

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ



Сборник научных статей
Республиканской научно-практической конференции
с международным участием, посвященной 30-летию юбилею
Гомельского государственного медицинского университета
(Гомель, 12–13 ноября 2020 года)

Основан в 2000 г.

Выпуск 21

В 5 томах

Том 3

Гомель
ГомГМУ
2020

Сборник содержит результаты анализа актуальных проблем медицины в Республике Беларусь с целью совершенствования организации медицинской помощи населению и формированию принципов здорового образа жизни по следующим разделам: радиационная медицина, радиобиология, кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, психиатрия, туберкулез, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, общественное здоровье, здравоохранение, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

В 3-й том сборника вошли материалы секций: «Медицинская биология и генетика. Биологическая химия», «Акушерство и гинекология», «Клиническая лабораторная диагностика. Иммунология. Аллергология», «Травматология и ортопедия».

Редакционная коллегия: *И. О. Стома* — доктор медицинских наук, доцент, ректор; *Е. В. Воронаев* — кандидат медицинских наук, доцент, проректор по научной работе; *А. Л. Калинин* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней; *И. А. Новицкая* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики, иммунологии и аллергологии; *А. А. Лыжиков* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 1 с курсом сердечно-сосудистой хирургии; *З. А. Дундаров* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 2; *Д. П. Саливончик* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 3, с курсами лучевой диагностики, лучевой терапии, ФПКиП; *Т. М. Шаршакова* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКиП; *Е. Г. Малаева* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 1 с курсом эндокринологии; *Л. А. Мартынюкова* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой патологической анатомии; *А. И. Зарянкина* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой педиатрии; *Э. Н. Платошкин* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 2 с курсом ФПКиП; *Г. В. Новик* — кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта; *С. Н. Бордак* — кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин; *В. Н. Бортиковский* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; *Т. Н. Захаренкова* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом ФПКиП; *Н. Н. Усова* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации и психиатрии; *И. А. Никитина* — кандидат биологических наук, заведующий кафедрой общей, биоорганической и биологической химии; *Е. И. Михайлова* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии; *Е. Л. Красавцев* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой инфекционных болезней; *Д. В. Тапальский* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии; *В. В. Потенко* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой биологии с курсами нормальной и патологической физиологии; *В. В. Берещенко* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой хирургических болезней № 3; *И. В. Буйневич* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой физиопульмонологии с курсом ФПКиП; *И. А. Боровская* — кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков; *Т. С. Угольник* — кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры биологии с курсами нормальной и патологической физиологии.

Рецензенты: доктор биологических наук *С. Б. Мельнов*; кандидат медицинских наук, доцент, проректор по лечебной работе *Д. Ю. Рузанов*.

Актуальные проблемы медицины: сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 30-летию юбилею Гомельского государственного медицинского университета (Гомель, 12–13 ноября 2020 года) / И. О. Стома [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 4,87 Мб). — Гомель: ГомГМУ, 2020. — Т. 3. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска.

лечении, так и у пациентки с одномоментным двухсторонним ТЭКС. Однократная госпитализация и анестезиологическое обеспечение, значительное сокращение длительности процесса лечения двухстороннего гонартроза и снижение экономических затрат — неоспоримые преимущества выполнения одномоментного двухстороннего ТЭКС.

Выводы

Одномоментное двухстороннее ТЭКС пациентам с двухсторонним гонартрозом при условии тщательного предоперационного отбора и планирования, использования комплексного подхода к периоперационному обеспечению, позволяет создать благоприятные условия для полноценной ранней активной реабилитации и достижения наилучшего функционального результата в кратчайшие сроки на фоне значительного снижения материальных затрат.

УДК 616.728.3-003.9-089

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ МЕНИСКОРАФФИИ

Брицько А. А., Богданович И. П.

Учреждение образования

**«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

Малоинвазивная хирургия при повреждениях менисков коленного сустава являются одними из самых частых в практике ортопеда. Причина кроется в высокой частоте данного вида травмы, которая составляет около 70 случаев на 100 тыс. населения в год. В зависимости от вида разрыва мениска, давности травмы и других факторов поврежденная часть может быть удалена или фиксирована швами. Как показывает накопленный опыт зарубежных авторов, избежать дегенеративно-дистрофических нарушений в коленном суставе в 80 % случаев можно путем выполнения менискораффии. Однако она технически более сложна и сопровождается кроме общехирургических осложнений, специфическими, которые связаны с техникой хирургического вмешательства.

Цель

Провести анализ частоты осложнений после менискораффии у пациентов, которые лечились на базе УЗ «ГКБСМП г. Гродно» за период 2011–2020 гг.

Материал и методы исследования

Проведен анализ результатов лечения группы пациентов со свежими разрывами менисков коленного сустава после артроскопического «снаружи-внутри» шва внутреннего мениска ($N = 26$) с последующим введением плазмы, обогащенной тромбоцитами. Средний возраст $26,6 \pm 10$ лет. Блокада сустава была в 13 случаях. Средний срок от момента травмы до операции $76,9 \pm 66$ дней. Средний срок наблюдения (Me [25 %, 75 %]) — 605,5 [243; 2555] дней, min — 2 мес., max — 7,5 лет. Оценка проведена путем заполнения IKDC 2000 субъективной шкалы оценки функции коленного сустава через 3, 6 и 12 месяцев после операции. Морфологическая оценка шва мениска проведена методом МРТ через 6,5 лет после операции.

Результаты исследования и их обсуждение

У 3 из 26 пациентов (11,5 %) наступил повторный разрыв мениска после шва. По шкале IKDC 2000 получено статистически значимое улучшение уровня удовлетворенности функцией коленного сустава с течением времени ($p < 0,05$). При МРТ-исследовании 11 коленных суставов после шва, сращение мениска достигнуто у всех пациентов. У одного пациента в заднем роге внутреннего мениска сформировалась киста.

Выводы

Менискография — метод малоинвазивный и эффективный с невысокой частотой повторных разрывов 11,5 % (3/26), что позволяет им пользоваться в клинической практике.

УДК 616.711.9-089.168

ПРИЧИНЫ НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫХ ИСХОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Василевич Э. Н., Сидорович Р. Р., Нехай М. А.

**Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Боль в поясничной области является одной из самых распространенных причин, которая оказывает существенное влияние на работоспособность, функциональную активность и качество повседневной жизни человека. Согласно исследованию Global Burden of Disease 2010 г., боль в спине занимает первое место по ожидаемому количеству потерянных лет трудоспособной жизни [Hoy, March L., Brooks P., 2010]. На сегодняшний день микродискэктомия является самым распространенным, относительно минимальноинвазивным вмешательством, с которым сравниваются другие методы хирургического лечения. В 2019 г. в нейрохирургических стационарах Республики Беларусь оперировано более 3100 пациентов с дегенеративными заболеваниями поясничного отдела позвоночника, из них 83 % составили пациенты, которым выполнялась микрохирургическое удаление грыжи межпозвонкового диска. По данным ряда авторов количество неудовлетворительных результатов после проведенных дискэктомий различными хирургическими методами составляет 8-23%, кроме этого, частота выполняемых повторных оперативных вмешательств по поводу рецидива болевого синдрома составляет 5–18 % [Д. Н. Бобунов, 2016].

Цель

Повысить эффективность хирургического лечения пациентов с неврологическими проявлениями дорсопатий.

Материал и методы исследования

Объектом исследования явились пациенты ($n = 1077$), которым выполнялась поясничная микродискэктомия по поводу неврологических осложнений дорсопатии в РНПЦ неврологии и нейрохирургии в период с 2015 по 2019 гг. Анализ полученных данных выполняли методами описательной статистики. Данные были представлены в виде $x = \pm 1,96 \times SD$. При несоответствии распределений распределению Гаусса, данные обрабатывали с помощью непараметрических методов. Распределение пациентов по полу в исследуемой группе: мужчины составили 561 (52,1 %) чел., женщины — 516 (47,9 %) чел. Средний возраст составил 52 (49,1; 65) лет, из них 948 (88) были трудоспособного возраста. Группа инвалидности до операции была установлена у 59 (5,4 %) человек (I — 1, II — 29, III — 29). Основная жалоба, которую предъявляли пациенты — наличие болевого синдрома различной степени выраженности в поясничной области), с иррадиацией по нижней конечности ($n = 1077$, 100 %). Доминирующим клинико-неврологическим синдромом в 94,1 % случаях явилась радикулопатия. Радикулопатия одного корешка выявлена у 916 (85 %) пациентов, двух и более — у 127 (11,8 %). Оценку выраженности болевого синдрома проводили путем анкетирования по ВАШ до оперативного вмешательства и через 6 мес. При этом наиболее часто наблюдалось поражение корешка L5 и S1 ($n = 811$), реже —

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 7. «МЕДИЦИНСКАЯ БИОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Коваленко В. В., Шестерина Е. К., Балако А. И.

Анатомическая характеристика рельефа слизистой оболочки брыжеечного отдела тонкой кишки..... 3

Коваль А. Н., Скрынникова Л. П., Козлов А. Е.

Исследование сочетанного действия гамма-излучения в дозе 1 Гр нитрата натрия и сульфита натрия на содержание белка в клетках печени белых крыс 5

Мышковец Н. С.

Оценка эффективности применения субстратов тканевого дыхания для коррекции пострадикационных нарушений энергетического обмена тонкого кишечника 7

Наконечная О. А., Безродная А. И.

Исследование экспрессии репарационного энзима MGMT с помощью иммуногистохимического метода в печени крыс в условиях влияния ксенобиотиков 10

Никитина И. А., Коваль А. Н., Громыко М. В.,

Логвинович О. С., Мазаник М. Е., Грицук А. И.

Опыт использования элементов дистанционного обучения на кафедре общей, биоорганической и биологической химии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» 13

Силин А. Е., Зыблева С. В., Силина А. А.

Анализ частоты встречаемости мутации 2282DEL4 гена FLG в группе пациентов с атопическим дерматитом..... 17

Солодова Е. К., Угольник Т. С.

Особенности преподавания гистофизиологии мужской половой системы студентам факультета иностранных студентов, обучающимся на английском языке 19

Стародубцев И. Е., Шклярова А. Н., Челнокова И. А.,

Стародубцева М. Н., Чешик И. А.

Обнаружение методами машинного обучения изменений свойств поверхности эритроцитов при действии электромагнитного поля сверхнизкой частоты по данным атомно-силовой микроскопии 21

Терпинская Т. И., Осипов А. В., Лукашевич В. С.,

Цетлин В. И., Уткин Ю. Н.

Никотиновые холинорецепторы регулируют синтез фактора некроза опухоли клетками U937..... 25

Терпинская Т. И., Янченко Т. Л., Радченко А. В.,

Грибовская В. А., Полукошко Е. Ф., Артемьев М. В.

Цитотоксическая и антипролиферативная активность производного бетулиновой кислоты..... 28

Терпинская Т. И., Янченко Т. Л., Радченко А. В.,

Грибовская В. А., Полукошко Е. Ф., Артемьев М. В.

Связывание с клетками и цитотоксическая активность наночастиц, включающих производное бетулиновой кислоты..... 32

Фомченко Н. Е.

Использование информационных технологий в преподавании медицинской биологии и общей генетики 35

**Цуканова Е. В., Шклярова А. Н., Матвеев М. В.,
Кондрачук А. Н., Недосейкина М. С., Стародубцева М. Н.**

Наноархитектоника поверхности эндотелиальных клеток HUVEC по данным атомно-силовой микроскопии..... 37

Челнокова И. А., Веялкина Н. Н., Стародубцева М. Н.

Изучение механических свойств эритроцитов мышей разных линий при действии рентгеновского излучения методом атомно-силовой микроскопии..... 40

**Чуланова А. А., Смахтина А. М., Маль Г. С.,
Смахтин М. Ю., Фурман Ю. В.**

Сравнительная оценка эффектов некоторых регуляторных пептидов на активность каталазы крови при разных способах введения при травмах..... 42

Шестерина Е. К., Коваленко В. В., Балако А. И.

Специфика дерматоглифики при онкологической патологии щитовидной железы у женщин Гомельского региона..... 44

СЕКЦИЯ 8. «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

Бик-Мухаметова Я. И., Захаренкова Т. Н.

Прогнозирование меконияльного окрашивания околоплодных вод у женщин с внутриспеченочным холестазом беременных..... 47

Жуковская С. В., Климович В. В.

Медикаментозное опорожнение полости матки при неразвивающейся беременности: эффективность и перспективы..... 50

Калачёв В. Н., Захаренкова Т. Н., Козлов А. Е., Осипкина О. В.

Изучение гормонально — биохимических медиаторных механизмов в развитии затянувшегося второго периода родов..... 54

Корбут И. А., Захаренкова Т. Н., Бурлакова И. А., Старовойтова И. В.

Опыт оказания акушерско-гинекологической помощи в Гомельской области в условиях COVID-19 57

Курлович И. В., Ващилина Т. П., Семенчук В. Л., Виктор С. А., Капора Т. Ч.

Лечение многоводия при врожденных аномалиях развития пищеварительной системы плода 59

СЕКЦИЯ 9. «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА. ИММУНОЛОГИЯ. АЛЛЕРГОЛОГИЯ»

**Воропаев Е. В., Осипкина О. В., Шафорост А. С.,
Зяцьков А. А., Баранов О. Ю., Беляковский В. Н.**

Методические подходы использования генов-циклинов в качестве маркеров дополнительной верификации онкологических заболеваний 63

Воропаева А. В.

Усовершенствование методики выявления и анализ полиморфных аллелей цитохрома P450 CYP2C19×1, CYP2C19×2 и CYP2C19×3 67

Горбачева Д. В.

Расхождение количества тромбоцитов при подсчете автоматическим и мануальным методом: результаты сравнительного анализа у пациентов гематологического профиля 69

Горбачева Д. В.

Коэффициент микроцитарной анемии как показатель латентного дефицита железа 71

Железко В. В., Новикова И. А.

Взаимосвязь параметров нетоза с клинико-лабораторными особенностями ревматоидного артрита 74

Зубкова Ж. В.

Тромбоцит-ассоциированный нетоз у пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями 76

Зыблева С. В., Зыблев С. Л.

Влияние базиликсимаба на иммунологический статус реципиентов почечного трансплантата 79

Зыблева С. В., Зыблев С. Л.

Иммунологическое прогнозирование дисфункции почечного аллотрансплантата 82

Зыблева С. В., Зыблев С. Л.

Уровень моноцитов у пациентов с удовлетворительной функцией почечного трансплантата 84

Зыблева С. В., Сердюкова О. А., Силин А. Е., Тихонова Е. С.

Генетические особенности пациентов с atopическим дерматитом и респираторной аллергией 88

Зыблева С. В., Сердюкова О. А., Тихонова Е. С.

Клинико-иммунологические параллели пациентов с atopическим дерматитом и респираторной аллергией 91

Зыблева С. В., Тихонова Е. С.

Влияние иммуномодуляторов на показатели субпопуляций лимфоцитов у детей с рецидивирующими инфекциями органов бронхолегочной системы 93

Зыблева С. В., Тихонова Е. С.

Динамика показателей лимфоцитов, экспрессирующих рецепторы активации и апоптоза у детей с рецидивирующими инфекциями органов бронхолегочной системы после иммунореабилитации 96

Зыблева С. В., Тихонова Е. С.

Уровень субпопуляций лейкоцитов и лимфоцитов, экспрессирующих рецепторы адгезии и ЛПС у детей с рецидивирующими инфекциями органов бронхолегочной системы после применения иммуномодуляторов 99

Кудря А. А.

Анализ случаев несоответствия результатов определения группы крови по системе АВО в отделениях и лабораториях 102

Логинова О. П., Шевченко Н. И.

Диагностика гепатита с в условиях многопрофильной лаборатории 105

Михно С. П., Ярец Ю. И., Русаленко М. Г.

Ошибки преаналитического этапа при централизации лабораторных исследований 107

Поворова О. В., Титова Н. Д., Позднякова А. С.

Особенности показателей иммунного статуса часто болеющих детей респираторными заболеваниями в зависимости от региона проживания..... 110

Прокопович С. С., Новикова И. А., Плотникова Н. М., Сердюкова О. А.

Экспрессия дифференцировочных маркеров в-лимфоцитов у пациентов с общей вариабельной иммунологической недостаточностью 112

Шафорост А. С., Зятьков А. А., Голубых Н. М.

Изменение концентрации изоформ пируваткиназы при хроническом токсическом поражении печени у крыс линии WISTAR 114

Ярец Ю. И.

Сравнительная оценка результатов определения цитотоксичности матрикса бактериальных биопленок на культуру фибробластов 117

Ярец Ю. И., Кудря А. А., Мурашко С. Н., Русаленко М. Г.

Уровень интерлейкина-6, Д-димеров, прокальцитонина у пациентов с тяжелой формой COVID-19..... 120

СЕКЦИЯ 10. «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

Астапенко А. И., Прислонский А. А., Маринчик А. В., Сиваков Д. Н.

Артроскопия тазобедренного и голеностопного суставов у детей (случаи из практики)..... 124

Бабкин А. В.

Радикальные хирургические технологии при первичных опухолях позвоночника 125

Бабкин А. В., Егорова З. В., Чумак Н. А., Кноте А. О.

Малоинвазивная хирургия ventralных отделов грудных позвонков 126

Балабанович М. Ю., Конецкий А. А.

Способы модификации проксимальной клиновидной остеотомии первой плюсневой кости при коррекции вальгусного отклонения первого пальца 127

Белецкий А. А., Герасименко М. А., Третьяк С. И.

Современные подходы в лечении переломов проксимального отдела плечевой кости у детей..... 128

Бенько А. Н., Герасименко М. А., Кезля О. П.,

Костюк С. А., Полуян О. С.

К вопросу о «стерильности» сустава: выявление артритогенных возбудителей в синовиальной жидкости пациентов с гонартрозом 129

Беридзе Р. М., Абед И. М.

Эволюция лечения переломов шейки бедренной кости..... 130

Бобович Н. В.

Способ МР-визуализации межпозвонковых отверстий в поясничном отделе позвоночника 130

Бобович Н. В.

Способ МР-визуализации межпозвонковых отверстий в шейном отделе позвоночника..... 131

Болобошко К. Б., Ходьков Е. К., Крылов А. И. Двухсторонний гонартроз: одномоментное или этапное протезирование?	132
Брицько А. А., Богданович И. П. Анализ осложнений после менискаффии	133
Василевич Э. Н., Сидорович Р. Р., Нехай М. А. Причины неудовлетворительных исходов хирургического лечения дегенеративных заболеваний позвоночника	134
Василевич Э. Н., Сидорович Р. Р., Лихачев С. А., Науменко Д. В., Брандт Е. В., Рушкевич Ю. Н., Корбут Т. В. Наш опыт хирургического лечения болезни Хираяма	135
Винник А. В., Маринчик А. В., Дивович Г. В. Наш опыт лечения воронкообразной деформации грудной клетки	136
Волотовский П. А., Ситник А. А., Тапальский Д. В., Герасимов А. В., Корзун О. А., Бондарев О. Н., Герасименко М. А. Применение стержня с блокированием и трехкомпонентным антибактериальным покрытием, состоящим из полимера, соли серебра и антибиотика при инфицированных переломах и несращениях бедренной и большеберцовой костей	138
Голдобина Л. П., Столярова Т. В. Эффективность применения физических факторов при миофасциальном болевом синдроме	139
Голдобина Л. П., Столярова Т. В. Эффективность дифференцированного использования физических факторов при люмбагиях	140
Дейкало В. П., Болобошко К. Б., Крылов А. И., Толстик А. Н., Хмельченко В. П. Особенности медицинской реабилитации пациентов с последствиями сочетанных повреждений кисти	141
Дейкало В. П., Болобошко К. Б., Аскерко Э. А., Толстик А. Н., Крылов А. И., Ковалева Д. А. Нестабильные застарелые повреждения дистального отдела лучевой кости и их лечение	142
Дейкало В. П., Толстик А. Н., Болобошко К. Б. Стенозирующие лигаментиты кисти	143
Деменцов А. Б., Герасименко М. А., Эйсмонт О. Л., Соколовский О. А., Сердюченко С. Н., Линов А. Л., Малик Б. В., Климов Р. В., Залепугин С. Д., Чембуридзе Г. Д. Метод малоинвазивного хирургического лечения пациентов детского возраста с прогрессирующей дисплазией тазобедренного сустава с применением канюлированных винтов	144
Деменцов А. Б., Герасименко М. А., Эйсмонт О. Л., Линов А. Л., Волотовский П. А., Сацкевич Д. Г., Жданович Е. Б. Экономическая эффективность подпрограммы «Хирургические заболевания» государственной программы «Новые методы оказания медицинской помощи» за 2016–2019 гг.	145

Деменцов А. Б., Соколовский О. А., Сердюченко С. Н., Малуик Б. В.	
Пипкин А. М., Залепугин С. Д., Агейко О. В., Пономарева М. А.,	
Антоненко В. П., Старик Е. М.	
Сравнительная оценка уровня эмоционального выгорания у медработников государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии» и студентов учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» педиатрического и лечебного факультетов по методике В. В. Бойко.....	146
Дивович Г. В., Прислонский А. А., Маринчик А. В., Сиваков Д. Н.	
Рецидивы косолапости: рациональный выбор способа лечения.....	147
Дивович Г. В., Прислонский А. А., Маринчик А. В., Сиваков Д. Н.	
Многоуровневые ортопедические вмешательства на нижних конечностях у детей с врожденными деформациями и патологией центральной нервной системы.....	148
Егорова З. В., Бабкин А. В., Чумак Н. А., Кандыбо А. А., Пустовойтов К. В.	
Особенности хирургических доступов к телам грудных позвонков	149
Иваненко Т. А., Шведов Н. С.	
Лечение спондилолистеза поясничного отдела позвоночника.....	150
Иванцов В. А.	
Микробный пейзаж перипротезной инфекции	151
Иванцов В. А., Тодрик А. Т., Балабанович М. Ю., Гарпушкин Е. А.	
Ревизионная артропластика при имплант-ассоциированной инфекции тазобедренного и коленного суставов.....	152
Иванцов В. А., Лашковский В. В., Аносов В. С.,	
Тодрик А. Т., Балабанович М. Ю.	
Структура ревизионного эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов.....	153
Йулдошев А. А. С., Улугбекова Г. Ж.	
Морфологические изменения нейронов ската, втулочки и листа червя мозга после ампутации задней конечности.....	153
Касюк А. А.	
Послеоперационные инфекционные осложнения у пациентов с метастазами в позвоночнике	154
Касюк А. А.	
Циркулярная декомпрессия спинного мозга из заднего хирургического доступа у пациентов с метастазами в грудном отделе позвоночника.....	155
Касюк А. А., Зарецкий С. В.	
Динамика неврологического дефицита в послеоперационном периоде у пациентов с метастатическим поражением позвоночника	156
Кириленко С. И., Надыров Э. А., Николаев В. И., Рожин В. В., Добыш А. А.	
Использование нативной трансплантационной аутосмеси при трансформинальном межтеловом спондилодезе	157
Кноте А. О., Егорова З. В., Картыжова А. А.	
Наш опыт применения аппаратного интраоперационного электронейромониторинга при операциях на позвоночнике	158

Ковалёв Е. В., Кириленко С. И., Дубровский В. В.

Предоперационное планирование в хирургии позвоночника с использованием аддитивных технологий..... 159

Козлов А. В., Винник А. В., Дивович Г. В., Артюшков Е. Л.

Использование САD-метода и 3D печати для индивидуального планирования оперативного вмешательства при корригирующих остеотомиях у детей 160

Костюк С. А., Бенько А. Н., Герасименко М. А., Кезля О. П., Полуян О. С.

Разработка молекулярно-генетического метода определения уровней нормализованной экспрессии генов коллагена и матриксных металлопротеиназ в биоптатах хрящевой ткани пациентов с гонартрозом 161

Котельников А. О., Рябых С. О., Бурцев А. В.

Компенсаторные изменения параметров сагиттального баланса при «Hip-spine» синдроме 162

Ладутько Ю. Н., Кезля О. П., Маслов А. П., Чернявский К. С.,

Ярмолович В. А., Бенько А. Н., Санников В. И.

Хирургическая тактика при лечении нестабильности надколенника..... 163

Лашковский В. В., Иванцов В. А., Мацевич Д. И.

Особенности лечения синдактилии и полидактилии кисти у детей 164

Лихачёв С. А., Кириленко С. И., Гаруля И. А.

Возможности применения трансфораминального межтелового спондилодеза пояснично-крестцового отдела позвоночника (TLIF) в лечении дегенеративных заболеваний позвоночника..... 165

Мазуренко А. Н., Криворот К. А., Гуцинский Н. Н., Артемьева О. Н.

Система поддержки принятия решений при диагностике и планировании хирургического лечения пациентов детского возраста с деформациями позвоночника 166

Мазуренко А. Н., Макаревич С. В., Пашкевич Л. А., Сомова И. Н.

Рентген-морфологическая характеристика оперированного сегмента при использовании титановых имплантатов для спондилодеза позвоночника 167

Макаревич С. В., Мазуренко А. Н., Криворот К. А., Малащенко А. В.,

Потапнев М. П., Космачева С. М., Ионова А. Г.

Спондилодез с использованием аутологичных мезенхимальных стволовых клеток 168

Макаревич С. В., Мазуренко А. Н., Ильясевич И. А.,

Сошникова Е. В., Петренко Р. А., Картыжова А. А.

Хирургический метод коррекции и фиксации шейного отдела позвоночника с применением Halo-аппарата..... 169

Максимович М. М., Терехович Т. И., Вальчук Э. Э., Отцецкая Н. В.

Остеопластические свойства трансплантатов при замещении инфицированных дефектов трубчатых костей..... 169

Малашко А. В., Даниленко О. А., Макаревич Е. Р., Савчук А. В.

Результаты оперативного лечения травматических повреждений акромиально-ключичного сочленения 170

Малкин М. Г., Сурмач Е. М., Хихол В. А., Якуть А. В.

Сравнительный анализ уровня тревоги и депрессии в зависимости от вида оперативного вмешательства у пациентов травматологического профиля 171

Маринчик А. В., Вислоух С. В., Довгяло Е. А. Хирургическое лечение плоско-вальгусных стоп у детей	172
Мармыш А. Г. Педобарографическая оценка продольного плоскостопия	173
Маслов А. П., Чернявский К. С., Кезля О. П., Ладутько Ю. Н., Санников В. И. Роль артроскопии в диагностике и лечении комплексных повреждений связочного аппарата коленного сустава	174
Мурашко А. Н., Винник А. В., Булахов В. Ю., Сиваков Д. Н. Костная пластика объемных образований у детей: ошибки и решения	175
Мурзич А. Э., Соколовский О. А. Применение сетчатого импланта в лечении некроза головки бедренной кости	176
Мурзич А. Э. Сравнение результатов консервативного и малоинвазивного хирургического лечения некроза головки бедренной кости	176
Назаренко И. В., Юрковский А. М., Ачинович С. Л. Методические аспекты блокады задней длинной крестцово-подвздошной связки под сонографическим контролем	177
Небылицин Ю. С., Михневич А. В. Тактический подход к ведению пациентов с эмбологенными венозными тромбозами	178
Олизарович М. В. Хирургические вмешательства при трехуровневых корешковых компрессиях на поясничном уровне	179
Пантелеев А. А., Казьмин А. И., Сажнев М. Л., Переверзев В. С., Колесов С. В. Эффективность четырехстержневой фиксации при выполнении педикулярной субтракционной остеотомии позвоночника	180
Полещук Н. Н., Астащенко А. Н., Мурзич А. Э. Результаты обнаружения инфекционных агентов в синовиальной оболочке и хряще головки бедра при ее остеонекрозе	181
Прислонский А. А., Дивович Г. В., Винник А. В., Маринчик А. В. Вывихи надколенника у детей и подростков: опыт хирургического лечения	182
Ремов П. С., Мазуренко А. Н. Предоперационное планирование одностороннего хирургического доступа для двухсторонней декомпрессии при поясничном дегенеративном стенозе	183
Романовский Е. В., Волошенюк А. Н. Оказание медицинской помощи при сочетанной травме	184
Романовский Е. В., Волошенюк А. Н. Госпитальная летальность при сочетанной травме	184
Савчук О. П., Зиновкин Д. А., Рогачев А. А., Николаев В. И., Тапальский Д. В. Биологическая совместимость имплантатов с композиционным антибактериальным покрытием в эксперименте	185

Савчук А. В., Даниленко О. А., Макарович Е. Р.

Анализ консервативных подходов в лечении частичных повреждений ротаторно биципитального комплекса 186

Свечников И. В., Мазуренко А. Н., Юрченко С. М., Пустовойтов К. В.

Современные подходы в лечении дегенеративных заболеваний поясничного отдела позвоночника в республике беларусь 187

Секретёва А. О., Иваненко Т. А., Шведов С. Н.

Роль реабилитации в лечении пациентов с бруксизмом 188

Селицкий А. В., Кезля О. П., Ярмолевич В. А., Ладутько Ю. Н.

Лечение пациентов со сложными сегментарными и многооскольчатыми переломами большеберцовой кости 189

**Селицкий А. В., Кезля О. П., Ярмолевич В. А.,
Ладутько Ю. Н., Гивойно Л. В.**

Профилактика и лечение компартмент-синдрома и нейротрофических нарушений при высокоэнергетической травме голени 190

Сиваков Д. Н., Дивович Г. В., Довгяло Е. А., Козлова И. М.

Применение препарата ботулотоксина типа А (Диспорт) для коррекции ортопедической патологии у детей со спастическими формами детских церебральных параличей 191

Сидорович Р. Р., Боярчик В. П., Алексеевец В. В., Терехов В. С.

Эпидуральная стимуляция спинного мозга в лечении хронических болевых нейропатических синдромов 192

Сычевский Л. З., Аносов В. С., Руссу В. Л.

Минимально инвазивная остеотомия таза у пациентов с тяжелыми формами детского церебрального паралича 193

Титова А. Д., Вацёнок Н. И., Данилюк А. В.

Степень выраженности синдрома «текстовой шеи» у студентов учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» 194

Третьяков А. А., Зиновкин Д. А., Николаев В. И., Абед И.

Гистоморфология экспериментального остеоартрита 195

Хотим О. А., Аносов В. С., Сычевский Л. З.

Метод лечения костных кист у детей с применением аллопластики и использованием высокоинтенсивного лазерного излучения 196

Чарнаштан Д. В., Савчук О. П., Николаев В. И.

Применение аппарата DIERS formetric для скринингового исследования позвоночника у детей препубертатного возраста 197

Чумак Н. А., Дулуб О. И., Кноте А. О.

Применение вертебропластики для улучшения результатов межтелового спондилодеза у пациентов с остеопорозом 197

Юрковский А. М., Назаренко И. В., Ачинович С. Л.

Методические аспекты блокады крестцово-бугорной связки под сонографическим контролем 198

Юрковский А. М., Назаренко И. В., Ачинович С. Л.

Методические аспекты блокады подвздошно-поясничной связки под сонографическим контролем..... 199

Юрченко С. М.

Малоинвазивная транспедикулярная фиксация грудного и поясничного отделов позвоночника 200

Ярмолович В. А., Кезля О. П., Ладутько Ю. Н., Селицкий А. В., Бенько А. Н.

Возможности улучшения результатов лечения пациентов со спонтанным эпифизеолизом головки бедренной кости 201

Ярмолович В. А., Кезля О. П., Селицкий А. В., Ладутько Ю. Н., Бенько А. Н.

Организационные аспекты лечения пациентов с повреждениями ротаторной манжеты плеча..... 202

Ярмолович В. А., Кезля О. П., Селицкий А. В., Ладутько Ю. Н., Бенько А. Н.

Роль сопутствующих повреждений в лечении застарелых передних вывихов плеча 202