лечении инвагинации кишечника у детей <i>В.А. Катько, Ш.Ч. Шанта</i> | 115 |
| Устройство для фиксации губы в амбулаторной практике челюстно-лицевого хирурга <i>О.П. Чудаков, Н.Н. Черченко</i> | 116 |
| Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния опорных зубов при протезировании съёмными протезами <i>С.А. Наумович, А.М. Матвеев, В.М. Горохов, Г.П. Устинова</i> | 116 |
| Автоматизированная система конструирования несъемных мостовидных протезов <i>С.С. Наумович, С.А. Наумович</i> | 117 |
| Сборный мостовидный протез и способ его фиксации <i>С.Н. Пархамович, С.А. Наумович</i> | 118 |
| Диагностика гиперчувствительности к компонентам дентальных сплавов <i>П.Л. Титов, С.А. Наумович</i> | 119 |
| Аппарат для дистализации постоянных моляров верхней челюсти <i>И.В. Токаревич, И.В. Москалева</i> | 120 |
| Применение композиционного материала «Block-Out LC Resin» для восстановления анатомической формы зуба при изготовлении провизорных протезов клиническим способом с использованием матричной технологии <i>Н.М. Полонейчик, О.Г. Мальковец</i> | 121 |
| Односеансное изготовление провизорного протеза при частичном отсутствии зубов с использованием матричной технологии посредством двухчелюстных оттисков <i>О.Г. Мальковец</i> | 122 |
| Комбинация клинко-гистологических критериев и витального окрашивания для ранней диагностики кариеса окклюзионных поверхностей зубов <i>О.А. Брикман, Ю.В. Модринская</i> | 123 |
| Сравнительный анализ самооценки пациента и врачебной оценки риска болезней пародонта и кариеса зубов <i>Ю.В. Модринская</i> | 123 |
| Способ лечения эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки полости рта препаратами на основе биена <i>Л.Н. Дедова, И.Н. Федорова, П.Т. Петров</i> | 124 |
| Клинко-экспериментальное исследование нейротканевых отношений десны при патологии пародонта <i>В.И. Урбанович, Т.А. Вылегжанина, Л.В. Шебеко</i> | 125 |
| Способ введения лекарственных веществ в организм <i>Л.Н. Дедова, Л.А. Никифорова</i> | 126 |
| Способ лечения заболеваний пародонта <i>Л.Н. Дедова, Л.А. Никифорова</i> | 127 |
| Сравнительная оценка влияния электро- и акупунктуры на регенерацию кожных покровов в эксперименте и клинике <i>И.О. Походенько-Чудакова, А.В. Зивенко, Ю.М. Казакова</i> | 127 |
| Ортопедохирургическое исправление деформаций верхней челюсти у взрослых с врожденными сквозными расщелинами губы и неба <i>О.П. Чудаков, С.А. Наумович, А.Н. Доста</i> | 128 |
| Лечение деформаций верхней челюсти у пациентов после сквозных расщелин губы и неба в сформированном прикусе с применением низкоинтенсивного инфракрасного лазера <i>С.А. Наумович, А.Н. Доста</i> | 129 |

| | |
|--|------------|
| ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ | 131 |
| Возможность коррекции N-ацетилцистеином нарушений тонуса коронарных сосудов и сократительной функции миокарда при экспериментальном геморрагическом шоке <i>Л.Е. Беляева, В.И. Шебеко, А.П. Солодков.....</i> | <i>131</i> |
| Патологические и компенсаторные механизмы вестибулярных реакций при нарушениях вертебрально-базиллярного кровообращения <i>Г.Г. Бурак, И.В. Самсонова, Г.Г. Кобец, В.В. Ольшанникова, И.А. Чиркина.....</i> | <i>132</i> |
| Использование различных сорбентов для иммобилизации урсодезоксихолевой кислоты <i>В.А. Куликов, А.Е. Бедарик.....</i> | <i>133</i> |
| Повышение тиреоидными гормонами устойчивости организма к стрессорным воздействиям различной интенсивности <i>И.В. Городецкая.....</i> | <i>133</i> |
| Разработка устройства для механотерапии плечевого сустава <i>Э.А. Аскерко.....</i> | <i>134</i> |
| Новые методы офтальмодиагностики нейрохориоретинальной патологии, травматических повреждений глаза, осложненной катаракты и глаукомы в определении тактики лечения, профилактике и устранении внутриоперационных и послеоперационных осложнений <i>В.И. Морхат, В.В. Приступа, Н.К. Королькова, Н.В. Ахременко.....</i> | <i>135</i> |
| Физиологическое и клиническое обоснование использования адаптации к периодической гипоксии в комплексном лечении больных с язвенными поражениями желудка и двенадцатиперстной кишки <i>В.Т. Валуя.....</i> | <i>137</i> |
| Способ количественной оценки болевого восприятия, индуцируемого внешним механическим воздействием, и устройство для его осуществления <i>С.П. Головкин.....</i> | <i>137</i> |
| Комплексная терапия больных гнездной алопецией <i>И.В. Тихоновская.....</i> | <i>139</i> |
| Лечение вестибулярной дисфункции при хронических формах недостаточности мозгового кровообращения с помощью интервальной нормобарической гипоксической тренировки <i>В.И. Кузнецов, С.А. Лихачев, О.А. Аленикова.....</i> | <i>140</i> |
| ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ | 141 |
| Сочетанная инфекция при невынашивании беременности <i>Т.Н. Захаренкова, Е.И. Барановская, С.В. Жаворонок.....</i> | <i>141</i> |
| Показатели цитокиновой регуляции у больных хроническим гепатитом С с различными спектрами антител к вирусу гепатита С и морфологическими изменениями <i>Е.Л. Красавцев, В.М. Мишура, С.В. Жаворонок.....</i> | <i>142</i> |
| Эпидемиологические закономерности и совершенствование профилактики острых респираторных заболеваний <i>Л.П. Мамчиц, Г.Н. Чистенко.....</i> | <i>142</i> |
| Интенсивная терапия при сочетанных ЕРН-гестозах, осложнившихся синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания <i>И.М. Савченко, Т.В. Лызикова.....</i> | <i>143</i> |
| Предродовая подготовка и анестезиологическое обеспечение родов у беременных с сочетанным гестозом на фоне хронической обструктивной болезни легких <i>И.М. Савченко.....</i> | <i>144</i> |
| Роль хламидийной инфекции в формировании патологии гестационного и перинатального периодов <i>Н.В. Шаргаева, Е.И. Барановская.....</i> | <i>145</i> |
| ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ | 147 |
| Способ снижения реактивности АПУД-системы тощей кишки при хирургическом лечении язвенной болезни <i>П.В. Гарелик, Г.Г. Мармыш.....</i> | <i>147</i> |
| Устройство для экспериментальных исследований на поверхности кожной раны <i>В.Д. Меламед, А.А. Островский, Г.В. Меламед.....</i> | <i>147</i> |
| Метод применения ронколейкина в комплексной терапии распространенных форм туберкулеза легких <i>Е.Н. Кроткова, И.С. Гельберг, С.Б. Вольф, В.А. Мороз, А.А. Тис.....</i> | <i>149</i> |

| | |
|--|------------|
| Профилактика негативного влияния противотуберкулезных препаратов на детоксицирующую функцию печени <i>С.Б. Вольф, И.С. Гельберг, М.И. Бушма</i> | 150 |
| Способ коррекции функционального состояния эндотелия у больных артериальной гипертензией при приеме небилета <i>Т.П. Пронько</i> | 151 |
| Эхокардиографические критерии оценки тяжести хронической сердечной недостаточности <i>Ю.Т. Солоненко, М.А. Лис, А.Ю. Солоненко</i> | 151 |
| Метод гидровакуум-аспирации содержимого лакун небных миндалин у больных хроническим тонзиллитом <i>О.Г. Хоров, И.Ч. Алещик</i> | 152 |
| Способ комбинированного лечения местно-распространенных форм рака гортани <i>О.Г. Хоров, Р.Ф. Рыбак</i> | 152 |
| БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ | 154 |
| Количественная оценка неоднородности амплитуд медленных осцилляций в прогнозе исхода родов для плода <i>Е.Н. Зеленко</i> | 154 |
| Лечение угрозы прерывания беременности гликозаминсодержащими препаратами <i>С.Л. Воскресенский, В.П. Кириленко, Б.М. Пучкова, Г.Ф. Янукович, Е.Р. Смычкович, Г.Г. Сушко</i> | 155 |
| Местное лечение эрозии шейки матки во время беременности препаратами, содержащими гликозаминогликаны <i>В.П. Кириленко</i> | 155 |
| Интерлейкин-1 β в развитии осложнений гестационного процесса <i>М.Н. Исмаил, С.Ю. Мاستицкая, Г.И. Иванчик</i> | 156 |
| Значимость активного метода и дифференцированной реабилитации в ведении больных с папилломавирусной дисплазией <i>К.И. Шмак, П.С. Русакевич</i> | 156 |
| Гирудотерапия в комплексном лечении хронического сиалоаденита <i>А.С. Артюшкевич, В.Н. Макаревич</i> | 157 |
| Тест-система для скринингового определения общей антиоксидантной активности сыворотки крови <i>Д.О. Свиридов, В.С. Камышников</i> | 158 |
| Изменение активности ферментов и спектра белков мочи при моделировании острого пиелонефрита <i>Э.М. Пармон, В.С. Камышников, Е.Т. Зубовская, Л.К. Суркова, Т.А. Тимошенко, Т.В. Коваленко</i> | 159 |
| Факторы риска повторения генерализованных судорог у детей раннего возраста <i>Л.В. Шалькевич, Г.Г. Шанько</i> | 159 |
| Мультидисциплинарный подход к реабилитации детей первого года жизни с церебральными нарушениями <i>Г.Г. Шанько, Л.Н. Богданович, Л.В. Шалькевич</i> | 161 |
| Клиническая оценка эффективности финлепсина при лечении мигрени у детей <i>Г.Г. Шанько, Е.Н. Ивашина, Н.М. Чарухина</i> | 161 |
| Частота и характер структурных изменений головного мозга у новорожденных с судорогами при энцефалопатии и родовой черепно-мозговой травме <i>Г.Г. Шанько, Е.А. Улезко</i> | 162 |
| Алгоритм коррекции метаболических нарушений при мочекаменной болезни <i>Д.М. Ниткин, В.И. Воцула</i> | 163 |
| Новый способ лечения рубцовых сужений мочеиспускательного канала у мужчин с использованием неодимового лазера <i>Д.Т. Тарендь, А.А. Гресь</i> | 164 |
| Метод определения показаний к хирургическому лечению больных острым пиелонефритом <i>Д.А. Малащицкий, Н.И. Доста</i> | 165 |
| УКАЗАТЕЛЬ ТЕМАТИЧЕСКИХ РУБРИК | 166 |
| УКАЗАТЕЛЬ НАУЧНЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ | 168 |
| КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О НИИ И ВУЗАХ, ПРЕДСТАВИВШИХ РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ | 188 |

Научное издание

ДОСТИЖЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ БЕЛАРУСИ

Выпуск IX

Сборник научных статей

| | |
|-------------------------|--|
| Ответственная за выпуск | Е.В. Прудывус |
| Редакторы | О.Н. Пручковская (рус.), Д.Ю. Беккер (англ.) |
| Компьютерная верстка | Е.В. Прудывус |

Подписано в печать с оригинала-макета 16.12.2004 г.
Формат 60×84 ¹/₈. Бумага офсетная № 1. Гарнитура Times.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 22. Уч.-изд. л. 26,5.
Тираж 500. Заказ № 146.

Государственное учреждение «Республиканская научная медицинская библиотека»,
ЛИ № 02330/133303 от 09.06.2004 г.
ул. Фабрициуса, 28, 220007, г. Минск
Тел./факс +375 (17) 216 20 43, факс +375 (17) 216 23 33
E-mail: common@med.by
<http://www.med.by>

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии ГУ «Республиканская научная медицинская библиотека»
ЛП № 02330/0133129 от 27.05.2004 г.
ул. Фабрициуса, 28, 220007, г. Минск