

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО

СТУДЕНТЫ БГМУ — МЕДИЦИНСКОЙ НАУКЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЮ БЕЛАРУСИ

Сборник научных студенческих работ

Под редакцией проф. С. Л. Кабака и заслуженного работника
образования Республики Беларусь, проф. А. С. Леонтьюка



Минск БГМУ 2008

УДК 614.2–052.63 (476–25) (082)

ББК 51.1 (2Б) я 73

С 88

Р е ц е н з е н т ы: чл.-кор. Академии медицинских наук Беларуси, заслуженный деятель науки Республики Беларусь, лауреат Государственной премии Республики Беларусь, д-р мед. наук, проф. П. И. Лобко; лауреат Государственной премии Республики Беларусь, д-р мед. наук, проф. С. И. Третьяк; д-р мед. наук, проф. А. Е. Семак

Студенты БГМУ — медицинской науке и здравоохранению Беларуси : сб. С 88 науч. студ. работ / под ред. С. Л. Кабака и А. С. Леонтьюка. – Минск : БГМУ, 2008. – 35 с.

ISBN 978–985–462–827–1.

Содержатся предложения по внедрению результатов научных студенческих работ, посвященных широкому кругу актуальных проблем современной теоретической и практической медицины, доложенных, обсужденных и рекомендованных на конкурсной основе к печати на Международной студенческой научной конференции БГМУ 2008 года.

Сборник предназначен для студентов медицинских вузов и училищ, врачей, научных работников.

ISBN 978–985–462–827–1

© Оформление. Белорусский государственный
медицинский университет, 2008

Предисловие

Со славной историей БГМУ тесно связана и история студенческого научного общества, возникшего уже в первые годы его существования. Через год после открытия Белорусского государственного университета, в 1921 г., на некоторых кафедрах медико-биологического профиля медицинского факультета были организованы первые студенческие научные кружки. В этот период ряд ученых, в том числе профессор М. П. Соколовский, высказывали мысль о необходимости создания научного студенческого общества. С началом изучения клинических дисциплин создавались кружки по хирургии, терапии и другим дисциплинам. Руководство кружками осуществлялось заведующими кафедрами. Основными формами работы были углубленное изучение теоретических и клинических дисциплин путем написания обзоров, рефератов или результатов клинического обследования и лечения больных с последующим обсуждением на заседании научного кружка. Наиболее активных кружковцев поощряли поездками на научные конференции, при распределении на работу, многие из них были рекомендованы для продолжения научной и педагогической деятельности, дополнили педагогический коллектив университета и выросли в крупных ученых и педагогов.

С выделением медицинского факультета Белорусского государственного университета в самостоятельный Белорусский государственный медицинский институт (1930 г.) значительно увеличилось число кружков и их членов. Для координации их деятельности в ноябре 1937 г. было избрано бюро научных студенческих кружков, которое возглавлял заведующий кафедрой нормальной анатомии профессор Д. М. Голуб. К 1938 г. на кафедрах института работало 14 научных кружков.

В 1946 г. на 13 кафедрах института работали научные студенческие кружки, объединявшие 211 студентов, на базе этих кружков было создано студенческое научное общество (СНО) под научным руководством члена-корреспондента НАН Беларуси, профессора Д. М. Голуба. Через год

состоялась первая научная студенческая конференция, положившая начало регулярным ежегодным итоговым научным конференциям СНО. На этой, первой, конференции было заслушано 13 докладов. Билет члена СНО № 1 получил студент Н. Е. Савченко, в последующем министр здравоохранения БССР, академик Национальной Академии наук, лауреат Государственной премии Белоруссии, заведующий кафедрой урологии, о чем он с гордостью неоднократно говорил, выступая перед студентами.

Активное участие студентов в научно-исследовательской работе направлено на повышение качества высшего образования. Работа в СНО обогащает научный кругозор студента, способствует небезразличному, творческому отношению к учебе, при котором познание и усвоение новых медико-биологических и медицинских предметов, анализ клинического материала основывается на решении конкретных научных задач и реализации научных устремлений. Многолетний опыт общения со студентами-кружковцами и работы с ними достаточно отчетливо демонстрируют последовательное формирование заметно более высокого, чем средний, интеллектуального уровня студента-кружковца. Возникшие в последние годы в Беларуси серьезная государственная поддержка и поощрение научной деятельности студентов в особенности способствуют приобщению к ней значительного числа будущих специалистов. Работа СНО БГМУ, получающая постоянную поддержку преподавателей кафедр, деканатов факультетов и ректората, вылилась в эффективную систему мероприятий, проводимых на всех без исключения кафедрах, на факультетах, в масштабе университета и Республики. Так, в БГМУ за последние годы в различных формах учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы (УИРС и НИРС) принимают участие до 70 % студентов, выступающих с реферативными и обзорными докладами на занятиях и с научными докладами на заседаниях кафедральных кружков, на научных студенческих конференциях университета, принимающих международный характер. Наши студенты-кружковцы участвуют в республиканских конкурсах, публикуют результаты выполненных исследований, выезжают с научными докладами в другие вузы республики и за ее пределы. Наиболее активные студенты привлекаются в качестве соисполнителей государственных научных программ по тематике кафедр, публикуют результаты научных исследований в соавторстве со своими научными руководителями, высту-

пают на республиканских и международных научных форумах. Безусловно, положительные тенденции к систематическому участию студентов в научных исследованиях общественных, медико-биологических, гигиенических и клинических кафедр отражают стремление наиболее прогрессивной части студенчества к углубленному изучению и практическому освоению различных сторон избранной профессии, желание найти свое место в теоретической или практической медицине, приобрести новые навыки организации учебы, связанные с научными исследованиями. Несомненно важное воспитательное значение НИРС, общение студентов и преподавателей в индивидуальной, неформальной, творческой форме, в процессе научного поиска.

Руководство УИРС и НИРС играет немаловажную роль в творческом росте преподавателей — руководителей отдельных кружковцев и научных студенческих кружков, созданных при всех кафедрах университета. Очевидно, что активное участие, особенно молодых преподавателей, в руководстве СНК представляет собой один из наиболее эффективных и неформальных способов повышения их общенаучной эрудиции, научной и педагогической квалификации.

Проведение республиканских конкурсов научных студенческих работ, при их объективном, достаточно строгом и доброжелательном рецензировании, стимулировании лучших работ, играет важную роль в расширении числа участников НИРС. Так, в 2005 г. студентами БГМУ для участия в республиканском конкурсе были представлены 160 работ. По первой категории оценены 60 работ, 30 — по второй и 38 — по третьей. Работы победителей республиканского конкурса награждены дипломами Министерства образования Республики Беларусь, участники конкурса (студенты и их руководители) поощрены в масштабах университета. Авторы работ 1 категории отмечены премиями специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов.

Настоящий сборник научных работ студентов БГМУ отражает результаты научных работ, доложенных на 61-й Международной научной студенческой конференции 2007 г., на которой в 80 заседаниях секций, было заслушано и обсуждено около 1000 научных докладов. В конференции приняло участие более 2500 студентов БГМУ и 15 медицинских вузов

Беларуси, России и Украины. Лучшие доклады, определенные призовыми местами, рекомендованы к публикации и подготовке к участию в Республиканском конкурсе научных работ студентов Республики Беларусь 2007 г.

Статьи настоящего сборника призваны отразить вклад студентов БГМУ в развитие медицинской науки и здравоохранения Республики Беларусь. Следует надеяться, что ознакомление со статьями студентов БГМУ будет полезно не только их коллегам-медикам, но и преподавателям университета, а публикация первых научных работ явится стимулом к углубленной разработке актуальных направлений современной медицины и сыграет положительную роль в их оценке на предстоящем Республиканском конкурсе.

*Научный руководитель СНО БГМУ,
лауреат Государственной премии,
заслуженный работник образования
Республики Беларусь, профессор
А. С. Леонтюк*

Алехно О. В.
Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Буцель А. Ч.

**Слуховая функция
у больных сахарным диабетом**
Кафедра болезней уха, горла, носа БГМУ

Цель данной работы: определение связи между нарушениями слуха и различными особенностями течения сахарного диабета у пациентов.

Материалы и методы: была обследована группа из 20 пациентов в возрасте от 41 до 68 лет, страдающих сахарным диабетом 2-го типа от 1,5 до 20 лет. Причинами госпитализации больных были патология среднего уха, патология придаточных пазух носа воспалительного генеза, ангиофиброма голосовой складки, склерома верхних дыхательных путей, острый ларинготрахеит.

Для контроля достоверности полученных результатов была обследована группа из 20 здоровых человек аналогичного возрастного диапазона. Всем пациентам было проведено: исследование слуха шепотной и разговорной речью; камертональные пробы; тональная аудиометрия в конвекциональном диапазоне частот; определение показателя среднесуточной гликемии и колебаний уровня глюкозы в сыворотке крови.

Результаты полученных исследований:

1. Поражение органа слуха является закономерным при сахарном диабете.
2. Тяжесть поражения органа слуха находится в прямой зависимости от длительности заболевания и степени компенсации сахарного диабета: чем более длительным является диабетический анамнез и чем выше показатели гипергликемии, тем более выраженные нарушения наблюдаются у пациентов.
3. Наиболее сильно страдает слух на высоких частотах, в меньшей степени — на средних и низких.

4. Больные сахарным диабетом должны быть консультированы врачом-оториноларингологом для своевременного выявления нарушений слуха и их коррекции.

Уровень внедрения: кафедра болезней уха, горла, носа БГМУ.

**Гнедько П. Н.
Научный руководитель ассист. Федоров С. В.**

**Дифференцированное применение кинезотерапии в
лечении и профилактике остеохондроза
поясничного отдела позвоночника в остром
периоде**

Кафедра медицинской реабилитации и физиотерапии БГМУ

Цель: изучить эффективность предложенного комплекса лечебной гимнастики в лечении поясничного остеохондроза в остром периоде.

Материалы и методы: было исследовано 274 пациента с острыми проявлениями поясничного остеохондроза. Опытная группа (ОГ) — 188 чел., кроме стандартного лечения, выполняла комплекс статических упражнений (КСУ). Контрольная группа (КГ) — 96 чел., получала стандартное лечение.

Результаты:

1. Разработанный нами комплекс состоит из 9 изометрических упражнений, выполняемых на фазе задержки дыхания 5–7–9 с; количество повторов — 3–10, не менее 2 раз в день, с постепенным увеличением нагрузки и числа повторений.

2. Результаты лечения у ОГ на 14-й день пребывания в стационаре: а) купирование болевого синдрома — 85 %; б) улучшение отметили 13 %; в) без изменений — 2 %. Результаты лечения у КГ соответственно, 71, 19, 10 %.

3. Комплекс способствует скорейшей регрессии болевого синдрома, снижению сроков пребывания пациентов в стационаре в среднем на 2 дня, не вызывает усиления болей ни у одного из пациентов.

4. КСУ прост в выполнении, доступен для пациентов с низким уровнем физического развития, лишним весом, с ограничением активности из-за болей в спине.

Уровень внедрения: кафедра МР и ФТЛ БГМУ; ЛПУ 9-я ГКБ г. Минска; Белорусский протезно-ортопедический восстановительный центр г. Минска.

Денисов С. С.
научный руководитель проф. Чудаков О. П.

**Контурная пластика мозгового
и лицевого черепа с помощью
сетчатых титановых имплантатов**

Кафедра челюстно-лицевой хирургии БГМУ

Цель: разработка и научное обоснование практического использования титана для реконструктивно-контурной хирургии дефектов и деформаций костей мозгового и лицевого черепа, позволяющего улучшать функционально-эстетические результаты лечения больных.

Материал и методы: на кафедру челюстно-лицевой хирургии БГМУ на базе 9-й ГКБ обратился 31 пациент с жалобами на эстетические и функциональные недостатки. Был обследован 31 пациент, из которых 21 — мужчины, 10 — женщины, принятых на лечение по поводу возмещения травматических дефектов и деформаций костей мозгового и лицевого черепа. Возраст пациентов — от 22 до 40 лет. При обследовании пациентов были применены клинический и рентгенологический методы.

Результаты исследования: в процессе работы были изучены возможности технологического изготовления сетчатого титанового

имплантата в условиях Республики Беларусь. Разработаны сетчатые пластины из титана медицинского назначения, которые использованы в качестве имплантационного материала при лечении больных. Разработана методика проведения операций на лицевом и мозговом черепе с использованием сетчатого титанового имплантата. По разработанным методикам выполнены 43 операции.

Уровень внедрения: отделение челюстно-лицевой хирургии № 1 9-й ГКБ г. Минска, Республиканский специализированный центр челюстно-лицевой и пластической хирургии Министерства здравоохранения Республики Беларусь, кафедра челюстно-лицевой хирургии БГМУ.

Еремеева Е. Г.

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Борейко С. Б.

Возможности скт-диагностики переломов пяточной кости

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии БГМУ

Актуальность проблемы своевременной и точной диагностики переломов пяточной кости заключается в неудовлетворительных результатах лечения (от 60 до 90 % случаев) и необходимости в 40 % случаев осуществлять повторное вмешательство спустя 2–3 года после получения травмы. Потеря трудоспособности при данной патологии может длиться от 2 до 5 лет, что придает экономическую значимость проблеме.

В научной работе определялась диагностическая ценность метода спиральной компьютерной томографии (СКТ) при переломах пяточной кости. Анализ полученной информации включал 4 последовательных этапа: визуальная оценка, количественная оценка (количество отломков, их смещение по длине, ширине, высоте),

сравнительная оценка СКТ и рентгенографии, сопоставление результатов с клинической картиной.

Было проведено исследование 35 больных (28 мужчин и 7 женщины в возрасте 23–48 лет) с переломом пятки. Всем больным выполнялась рентгенография в 2 стандартных проекциях: боковой и аксиальной. Показанием к проведению СКТ являлось наличие внутрисуставного перелома. Результаты анализировались с построением полукоронарной, аксиальной, сагиттальной и SSD-реконструкций.

В результате научно-исследовательской работы была разработана методика СКТ-исследования у пациентов с подозрением на перелом пяточной кости, оценена клиническая картина при различных их видах, а также определена возможность СКТ-диагностики при планировании лечения.

Уровень внедрения: кафедра лучевой диагностики и терапии.

Жабинская А. Р.

Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Бирич Т. А.

**Клиническая оценка эффективности
комбинированного метода лечения рефрактерной
глаукомы**

Кафедра глазных болезней БГМУ

Цель настоящей работы — изучение эффективности и безопасности комбинированного метода лечения рефрактерной глаукомы (РГ).

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 23 больных (23 глаза) с некомпенсированной РГ в возрасте от 21 до 82 лет (в среднем — 57,9 года), 14 мужчин и 9 женщин. С I степенью рефрактерности РГ — 5 больных, II степенью — 6 человек и с III степенью — 12 больных.

Всем больным была произведена полностью фистулизирующая операция (ПФО) в сочетании с дренированием. Двум больным с тер-

минальной некомпенсированной глаукомой была произведена транссклеральная лазерная деструкция. Следует отметить, что в 6 случаях (больные с III степенью рефрактерности) антиглаукоматозные вмешательства производились в два этапа; вначале синусотрабекулэктомия с циклоретракцией и задней трепанацией склеры, а затем — от 2 до 7 дней — дренирование. Такой подход позволил избежать у наиболее тяжелой категории больных экспульсивной геморрагии, сохранить глазное яблоко, нормализовать внутриглазное давление (ВГД).

Выводы.

1. При РГ в результате комбинированного метода лечения, включающего применение ПФО с микродренированием, получена нормализация ВГД.

2. При III степени «рефрактерности» глаукомы при крайне выраженном деструктивном процессе оперативное лечение целесообразно выполнять в два этапа.

Уровень внедрения: глазные отделения 3 ГКБ, кафедра глазных болезней БГМУ.

**Земляник А. Н., Попков И. И.
Научный руководитель ассист. Короткевич Т. В.**

**Из истории студенческого научного кружка
кафедры патологической физиологии**

Кафедра патологической физиологии БГМУ

Цель настоящего исследования: изучить работу студенческого научного кружка кафедры патологической физиологии в 50–80-е гг. прошлого века.

В работе отражена деятельность и научные достижения студенческого научного кружка кафедры патологической физиологии Белорусского государственного медицинского университета в 50–70 гг.

XX века, а также даны сведения о научной активности лучших кружковцев того времени, о творческой активности сотрудников кафедры в различные периоды ее существования. Отражен вклад выполненных на кафедре научных исследований в развитие клинической медицины.

Тематика проведения такого не совсем обычного исследования исторической направленности связана, в первую очередь, с юбилейными датами, отмечаемыми в 2006 году: 60-летием Студенческого научного общества БГМУ (апрель 2006 г.) и 85-летием Белорусского государственного медицинского университета (ноябрь 2006 г.). Эти важные для университета события определяют необходимость подведения итогов развития студенческой науки и определяют актуальность проведенной работы, целью которой было проанализировать и обобщить основные направления деятельности студенческой науки во второй половине XX века на примере кружка кафедры патологической физиологии.

Уровень внедрения: кафедра патологической физиологии БГМУ.

Карпова Н. И.

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Науменко В. И.

Особенности клинического течения заболеваний органа зрения у ВИЧ-инфицированных лиц

Кафедра глазных болезней БГМУ

Цель исследования — анализ клинических особенностей течения заболеваний органа зрения у ВИЧ-инфицированных лиц, по данным собственных исследований, а также отечественной и зарубежной литературы.

Было проанализировано 13 случаев ВИЧ-ассоциированных заболеваний глаз за период 2003–2007 гг. Всем больным проводилось

комплексное офтальмологическое обследование: определение остроты зрения по обычной методике, прямая офтальмоскопия, а также исследование иммунного статуса, определение иммуноглобулинов класса М и G к цитомегаловирусу (ЦМВ), обнаружение генома ЦМВ и герпесвируса методом полимеразной цепной реакции.

В исследуемой выборке было 8 мужчин и 5 женщин (61,5 % мужчин, 38,5 % женщин) в возрасте от 27 до 40 лет. Средний возраст больных составил 32 года. Из них 38,5 % больных страдали ЦМВ-ретинитом, 30,8 % — ретинальной микроангиопатией, в 23,1 % случаев встречались герпетический кератоконъюнктивит, вялотекущий увеит и атрофия зрительного нерва, в 15,4 % случаев — ишемическая нейрооптикопатия и периферическая атрофия сетчатки, в 7,7 % случаев — герпетический дерматит век. У 6 пациентов (46,2 %) выявлена сочетанная патология со стороны глаз. Присоединение глазных поражений наблюдалось при значительной иммуносупрессии (СД4 меньше 100 кл./мкл у 69,2 % пациентов).

Уровень внедрения: кафедра глазных болезней БГМУ.

Крупеньков А. К.

Научный руководитель ассист. Самойлович М. В.

**Дефекты клинического обследования пострадавших
с черепно-мозговой травмой**

Кафедра судебной медицины БГМУ

Значительный рост числа транспортных автомобильных средств и их скоростей, урбанизация, широкое использование в современном мире различных видов оружия (и не только огнестрельного), поражение лиц молодого, наиболее трудоспособного возраста определяют актуальность и практическую, социально-экономическую значимость проблемы.

Цель работы — определить качество медицинского обследования пострадавших с различными клиническими формами краниocereбрального повреждения.

Работа основывается на заключениях судебно-медицинских экспертов. Так, было обработано и проанализировано 51 заключение, из них: 27 — с лёгкой, 11 — со средней, 13 — с тяжёлой черепно-мозговой травмой. Для изучения качественной оценки клинического обследования пострадавших с краниocereбральным повреждением исследование проводилось по следующим направлениям:

1. Качество обследования пострадавших в приемном отделении.
2. Качество обследования врачами-специалистами.
3. Влияние алкоголя на качество обследования.
4. Влияние возраста.

При обращении за медицинской помощью в приёмное отделение больницы пострадавшим с краниocereбральной травмой используется одинаковый перечень клинических методов обследования независимо от нозологической формы ЧМТ. Однако, как показывает практика, в 25 % случаях при легкой ЧМТ пострадавшие не были вообще осмотрены врачами-специалистами, а количество недостоверных диагнозов составило 31,4 %.

При поступлении в приемное отделение или поликлинику наиболее важными в диагностическом плане и быстрыми для исследования краниocereбрального повреждения являются следующие признаки: измерение пульса, артериального давления (АД) и температуры тела; потеря сознания и рвота (особенно её частота) в анамнезе; менингеальная симптоматика; состояние зрачков.

Изменение величины пульса, АД и температуры тела не является характерной чертой ЧМТ. Поэтому осмотр невролога, нейрохирурга, ЛОР-врача, окулиста является первостепенным. Частота неверной интерпретации клинических признаков данными врачами составила 39,1 %, а неподтвержденных диагнозов выявлено 32,6 %.

Из 51 потерпевшего с краниocereбральным повреждением анализ крови не был взят у 3, причём у 2 был поставлен диагноз: ЧМТ

средней степени тяжести, ушиб головного мозга средней степени, а у 1 поставленный диагноз (ЧМТ лёгкой степени тяжести, сотрясение головного мозга) оказался в последствии неподтверждённым. Общий процент недостоверных диагнозов при алкогольном опьянении — 19,7 %.

С возрастом трудность диагностики ЧМТ увеличивается, что влечет возрастание числа неподтвержденных диагнозов.

Результаты данной работы могут быть внедрены: во-первых, в клиническую практику, для улучшения обследования больных с краниocereбральным повреждением (проведение семинаров/конференций с участием судебно-медицинского эксперта и разработка более полных методических рекомендаций/протоколов); во-вторых — в судебно-медицинскую экспертную практику (для оптимизации проведения экспертиз по определению характера и тяжести телесных повреждений у пострадавших с ЧМТ).

Уровень внедрения: кафедра судебной медицины БГМУ.

Ланевич А. В.

Научный руковод. канд. мед. наук, ассист. Хрыщанович В. Я.

Видеолапароскопия как метод диагностики и лечения острого аппендицита

1-я кафедра хирургических болезней БГМУ

Целью данной научно-исследовательской работы явилась оценка диагностических и лечебных возможностей видеолапароскопии у пациентов, поступивших в хирургический стационар с подозрением на острый аппендицит.

Для решения поставленной цели нами были сформулированы следующие задачи:

1. Провести сравнительную оценку в группах больных после традиционной и лапароскопической аппендэктомии:

- времени от момента поступления в стационар и выполнения аппендэктомии;
- количества раневых осложнений;
- продолжительности лечения в стационаре.

2. Провести количественный и качественный анализ других заболеваний, выявленных при лапароскопии.

Нами проведен анализ результатов лечения 342 больных с подозрением на острый аппендицит, которым выполнялась диагностическая видеолапароскопия, из них 130 пациентам была произведена лапароскопическая аппендэктомия. В группу сравнения вошли 130 пациентов после традиционной аппендэктомии.

На основании проведенного исследования мы сделали следующие выводы: применение диагностической видеолапароскопии способствует своевременной постановке диагноза, позволяет определить адекватную лечебную тактику как у больных острым аппендицитом, так и при исключении данного заболевания. Меньшая инвазивность лапароскопической аппендэктомии способствует ранней реабилитации больных, сокращению сроков стационарного лечения, уменьшению количества послеоперационных раневых осложнений и позволяет достичь хорошего косметического эффекта.

Уровень внедрения: на основании полученных результатов мы предлагаем более широко использовать видеолапароскопические технологии в диагностике и лечении острого аппендицита в практической деятельности стационаров хирургического профиля. В целях углубления знаний студентов предлагаем использовать оригинальные иллюстрации на практических занятиях и в лекциях по темам «Острый аппендицит», «Осложнения острого аппендицита».

Маевская Т. В.

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Недзьведь Т. М.

Морфологические особенности поражения шейки матки вирусом простого герпеса

Кафедра патологической анатомии БГМУ

Проблема диагностики герпетической инфекции (ГИ) шейки матки (ШМ) является актуальной для современной гинекологии. Сочетание ГИ с фоновыми и предраковыми заболеваниями ШМ значительно усложняет диагностический процесс.

Цель исследования — выявление морфологических особенностей поражения ШМ вирусом простого герпеса (ВПГ) в зависимости от сочетания с другими вирусными, фоновыми и предраковыми процессами, морфологических особенностей дисплазий ШМ, ассоциированных с ВПГ в сравнении с дисплазиями без ВПГ.

Исследование базируется на материалах Минского городского патологоанатомического бюро. В процессе работы на микроскопическом уровне было изучено 445 наблюдений биопсийного материала, взятого у женщин, страдающих ГИ ШМ. Результаты были объединены в 4 группы. К 1-й группе было отнесено 196 (44 %) наблюдений поражения ШМ ВПГ, средний возраст женщин составил 31,6 года. ГИ наиболее часто сопровождалась псевдоэрозией (ПЭ) с хроническим воспалением (101 (51,5 %) наблюдение) и хроническим цервицитом (36 (18,4 %) наблюдений). ПЭ без выраженного воспаления была выявлена у 29 (14,8 %) женщин, лейкоплакия — у 11 (5,6 %), истинная эрозия — у 2 (1 %), герпетические включения в ядрах клеток без других поражений — у 26 (13,3 %).

Ко 2-й группе мы отнесли 85 (19,1 %) наблюдений поражения ШМ ВПГ и вирусом папилломы человека (ВПЧ) (средний возраст — 33,1 года). Поражение ШМ ВПГ и ВПЧ сопровождалось ПЭ с хроническим воспалением (28 (32,9 %) наблюдений) и хроническим цервицитом (28 (32,9 %) наблюдений). ПЭ без воспаления выявлялась

у 10 (11,8 %) больных, лейкоплакия — у 4 (4,7 %), включения ВПГ и ВПЧ в клетках без других поражений — у 18 (21,2 %).

К 3-й группе мы отнесли 99 наблюдений дисплазии ШМ без контаминации ВПГ (средний возраст — 41,3 года). Дисплазии ШМ без ВПГ сопровождались хроническим цервицитом (27 (27,3 %) наблюдений), ПЭ с наличием хронического воспаления (17 (17,2 %) наблюдений), ПЭ без воспаления (9 (9,1 %) наблюдений). Дисплазия без других поражений была выявлена у 45 (45,5 %) женщин.

К 4-й группе мы отнесли 65 наблюдений дисплазии ШМ различной степени выраженности в сочетании с ГИ, которые сопровождались ПЭ с хроническим воспалением (26 (40 %) наблюдений), хроническим цервицитом (15 (23,1 %) наблюдений), ПЭ без воспаления (6 (9,2 %) наблюдений). Включения ВПГ в клетках в сочетании с дисплазией без других поражений были выявлены у 18 (27,7 %) женщин.

Таким образом, ГИ ШМ наиболее часто сопровождается ПЭ с признаками хронического воспаления (43,5 %) и дисплазией (18,3 %); при сочетании дисплазий с ВПГ другие поражения ШМ наблюдаются значительно чаще, чем при дисплазиях без контаминации ВПГ, что усложняет диагностику и увеличивает длительность лечения; при сочетании дисплазий ШМ с ВПГ наблюдается более выраженная морфологическая картина за счет полиморфизма ядер, обусловленного ВПГ, чем при дисплазиях той же степени без контаминации ВПГ, что важно учитывать для исключения гипердиагностики.

Уровень внедрения: Минское городское клиническое патологоанатомическое бюро; кафедра патологической анатомии БГМУ.

Новаковская О. А.
Научный руководитель проф. Леонтьук А. С.

**Морфологические основы нейроиммунных
отношений в тонкой кишке**

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии БГМУ

Представленные результаты электронно-микроскопических исследований тонкой кишки свидетельствуют о её сложной структурно-функциональной организации, обусловленной содержанием в её стенке ряда важных регуляторных систем организма: нервной, иммунной и эндокринной. Полученные данные устанавливают морфологические основы сложных взаимодействий этих систем в желудочно-кишечном тракте.

Результаты выполненной работы имеют важное значение для практической и теоретической медицины, так как углубляют и значительно расширяют представление морфологов и клиницистов о структурных основах функционирования кишечника в процессе жизнедеятельности организма.

Уровень внедрения: полученные данные могут быть использованы в практической медицине для проведения лабораторно-диагностических мероприятий в целях уточнения этиопатогенеза и адекватного лечения кишечных заболеваний.

Пивченко Т. П.
Научный руководитель проф. Денисов С. Д.

Редкая аномалия плечевой кости человека

Кафедра нормальной анатомии БГМУ

Цель настоящего исследования — изучение вариантов анатомии плечевой кости человека.

Макро-микроскопически и морфометрически изучено 90 препаратов плечевой кости человека (46 левых и 44 правых) из фонда кафедры нормальной анатомии БГМУ. В 4 случаях выявлена редкая аномалия — надмыщелковый отросток на 3 правых и на 1 левой плечевых костях.

Этот отросток располагается на медиальной поверхности плечевой кости над медиальным надмыщелком. Он имеет вид изогнутого крючка (клюва), обращенного медиально и вниз, или конуса, сплющенного спереди-назад, с верхушкой, направленной медиально. Сзади от основания надмыщелкового отростка наблюдается хорошо выраженная борозда, которая образуется вдавлением прилежащими срединным нервом и плечевой артерией.

Длина отростка колеблется от 3,2 до 12,2 мм, его толщина — от 2,5 до 3,3 мм, длина основания — от 10 до 19,5 мм и его ширина — от 4 до 4,2 мм. От верхушки надмыщелкового отростка к медиальному надмыщелку тянется связка, которая с возрастом может обызвестляться, при этом формируется надмыщелковый канал, где располагаются срединный нерв и плечевая артерия.

Таким образом, выполненное исследование позволило выявить аномалию плечевой кости человека в виде надмыщелкового отростка.

Уровень внедрения: учебный процесс на кафедрах анатомии, травматологии и ортопедии при изучении скелета верхней конечности, при чтении рентгенограмм для дифференциальной диагностики опухолей и экзостозов плечевой кости, синдрома сдавливания срединного нерва.

Пинчук Т. В.
Научные руководители канд. мед. наук, доц. Манак Т. Н.,
д-р мед. наук, проф. Артишевский А. А.

Строение пульпы интактных зубов человека

*Кафедра общей стоматологии,
кафедра морфологии человека БГМУ*

Изучение клеточного строения пульпы интактных зубов человека на сегодняшний день является актуальным, но малоизученным вопросом, а морфометрия рассматривается как один из наиболее эффективных методов исследования в этой области.

Целью данного исследования явилось определение морфометрических показателей клеток интактной пульпы зубов человека. В работе использовалась микроскопия, морфометрия, количественный и статистический анализ.

В ходе исследования была разработана оригинальная методика взятия пульпы для ее гистологического изучения, которая обладает рядом преимуществ. Полученные в результате исследования морфометрические данные являются ценными как в отношении теоретической, так и практической медицины.

Уровень внедрения: кафедра общей стоматологии БГМУ, кафедра морфологии человека БГМУ.

Рожков А. А.
Научный руководитель доц. Бацукова Н. Л.

**Поступление в организм нитратов и нитритов:
отрицательное влияние и его профилактика**

Кафедра общей гигиены БГМУ

Целью работы явился анализ содержания нитратов в продукции растениеводства, полученной в различных районах Минской области за 2005 год, оценка неблагоприятного влияния нитросоединений на здоровье человека и разработка комплексных профилактических мероприятий, направленных на нивелирование негативного воздействия нитратов на организм.

В результате анализа данных о содержании нитратов в продукции растениеводства во всех районах Минской области за 2005 г. установлено, что в целом удельных вес нестандартных образцов невелик. Чаще всего превышение предельно допустимой концентрации нитратов в продукции растениеводства наблюдалось в Минском (15,1 % нестандартных проб), Солигорском (9,1 %), Слуцком и Березинском районах (6,5 и 5,2 % соответственно). Наиболее часто в Центрах гигиены и эпидемиологии Минской области исследовались пробы картофеля, свеклы и моркови, наиболее редко — лука-перо и арбузов. Однако именно при исследовании арбузов и лука-перо отмечено наибольшее относительное число нестандартных проб. Так, в 25 % отобранных проб арбузов и лука-перо обнаружены высокие концентрации нитратов. В дынях, капусте и моркови превышение ПДК нитратов наблюдалось в 15,1–18,8 % случаев. Наиболее редко нестандартные по содержанию нитратов пробы встречались в следующих продуктах растениеводства: картофель, огурцы, свекла (4,1–7,1 %). Таким образом, определение содержания нитратов в наиболее часто исследуемых видах растительной продукции выявляет наименьшее относительное число нестандартных проб.

В результате проведенных собственных исследований было установлено, что концентрация нитратов в растительной продукции

открытого грунта (лук-перо, петрушка, укроп) соответствуют ПДК. Так, в луке-перо содержание нитратов составило 158 мг/кг (ПДК равна 400 мг/кг), в петрушке — 366 мг/кг (ПДК равна 2000 мг/кг), в укропе — 868 мг/кг (ПДК равна 2000 мг/кг).

Полученные данные важны в отношении оценки суммарной химической нагрузки на жителей Минской области с целью прогнозирования изменений в состоянии их здоровья.

Соблюдение подробно изложенных в работе рекомендаций по получению растительной продукции и приготовлению блюд из нее позволяет значительно снизить поступление нитратов и нитритов в организм. Это особенно актуально для населения Республики Беларусь, т. к. установлено, что в условиях сочетанного воздействия на организм радиационного и химического факторов порог токсического действия нитрата натрия, одного из главных составляющих суммарной химической нагрузки, снижается наполовину.

Уровень внедрения: кафедра общей гигиены БГМУ.

Соколдынская Е. И.
Научный руководитель доц. Касап В. А.

**Влияние трийодтиронина на содержание холестерина
липопротеинов сыворотки крови крыс при бактериальной
эндотоксинемии различного генеза**

Кафедра патологической физиологии БГМУ

В опытах на крысах изучены особенности изменения содержания холестерина (ХС) в различных классах липопротеинов сыворотки крови крыс в условиях бактериальной эндотоксинемии различного генеза (однократное внутрибрюшинное введение бактериального липополисахарида (ЛПС) пирогенала в дозе 2,5 мг/кг и моделирова-

ние CLP-перитонита (Cecal Ligation and Perforation)), а также влияние трийодтиронина на показатели липопротеинового обмена в условиях эндотоксинемии.

В опытах установлено, что бактериальная эндотоксинемия различного генеза приводит, наряду с гипер- и гипотермией, увеличением содержания лейкоцитов, снижением содержания белка, ростом или снижением содержания глюкозы в крови, развитием реактивного гепатита, к выраженным изменениям показателей липопротеинового обмена: снижению содержания ХС ЛПВП, повышению уровня ХС суммарной фракции ЛПОНП+ЛПНП и увеличению коэффициента атерогенности.

Установлено, что экспериментальный гипертиреоз или однократное внутрибрюшинное введение трийодтиронина не предотвращают характерных для бактериальной эндотоксинемии нарушений липопротеинового обмена или способствует их большей выраженности.

Полученные данные позволяют углубить существующие представления о роли йодсодержащих гормонов щитовидной железы в регуляции уровня холестерина липопротеинов крови в условиях бактериальной эндотоксинемии различного генеза и могут иметь прикладное значение для коррекции проводимой заместительной терапии тиреоидными гормонами у больных с инфекционно-септической патологией.

Область применения: преподавание патологической физиологии в вузах медицинского профиля, лабораторная диагностика состояния метаболизма при инфекционной патологии, интенсивная терапия септической патологии у больных с дисфункцией щитовидной железы.

Уровень внедрения: кафедры патологической физиологии БГМУ и Гомельского ГМУ.

Солод Е. В.

Научный руководитель д-р мед. наук Крючок В. Г.

**Дифференцированный подход к выбору методов
восстановительного лечения врожденных дисплазий
тазобедренных суставов у детей грудного возраста**

Кафедра медицинской реабилитации и физиотерапии БГМУ

Дисплазия тазобедренного сустава (врожденное нарушение формирования тазобедренного сустава) является наиболее частой патологией опорно-двигательной системы и встречается у 5–7 % всех новорожденных.

Под нашим наблюдением находились 1396 пациентов в возрасте от семи дней до 11 месяцев. Всем детям при обращении в поликлинику по месту жительства ортопедом на основании рентгенографии тазобедренных суставов был выставлен диагноз: дисплазия тазобедренных суставов. Для уточнения диагноза всем пациентам было выполнено ультразвуковое исследование тазобедренных суставов.

Целью исследования явилась разработка дифференцированного подхода к выбору метода восстановительного лечения врожденных дисплазий тазобедренных суставов у детей грудного возраста в зависимости от типа нарушения формирования тазобедренного сустава.

Объект исследования — дети грудного возраста, в том числе и дети с выявленными дисплазиями тазобедренных суставов. Предмет исследования — изучение формирования тазобедренных суставов у детей грудного возраста и эффективности восстановительного лечения выявленных дисплазий тазобедренных суставов в зависимости от степени тяжести и возраста пациента.

Применяя УЗИ, удалось более достоверно оценить формирование тазобедренных суставов у детей грудного возраста. Из 1396 пациентов, которым на основании рентгенографии тазобедренных суставов был выставлен диагноз: дисплазия тазобедренных суставов, нарушение формирования тазобедренных суставов различной степени тяжести было установлено у 412 детей.

Уровень внедрения: детские поликлиники, больницы, кафедры, вузы.

Тесакова Д. Д.
Научный руководитель д-р мед. наук Макаревич С. В.

**Методики рентгенологической оценки параметров
позвоночника в условиях его трехплоскостной деформации
при идиопатическом сколиозе**

Кафедра травматологии и ортопедии БГМУ

Проведенный сравнительный математический анализ методик измерения угловой величины 98 основных дуг сколиотических деформаций во фронтальной плоскости объективно доказал преимущество методики Кобба. Целесообразно оценивать деформацию позвоночника в сагиттальной плоскости по характеру визуализируемой формы грудного кифоза и поясничного лордоза и их угловой величине, что в совокупности классифицировано на три формы компенсированности — компенсированная, суб- и декомпенсированная. При измерении ротации апикального позвонка основных дуг деформации разработана классификация степеней выраженности ротационной деформации как характеристики состояния позвоночника в горизонтальной плоскости.

В итоге проведенного исследования разработан следующий методический алгоритм, представленный в табл. 1.

Предложено внедрить методический алгоритм в учебный процесс и клиническую практику, что позволит стандартизировать рентгенологическую диагностику деформации позвоночника, обеспечит постановку точного клинического диагноза и определение программы лечения для конкретного пациента с идиопатическим сколиозом.

Уровень внедрения: в клиническую практику БелНИИТО и школы-интерната № 9 г. Минска для детей, больных сколиозом; в учебный процесс кафедры травматологии и ортопедии БГМУ.

Таблица 1

Методический алгоритм рентгенологической трехплоскостной оценки позвоночника в условиях сколиотической деформации

Показатели	Плоскость оценки		
	Фронтальная	Сагиттальная	Горизонтальная
Проекция рентгенограммы на пленке формата не менее 30×40 см	Переднезадняя вертикальная	Боковая вертикальная	Переднезадняя вертикальная
Качественный критерий оценки	Выявленная дуга деформации	Состояние сагиттального баланса	Ротационная деформация
Количественный критерий	Угол дуги	Форма компенсированности	Угол ротации
Классификационное распределение показателя	Четыре степени тяжести	Три формы поражения	Четыре степени выраженности
Применяемая методика измерения	По Коббу	По Коббу	По Раймонди

Тихомирова Е. А.

Научный руководитель ассист. Храмченко С. Н.

Оценка антибактериальных свойств адгезивных систем пятого и шестого поколений

1-я кафедра терапевтической стоматологии БГМУ

Цель работы — сравнительная оценка антибактериальной активности двухсамопротравливающих адгезивных систем (САС) по новой методике. Материалы и методы: для исследования применялись САС 6-го поколения Prompt L-Pop, OptiBond SoloPlus SE, AC 5-го поколения Single Bond 2 и 0,05%-ный раствор хлоргексидина (ХГ). Воздействие оказывали на культуры аэробных (*Str. mutans*, *Str. Pyogenes*) и анаэробных (*B. fragilis*, *B. ovatus*) микроорганизмов. Методика эксперимента: приготовление суспензии микроорганизмов (10^9 КОЕ/мл), внесение по 25 мкл суспензии в лунки иммунологического планшета, внесение в лунки по 25 мкл исследуемых АС, ХГ и физраствора в качестве контроля, взаимодействие тест-культур

с АС, фотополимеризация АС; взаимодействие с ХГ в течение 2 минут, инактивация его пептон-содержащим нейтрализатором; разведение содержимого лунок в физрастворе, посев на кровяной агар, культивирование в термостате; подсчет колоний в контроле и опытах. Материал обрабатывался статистически. Результаты: САС Prompt L-Pop и OptiBond Solo Plus SE оказывают выраженное антибактериальное действие в отношении аэробных микроорганизмов; антибактериальное действие у АС Prompt L-Pop и OptiBond Solo Plus SE в отношении анаэробных микроорганизмов соответственно выраженное и среднее. Single Bond 2 показал слабые антибактериальные свойства в отношении всех тестовых культур. Различия между АС 5-го и 6-го поколений статистически достоверны ($p < 0,05$).

Уровень внедрения: 1-я кафедра терапевтической стоматологии БГМУ.

Туркова О. А.

**Научные руководители канд. мед. наук. доц. Юшко Е. И.,
д-р мед. наук, проф. Можейко Л. Ф.**

**Лечение ятрогенных повреждений мочеточников
при акушерских и гинекологических операциях**

Кафедра урологии, анестезиологии и реаниматологии БГМУ

Цель исследования: изучить причины ятрогенных повреждений мочеточников во время акушерских и гинекологических операций и разработать тактику ведения больных с ятрогенным повреждением мочеточника для улучшения результатов хирургического лечения.

Методика проведения исследования заключалась в ретроспективном анализе историй болезни и материала собственных наблюдений у 57 женщин с ятрогенным повреждением мочеточников. По характеру операций обсуждаемые пациентки были разделены на

2 группы: группу А составили 50 больных, которым в качестве первичного этапа лечения выполнялись малоинвазивные эндоскопические операции. Положительный исход лечения отмечен у 35 больных, у всех отмечалось восстановление уродинамики и они не нуждались в дальнейшем лечении. У 15 больных группы А такого результата достичь не удалось и они через 1–3 месяца оперировались повторно. Группу В составили 15 вышеуказанных больных из первой группы и также 7 больных, у которых изначально, в связи с большим объемом повреждений, были выполнены первичные реконструктивно-пластические операции на органах мочевой системы.

Из анализа материала вытекает, что если травма распознана в течении трех суток, то пациенткам может выполняться открытая реконструктивно-пластическая операция. Если ятрогенные повреждения устанавливаются в сроки после трех суток, применяется один из методов малоинвазивных операций, с целью восстановления уродинамики, а решение о реконструктивно-пластической операции принимается после полной ликвидации осложнений, связанных с ятрогенным повреждением.

Уровень внедрения: кафедра урологии, анестезиологии и реаниматологии БГМУ.

Шмыга Ю. А.

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Дорошевич В. И.

**Гигиеническая оценка состояния питания и
здоровья военнослужащих срочной службы**

Кафедра военной эпидемиологии и военной гигиены БГМУ

Объектом исследования явились военнослужащие срочной службы и их фактическое питание. Основная цель исследования заключалась в изучении и оценке фактического питания, функциональных и адаптационных возможностей военнослужащих срочной службы с различным содержанием жира в теле.

Обследованию подверглось 1664 военнослужащих срочной службы 18–25-летнего возраста, у которых измерялись антропометрические показатели, определялись основные показатели, характеризующие состояние физической подготовленности, физической работоспособности и деятельности кардиореспираторной системы. Для оценки фактического питания проанализированы раскладки продуктов за 84 дня с определением нутриентного состава и энергетической ценности. В ходе исследования использовались гигиенические, расчётные, соматометрические и физиологические методы исследования.

В результате проведенного исследования изучено фактическое питание военнослужащих, их нутриентная обеспеченность. Определена структура тела по содержанию жировой и мышечной массы. Установлено оптимальное содержание жирового компонента в организме по основным показателям, характеризующим функциональные и адаптационные возможности.

Выводы:

1. Нутриентный состав общевоинского пайка в целом адекватен физиологическим потребностям организма военнослужащих срочной службы в питательных веществах. В целях оптимального обеспечения военнослужащих питательными веществами следует: увеличить содержание белков животного происхождения до 50 % от общего количества белка за счёт дополнительного введения

в рацион питания молочных продуктов; включить в состав пайка поливитаминные препараты

2. Интегральными и репрезентативными критериями оценки состояния здоровья военнослужащих в связи с характером питания могут являться показатели структуры тела и состояния адаптации: количество жира и мышечной массы тела, ИМТ и АП системы кровообращения.

3. К достоверным и интегральным показателям, отражающим динамику состояния здоровья военнослужащих, можно также отнести показатели, характеризующие функциональные возможности и адаптационные резервы организма: ПД, ЖЁЛ, ЖИ, пробы Генча и Руфье–Диксона, КРИ, PWC₁₇₀, МПК и АП системы кровообращения.

4. Адаптационный потенциал системы кровообращения является одним из основных показателей состояния адаптации военнослужащих срочной службы к условиям военной службы. Установлена прямая корреляционная зависимость ($r = 0,99$, $P < 0,001$) между АП системы кровообращения и показателями структуры тела (содержание жира в теле и ИМТ).

Уровень внедрения: результаты исследования использованы при подготовке «Инструкции о порядке организации питания в Вооруженных Силах Республики Беларусь», утвержденной приказом Министерства обороны № 10 от 05.04.2006 г., а также используются в учебном процессе на кафедре военной эпидемиологии и военной гигиены и рабочей группой по пересмотру норм общевойскового пайка.

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
<i>Алехно О. В.</i> СЛУХОВАЯ ФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....	7
<i>Гнедько П. Н.</i> ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ.....	8
<i>Денисов С. С.</i> КОНТУРНАЯ ПЛАСТИКА МОЗГОВОГО И ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА С ПОМОЩЬЮ СЕТЧАТЫХ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ.....	9
<i>Еремеева Е. Г.</i> ВОЗМОЖНОСТИ СКТ-ДИАГНОСТИКИ ПЕРЕЛОМОВ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ	10
<i>Жабинская А. Р.</i> КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ РЕФРАКТЕРНОЙ ГЛАУКОМЫ	11
<i>Земляник А. Н., Попков И. И.</i> ИЗ ИСТОРИИ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО КРУЖКА КАФЕДРЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ.....	12
<i>Карпова Н. И.</i> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЛИЦ	13
<i>Крупеньков А. К.</i> ДЕФЕКТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ.....	14
<i>Ланевич А. В.</i> ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА	16
<i>Маевская Т. В.</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ ВИРУСОМ ПРОСТОГО ГЕРПЕСА.....	18
<i>Новаковская О. А.</i>	

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕЙРОИММУННЫХ ОТНОШЕНИЙ В ТОНКОЙ КИШКЕ.....	20
<i>Пивченко Т. П.</i> РЕДКАЯ АНОМАЛИЯ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ЧЕЛОВЕКА	20
<i>Пинчук Т. В.</i> СТРОЕНИЕ ПУЛЬПЫ ИНТАКТНЫХ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА	22
<i>Рожков А. А.</i> ПОСТУПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМ НИТРАТОВ И НИТРИТОВ: ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА.....	22
<i>Соколдынская Е. И.</i> ВЛИЯНИЕ ТРИЙОДТИРОНИНА НА СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРИНА ЛИПОПРОТЕИНОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ КРЫС ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭНДОТОКСИНЕМИИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА	24
<i>Солод Е. В.</i> ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ МЕТОДОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ДИСПЛАЗИЙ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА.....	25
<i>Тесакова Д. Д.</i> МЕТОДИКИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ ПОЗВОНОЧНИКА В УСЛОВИЯХ ЕГО ТРЕХПЛОСКОСТНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ СКОЛИОЗЕ	27
<i>Тихомирова Е. А.</i> ОЦЕНКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СВОЙСТВ АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ ПЯТОГО И ШЕСТОГО ПОКОЛЕНИЙ	28
<i>Туркова О. А.</i> ЛЕЧЕНИЕ ЯТРОГЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ МОЧЕТОЧНИКОВ ПРИ АКУШЕРСКИХ И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ	29
<i>Шмыга Ю. А.</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ.....	30

Научное издание

**СТУДЕНТЫ БГМУ —
МЕДИЦИНСКОЙ НАУКЕ
И ЗДРАВООХРАНЕНИЮ БЕЛАРУСИ**

Сборник научных студенческих работ

Под редакцией проф. С. Л. Кабака и заслуженного работника
образования Республики Беларусь, проф. А. С. Леонтьюка

Ответственный за выпуск С. Л. Кабак
Корректор Ю. В. Киселёва
Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 02.04.08. Формат 60×84/16. Бумага писчая «КюмЛюкс».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 2,09. Уч.-изд. л. 1,25. Тираж 100 экз. Заказ 202.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусский государственный медицинский университет.

ЛИ № 02330/0133420 от 14.10.2004; ЛП № 02330/0131503 от 27.08.2004.

220030, г. Минск, Ленинградская, 6.