



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Принято:
Решением Ученого Совета
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
протокол № 6
от «10» ноября 2024



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. проректора по научной деятельности
ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России
Д.А.Бабков
«10» ноября 2024

Программа государственной итоговой аттестации для обучающихся по
программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки
31.06.01. Клиническая медицина
ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки от 03 сентября 2014г. №1200

Профиль подготовки
Травматология и ортопедия

Квалификация (степень) выпускника
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Нормативный срок освоения ОП
4 года

Форма обучения
Заочная

Волгоград, 2024

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ ВолгГМУ, д-р мед. наук., профессор Д.А. Маланин

Доцент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ ВолгГМУ, к-т мед. наук., доцент Л.Л.Черезов

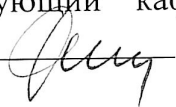
Профессор кафедры философии, биоэтики и права, д-р филос. наук Г.С. Табатадзе

Заместитель директора Центра дополнительного образования, профессор кафедры общей и клинической психологии Института общественного здоровья им. Н.П. Григоренко, д-р пед. наук А.И. Артюхина

Заведующий отделом аспирантуры и докторантуры, канд. ист. наук О.Ю. Голицына

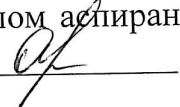
Программа обсуждена на заседании кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ ВолгГМУ, протокол № 4 от «18» октября 2024 года

Заведующий кафедрой, д-р мед. наук., профессор Д.А. Маланин

_____ 

Согласовано:

Заведующий отделом аспирантуры и докторантуры, канд. ист. наук О.Ю.

Голицына _____ 

1. Краткая аннотация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является итоговой аттестацией обучающихся в аспирантуре по программам подготовки научно-педагогических кадров.

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по направлению высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. В соответствии с ФГОС ВО (подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 31.06.01. Клиническая медицина в блок «Государственная итоговая аттестация» входит: модуль 1: подготовка и сдача государственного экзамена; модуль 2: представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

2. Место ГИА в структуре ОПОП. Процедура проведения.

ГИА завершает процесс освоения имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и проводится в последнем семестре обучения в аспирантуре. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГЭК создается приказом по университету, в состав ГЭК включаются ведущие исследователи в области профессиональной подготовки по профилю аспирантуры. Программа ГИА и критерии оценки обсуждаются на заседании профильной кафедры и утверждаются на Ученом совете Университета. К ГИА допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующим образовательным программам аспирантуры. Государственная итоговая аттестация не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающегося.

3. Перечень планируемых результатов освоения ОПОП

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны сформироваться

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее – направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области травматологии и ортопедии, смежных наук (ОПК-2);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-3).
- Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:
- способность и готовность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) с использованием фундаментальных и прикладных дисциплин и современных способов лабораторно-инструментальной диагностики в клинической и экспериментальной медицине с целью получения новых научных данных, ориентированных на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека (ПК-1);
- способность и готовность к проведению клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-2);
- способность и готовность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в

ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки (ПК-3).

4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

4.1. Распределение трудоемкости модулей ГИА (в часах)

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Из них: Б4.Г. «Подготовка и сдача государственного экзамена» - 3 зачетных единицы, 108 часов, из них СРС - 72 часа и контроль - 36 часов; Б4.Д. «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)» - 6 зачетных единиц, 216 часов. Модули ГИА реализуются строго в указанной последовательности.

4.2. Вопросы государственного экзамена

Часть 1. Дисциплины блока Б1.В.ОД.2 «Педагогика и методика преподавания в высшей школе» (Перечень вопросов в приложении 1);

Часть 2. Дисциплина блока Б1.В.ОД.3 «Методология научных исследований» (Перечень вопросов в приложении 2);

Часть 3. Дисциплина блока Б1.В.ОД.1 «Травматология и ортопедия» (Перечень вопросов в приложении 3).

5. Образовательные технологии

При подготовке к государственной итоговой аттестации аспирант пользуется всем набором методов и средств современных информационных технологий: изучает содержание отечественной и зарубежной литературы по предмету исследования, выполняет анализ и оценку текущих результатов современной отечественной и зарубежной науки выбранного направления, использует Интернет-технологии для сбора, анализа и оценки степени развития науки выбранного направления. При подготовке доклада по НКР (диссертации) аспирант должен использовать современные наукометрические технологии при анализе и обработке информации, выяснении тенденций развития и оценки важности проблем в выбранном научном направлении.

6. Оценочные средства

6.1. Общие критерии оценивания ответа аспиранта в ходе государственного экзамена

Оценка «отлично»:

Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений, делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи, ответ развернутый, уверенный, формулировки четкие.

Оценка «отлично» ставится аспирантам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- способны творчески применять знание теории к решению

- профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в вопросе проблематики;
- подтверждают теоретические постулаты примерами из педагогической практики.

Оценка «хорошо»:

Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. Оценка «хорошо» ставится за правильный ответ на вопрос, знание основных характеристик раскрываемых категорий. Обязательно понимание взаимосвязей между явлениями и процессами, знание основных закономерностей.

Оценка «хорошо» ставится аспирантам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «удовлетворительно»:

Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностное знание вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» ставится аспирантам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета;
- приводимые формулировки являются недостаточно четкими, в ответах допускаются неточности.

Оценка «неудовлетворительно»

Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. Аспирант не понимает сущности процессов и явлений, не может ответить на простые вопросы типа «что это такое?» и «почему существует это явление?».

Оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопрос билета;
- демонстрируют незнание теории и практики.

6.2. Критерии оценивания представленного научного доклада об основных результатах подготовленной НКР

Оценка «зачтено»

Актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование НКР, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно- категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов эксперимента. Текст НКР отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.

Оценка «не зачтено»

Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.

Вопросы по дисциплине «Педагогика и методика преподавания в высшей школе»

1. Педагогика высшей школы. Объект, предмет, функции педагогики. Структура педагогической науки. Категориальный аппарат педагогики. Понятие педагогического процесса Общие основы педагогики в медицинском образовании.
2. 2.Андрагогика как наука и практика. Андрагогические принципы обучения. Технология обучения взрослых.
3. Научное исследование в педагогике: принципы и подходы. Методы педагогических исследований.
4. Использование в педагогическом исследовании математических методов. Организация педагогического исследования
5. Этапы и логика педагогического эксперимента
6. Нормативно-правовое обеспечение деятельности высшего учебного заведения. Федеральные и локальные нормативные акты
7. Дидактика как направление педагогики. Основные дидактические системы. Основные категории дидактики.
8. Закономерности и принципы обучения. Основные дидактические концепции. Методы и средства обучения в высшей школе. Формы организации обучения в вузе.
9. Сущность, предмет и задачи воспитания. Виды воспитания. Современные концепции воспитания. Закономерности и принципы воспитания.
10. Методы воспитания. Классификации методов воспитания.
11. Метод, методика, технология. Теория педагогических технологий: методологический аспект.
12. Технологический подход и специфика его реализации в сфере образования. Отличительные признаки образовательных технологий. Целеполагание как системообразующий элемент технологии.
13. Педагогическое проектирование как инструментальная основа педагогических технологий. Понятие педагогического проектирования.
14. Объекты педагогического проектирования: педагогическая система, педагогический процесс, педагогическая ситуация. Формы проектов: концепция, модель, программа, план.
15. Принципы педагогического проектирования. Связь проектирования с прогнозированием, конструированием и моделированием. Этапы проектирования.
16. Технология модульного обучения. Технологии проблемного обучения. Проектная технология.
17. Технология командно-ориентированного обучения (TBL) Технология обучения, основанная на случае (CBL).

- 18.Технология проведения семинара в форме диалога; технологии активного обучения. Технология обучения в сотрудничестве.
- 19.Интерактивные технологии и их место в содержании основной образовательной программы подготовки бакалавров, магистров, специалистов.
- 20.Здоровьесберегающие технологии. Технологии проектирования образовательной среды как среды профессионально-личностного развития и саморазвития.
- 21.Технология развития критического мышления.
- 22.Виды педагогического контроля. Объект и функции контроля. Балльно-рейтинговая система.
- 23.Педагогическое тестирование. Средства оценки компетенций.
- 24.Портфолио в вузе. Менеджмент качества образовательной деятельности в медицинском вузе.
- 25.Педагогическая деятельность и её характеристики. Предмет, структура и функции педагогической деятельности. Профессиональная деятельность и личность педагога.
- 26.Педагогическое общение. Педагогический конфликт.
- 27.Кафедра как структурное подразделение вуза. Должностные обязанности сотрудников кафедры. Научно-исследовательская и публицистическая активность преподавателей.
- 28.Документооборот на кафедре. Учебно-методическая деятельность сотрудников кафедры. Требования к учебным изданиям. Методические пособия. Правила издания учебно-методической литературы для внутривузовского использования.
- 29.Теоретико-методологические основы организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа как самоорганизация.
- 30.Формы организации НИРС и УИРС в высшей школе

Вопросы по дисциплине «Методология научных исследований»

1. Понятие науки. Наука как система знаний, деятельность и социальный институт.
2. Методология и метод. Научные подходы и их роль в научном исследовании.
3. Обыденное и научное познание.
4. Общенаучные методы научного познания.
5. Общие закономерности развития науки.
6. Специфика научного знания.
7. Методология диссертационного исследования.
8. Эмпирический уровень научного познания.
9. Теоретический уровень научного познания.
10. Научные картины мира.
11. Научные революции и смена типов научной рациональности.
12. Методология научного поиска и обоснования его результатов.
13. Специфика медицинского научного исследования.
14. Научная проблема: возникновение и постановка.
15. Гипотеза как форма научного познания.
16. Методологии и методы медицинской науки.
17. Общая характеристика научной теории.
18. Генезис научного познания.
19. Классификация наук.
20. Особенности системного метода исследования.
21. Научная этика и ответственность ученого.
22. Междисциплинарные исследования и их роль в науке и медицине.
23. Интуиция и ее роль в научном познании и в медицине.
24. Цели, задачи, объект и предмет научного исследования.
25. Моделирование как метод научного познания.
26. Уровни и методы научного познания.
27. Научная рациональность: исторические этапы.
28. Общая характеристика логико-теоретических методов исследования.
29. Особенности методологии диссертационного исследования в медицине.
30. Системный метод исследования.

Перечень вопросов по профилю «Травматология и ортопедия»

1. Организация травматолого-ортопедической помощи в Российской Федерации. Структура, штаты лечебных подразделений (хирургический и травматологический кабинет, травмпункт, стационары районных, городских, областных и республиканских больниц) и их оснащение. Узкоспециализированные отделения, клиники ВУЗов, НИИ. Механизмы травмы и биомеханика переломов. Классификация. Сращение перелома. Виды и стадии костной мозоли. Общие принципы консервативного и оперативного лечения переломов, достоинства и недостатки. Особенности переломов и консолидации у детей и лиц старшего возраста.
2. Погружной стабильно-функциональный остеосинтез. Биологические и биомеханические основы остеосинтеза. Принципы биологического остеосинтеза. Чрескостный остеосинтез. Чрескостные аппараты внешней фиксации. Показания и противопоказания к применению. Стержневые, спицевые и спице-стержневые аппараты: назначение, технические характеристики, особенности аппаратной репозиции отломков.
3. Венозный тромбоз и тромбоэмболия: локализация, клиника, диагностика. Стандарт по профилактике и лечению тромбэмболических осложнений в травматологии и ортопедии. Жировая эмболия: формы, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
4. Синдром длительного сдавления: патогенез, клиника и диагностика. Стадии и формы клинического течения. Оказание первой медицинской помощи и лечение пострадавших с синдромом длительного сдавления на этапах квалифицированной и специализированной медицинской помощи. Острый и хронический футлярный синдром (компармент синдром). Клиника. Методы диагностики. Лечение. Показания к выполнению фасциотомии. Виды фасциотомий. Хирургическая техника фасциотомий голени.
5. Кровотечение: виды, патофизиология кровопотери, определение кровопотери, восстановление ОЦК. Показания для переливания препаратов крови. Политравма. Патофизиологические основы политравмы. Травматическая болезнь. Характерные черты различных групп политравматических повреждений. Особенности обследования пострадавших с политравмой и оценка тяжести их состояния. Тактика лечения. Множественные и сочетанные повреждения опорно-двигательного аппарата. Классификация. Периоды развития травматической болезни. Особенности обследования и оценка тяжести состояния пострадавших.

Принципы лечения. Концепция «контроль повреждений» при лечении пострадавших с политравмой.

6. Ожоги. Классификация. Определение площади и глубины ожогов. Общие изменения при термических ожогах. Классификация, клиника, диагностика периодов ожоговой болезни. Лечение ожогов. Виды кожной пластики.

Холодовая травма (отморожение, общее охлаждение). Классификация, клиника, диагностика отморожений. Осложнения холодовой травмы. Особенности хирургического лечения.

7. Открытые переломы. Классификация. Принципы и тактика лечения. Первичная и повторная хирургическая обработка. Виды остеосинтеза. Возмещение дефектов мягких тканей.

Огнестрельные ранения суставов. Современные представления о механизме и патогенезе огнестрельных ранений суставов конечностей. Классификация. Клиника и диагностика. Принципы лечения. Чрескостный остеосинтез аппаратами внешней фиксации в лечении огнестрельных ранений суставов.

8. Черепно-мозговые травмы: механизм, классификация, симптоматика. Дополнительные методы исследования при черепно-мозговой травме. Сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга. Субдуральная гематома, внутримозговые, внутрижелудочковые гематомы и субарахноидальное кровоизлияние. Дифференциальный диагноз. Лечение. Виды и техника трепанаций черепа.

9. Травмы позвоночника. Клиника, диагностика повреждений переднего и заднего отделов. Консервативное лечение неосложненных переломов. Оперативное лечение нестабильных переломов тел позвонков в шейном, грудном и поясничном отделах. Осложненные переломы позвоночника: клиника, лечение, прогноз, реабилитация. Повреждения таза. Механизмы травм и классификация повреждений таза. Клиника, диагностика и лечение повреждений таза с нарушением непрерывности тазового кольца. Тактика лечения при осложненных повреждениях таза (травма мочевого пузыря, уретры, прямой кишки, повреждение магистральных сосудов).

10. Переломы проксимального отдела плечевой кости: классификация, клиника и лечение. Накостный, внутрикостный остеосинтез с блокированием, первичное эндопротезирование плечевого сустава: показания, особенности хирургической техники, реабилитация, результаты лечения.

Перелом костей, образующих локтевой сустав: классификация, клиника, диагностика, лечение, осложнения. Сроки реабилитации.

Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости (переломы Коллеса, Смита, Бартона): клиника, диагностика, методы лечения.

Диафизарные переломы предплечья: типичные смещения отломков, клиника, диагностика и лечение. Переломо-вывихи Монтеджа и Галеацци: механизм травмы, клиника, диагностика и лечение.

11. Переломы проксимального отдела бедренной кости: особенности травмы, классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение. Остеосинтез с использованием спонгиозных винтов, проксимального блокированного штифта, конструкций DHS и DCS. Эндопротезирование: показания, виды, техника. Сроки реабилитации.

Диафизарные переломы бедренной кости: клиника, диагностика, хирургическое лечение. Виды остеосинтеза (внутрикостный с блокированием, накостный, аппаратами внешней фиксации), показания, особенности хирургической техники, сроки реабилитации.

Переломы дистального отдела бедренной кости: классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение, виды остеосинтеза, реабилитация. «Флотирующий коленный сустав»: типы переломов и способы хирургического лечения.

Диафизарные переломы костей голени: клиника, диагностика, лечение. Блокируемый интрамедуллярный и внеочаговый чрескостный остеосинтез в лечении переломов большеберцовой кости.

Внутрисуставные переломы дистального метаэпифиза большеберцовой кости (переломы «пилона»): классификация, диагностика, хирургическая тактика и способы оперативного лечения.

Переломы лодыжек: классификация, клиника, консервативное и оперативное лечение, сроки консолидации переломов и реабилитации.

Переломы пяточной кости: классификация, клиника, диагностика. Виды остеосинтеза, хирургическая техника, сроки реабилитации. Осложнения переломов пяточной кости.

12. Нарушения сращения переломов: замедленное сращение, несросшиеся переломы, ложные суставы. Причины возникновения нарушений консолидации переломов, диагностика. Способы консервативного и хирургического лечения и их эффективность с позиций доказательной медицины.

Ложные суставы. Определение. Клинические проявления. Классификация. Оперативное лечение. Виды костной пластики при ложных суставах, туннелизация, декорткация, способы резекции ложных суставов, погружной и компрессионно-дистракционный остеосинтез.

13. Остеомиелиты. Этиология и патогенез. Гематогенный, травматический, огнестрельный, послеоперационный, атипичный, нейротрофический остеомиелит. Консервативное и хирургическое лечение. Роль микрохирургической пересадки несвободного комплексного лоскута тканей в лечении остеомиелита.

14. Ампутации. Показания к ампутации. Ранние и поздние ампутации. Выбор уровня ампутации. Способы ампутации (одномоментные,

двухмоментные и трехмоментные). Ошибки при ампутациях: тактические, технические, деонтологические.

15. Туберкулез костей и суставов. Статистика. Стадии течения туберкулезного процесса. Консервативное и хирургическое лечение. Роль санаторно-курортного лечения.

Контрактуры и анкилозы суставов. Виды и характеристика контрактур. Клиника. Консервативное и оперативное лечение. Анкилозы: определение, характеристика, клинические проявления, оперативное лечение.

16. Вывихи ключицы: классификация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Реконструктивно-пластические операции при застарелых вывихах акромиального конца ключицы.

17. Вывихи плеча: классификация, клиника. Повреждение Банкарта, дефект Хилл-Сакса. Способы устранения вывиха. Привычный вывих плеча: причины возникновения, клиника, способы лечения.

Импинджмент синдром плечевого сустава. Повреждения сухожилий манжеты ротаторов плеча. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Эффективность традиционных способов лечения с позиций доказательной медицины.

18. Повреждения капсульно-связочного аппарата коленного сустава: клиника, диагностика, тактика лечения при свежих и застарелых разрывах. Особенности реабилитации. Сроки нетрудоспособности. Повреждение менисков, суставного гиалинового хряща в коленном суставе: диагностика, способы хирургического лечения, виды хондропластики.

19. Вывихи бедра: классификация, клиника, особенности лечения, сроки иммобилизации и нагрузки на конечность.

Вывихи голени: классификация, клиника, диагностика, возможные осложнения. Тактика лечения. Реабилитация.

20. Повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти. Классификация. Диагностика. Первичные восстановительные операции. Одно- и двухэтапная тендопластика. Особенности реабилитации.

Разрыв сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча: клиника, диагностика, лечение. Способы первичного восстановления и пластики сухожилия.

Разрыв связки надколенника: клиника, диагностика, способы оперативного лечения при свежих и застарелых разрывах.

Разрыв сухожилия четырехглавой мышцы бедра: клиника, диагностика, лечение. Первичное восстановление сухожилия, способы пластики при застарелых разрывах. Реабилитация.

Повреждения пяточного (ахиллова) сухожилия: классификация, клиника, диагностика, лечение. Виды швов повреждений пяточного сухожилия (открытые, чрескожные). Пластика сухожилия. Особенности реабилитационного лечения.

21. Врожденные системные заболевания скелета. Хондродисплазии. Классификация. Диафизарные дисплазии. Дисхондроплазия (болезнь Олье). Синдром Мафуччи. Частичный гигантизм. Клинические проявления. Методы диагностики и лечения.

Врожденные системные заболевания скелета. Хондродисплазии скелета. Экзостозная хондродисплазия (юношеские костно-хрящевые экзостозы): частота, единичная и множественная формы, этиология, клиника, локализация, рентгенодиагностика, тактика ведения больных. Хирургическое лечение.

Фиброзная остеодисплазия. Полиоссальные, монооссальные и региональные формы. Очаговая и диффузные формы. Клиника, диагностика, лечение.

Несовершенное костеобразование: клиника, диагностика, тактика, лечение.

22. Врожденная косолапость. Характеристика деформации. Классификация. Этиология и патогенез. Консервативное лечение. Подкожные ахилотомии по Штрומмейеру-Байеру. Операции Зацепина, Штурма, Волкова-Захарова. Оперативные вмешательства на костях стопы. Ошибки и осложнения при лечении врожденной косолапости.

23. Врожденная плосковальгусная стопа. Плоскостопие. Характеристика деформации. Диагностика. Консервативное лечение. Хирургические методы лечения: вмешательства на сухожильно-мышечном аппарате стопы, операции на костях стопы, аппаратная коррекция деформации. Ошибки и осложнения.

Болезнь Эрлахера-Блаунта-Биезиня: клиника, диагностика. Хирургическое лечение: корригирующие остеотомии, аппаратная коррекция.

Врожденная кривошея. Характеристика деформаций. Виды деформации. Классификация. Клиника. Рентгенологические признаки. Рефлекторная кривошея. Консервативные и оперативные методы лечения.

Врожденная дисплазия шейки бедренной кости – *coxa vara congenita*: клиника, диагностика, тактика лечения. Хирургическая коррекция.

Врожденная косорукость: клиника, диагностика, функция кисти и пальцев. Корригирующие оперативные вмешательства.

24. Воронкообразная деформация грудной клетки. Этиология и патогенез заболевания. Состояние внутренних органов и систем при «впалой груди». Клиническая картина. Степени деформации. Стадии болезни. Лечение.

Варусная и вальгусная деформация коленного сустава. Инфантильные, ювенильные, рахитические, эпифизарные, паралитические, врожденные искривления и их характеристики. Степени искривления. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

Синдактилия: формы, функция пальцев. Тактика лечения. Оперативное лечение с учетом возраста пациента. Свободная кожная пластика.

25. Остеодистрофии. Классификация. Основные нозологические формы. Клиника, диагностика и лечение.

Остеохондропатии (Легг-Кальве-Пертеса, болезнь Келлер I, II, Кинбека, Кальве, Осгуд-Шляттера, Хаглунда-Шинца, Шойермана-Мау, Кёнига и др.). Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Рентгенологические параллели. Консервативное и оперативное лечение. Роль санаторно-курортного лечения.

26. Доброкачественные опухоли костей. Клиника. Роль инструментальных методов исследования в диагностике. Остеома, остеоид-остеома, остеобластокластома, хондрома, солитарная киста кости. Способы хирургического лечения, возмещение дефектов костной ткани.

Злокачественные опухоли костей. Остеогенная саркома, хондросаркома, саркома Юинга. Клиника, диагностика. Общие вопросы хирургического лечения злокачественных образований (сохранные и разрушительные операции, ампутация и экзартикуляция, лучевая и химиотерапия).

Вторичные метастатические поражения костной ткани. Злокачественные опухоли, наиболее часто метастазирующие в костную систему: рак молочной железы, легкого, рак предстательной железы, почки, щитовидной железы. Основные клинические проявления. Диагностика. Методы и способы лечения метастазов в костную систему в зависимости от характера первичной опухоли.

27. Полиомиелит и его последствия. Эпидемиология и патологическая анатомия. Клиника. Стадии болезни. Ортопедическое лечение полиомиелита: в зависимости от стадии заболевания. Восстановительные операции, стабилизирующие, корригирующие, комбинированные. Социальная и трудовая реабилитация больных.

28. Сколиоз. Этиология, патогенез. Патогенез сколиоза. Клиника и диагностика. Степени сколиоза. Профилактика. Лечение сколиоза: консервативное – методы активной и пассивной коррекции; оперативное – подготовительные операции, лечебно-профилактические операции, стабилизирующие операции, корригирующие операции, косметические операции.

Остеохондроз позвоночника. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Шейный, грудной, поясничный остеохондроз. Симптоматика. Диагностика. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению. Методы и способы оперативных вмешательств. Спондилолиз и спондилолистез: характеристика, клиника, диагностика. Профилактика у детей и взрослых. Оперативные методы лечения.

29. Асептический некроз эпифизарных отделов костей у взрослых. Асептический некроз головки бедренной кости, мыщелков бедренной кости. Этиологические факторы. Патогенез. Стадии развития заболевания. Клиника, диагностика, лечение.

30. Коксартроз. Этиология и патогенез. Биомеханика. Патологическая анатомия. Клиника и диагностика. Хирургическое лечение – виды

оперативных вмешательств. Эндопротезирование тазобедренного сустава с учетом стандарта медицинской помощи при коксартрозе. Гонартроз. Этиология и патогенез. Биомеханика. Патологическая анатомия. Клиника и диагностика. Хирургическое лечение – виды оперативных вмешательств. Эндопротезирование коленного сустава с учетом стандарта медицинской помощи при гонартрозе.

Список литературы «Педагогика и методика преподавания в высшей школе»

Основная литература:

1. Педагогика и методика преподавания в высшей школе [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Артюхина А. И., Чумаков В. И., Кнышова Л. П. и др. ; ВолгГМУ - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ , 2016 . - 284, [4] с. : ил.
http://library.volgmed.ru/ebs/MObjectDown.asp?MacroName=%CF%E5%E4%E0%E3%EE%E3%E8%EA%E0_%EC%E5%F2%EE%E4%E8%EA%E0_%EF%F0%E5%EF%EE%E4_%E2%FB%F1%F8_%F8%EA%E5%EB%FB_2017&MacroAcc=A&DbVal=47
2. Артюхина А. И. Самостоятельная работа студентов по педагогике: формирование учебно-исследовательской компетентности [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А. И. Артюхина, Е. А. Вахтина, В. И. Чумаков ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 120, [4] с. : ил. – Режим доступа: http://library.volgmed.ru/ebs/MObjectDown.asp?MacroName=%C0%F0%F2%FE%F5%E8%ED%E0_%D1%E0%EC%EE%F1%F2%EE%FF%F2%E5%EB%FC%ED%E0%FF_%F0%E0%E1_%F1%F2%F3%E4%E5%ED%F2_2014&MacroAcc=A&DbVal=47
3. Артюхина А. И. Самостоятельная работа студентов по педагогике: формирование учебно-исследовательской компетентности [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по дисциплине "Педагогика" / А. И. Артюхина, Е. А. Вахтина, В. И. Чумаков ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 120, [4] с. : ил.
4. Артюхина А. И. Педагогика [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов по направлению подготовки 050100 "Педагогическое образование" / А. И. Артюхина, В. И. Чумаков ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2017. - 314, [2] с. : ил.
5. Лучшие образовательные практики (кейсы) Волгоградского государственного медицинского университета: коллективная монография / В. В. Шкарин, В. И. Петров, С. В. Поройский [и др.] ; под ред. д. м. н. В. В. Шкарина. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2022. – 336 с. ISBN 978-5-9652-0776-3

Дополнительная литература:

1. Александрова М. А. Игровые сценарии обучения по предметам естественно-научного цикла [Текст] : метод. пособие / М. А.

- Александрова. - М. : БИНОМ. Лаб. знаний, [2013]. - 222, [2] с. : ил., [8] с. цв. ил. вкл. + 1 CD-ROM.
2. Артюхина А. И. Психолого-педагогическая диагностика [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. И. Артюхина, В. И. Чумаков ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 140, [2] с. : ил.
 3. Артюхина А. И. Игровые технологии в фармацевтическом образовании [Текст] : учеб. пособие для обучающихся по основным программам высш. образования - программам подготовки науч.-пед. кадров в аспирантуре / А. И. Артюхина, Л. М. Ганичева, В. И. Чумаков ; ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2015. - 149, [3] с. - (Школа педагогического мастерства).
 4. Артюхина А. И. Интерактивные методы обучения в медицинском вузе [Текст] : учеб. пособие для доп. проф. образования преподавателей, участвующих в обеспечении образоват. программ группы Здоровоохранение / А. И. Артюхина, В. И. Чумаков ; ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012. - 210, [2] с. : ил.
 5. Креативная педагогика [Текст] : методология, теория , практика / А. И. Башмаков [и др.] ; под ред. В. В. Попова, Ю. Г. Круглова. - 3-е изд. - М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. - 319, [1] с. : ил.
 6. Сорокопуд Ю. В. Педагогика высшей школы [Текст] : учеб. пособие для магистров, аспирантов и слушателей системы повышения квалификации и переподготовки, обучающихся по доп. программе для получения квалификации "Преподаватель высшей школы" / Сорокопуд Ю. В. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 543, [1]
 7. Артюхина А. И. Сборник тестовых заданий по педагогике [Текст] : учеб. пособие / А. И. Артюхина, В. И. Чумаков ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 147, [1] с.
 8. Современные образовательные технологии [Текст] : учеб. пособие для студентов, магистрантов, аспирантов, докторантов, школьных педагогов и вуз. преподавателей / Н. В. Бордовская [и др.] ; под ред. Н. В. Бордовской. - 3-е изд., стер. - М. : КноРус, 2013. - 432 с. : ил.
 9. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Непрерывное педагогическое развитие преподавателей медицинских университетов: монография.- Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2021.-236 с

Список литературы «Методология научных исследований»

Основная литература:

1. Байбородова Л. В., Чернявская А. П. Б 18 Методология и методы научного исследования: учебное пособие / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2014.
2. Бахтина И.Л., Лобут А.А., Мартюшов Л.Н. Методология и методы научного познания [Текст] : учебное пособие / И.Л. Бахтина , А.А.Лобут, Л.Н. Мартюшов,; Урал. гос. пед. ун – т. – Екатеринбург, 2016.
3. Методология научных исследований: учебное пособие для учреждений высшего образования / Е.В. Пустынникова — Ульяновск, УлГУ, 2017.
4. Методы и средства научных исследований: учебное пособие /Колмогоров и др./ - Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та. 2017.
5. Минеев В.В. М 616 Методология и методы научного исследования: учебное пособие для студентов магистратуры / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014.
6. Пономарев, А.Б. П56 Методология научных исследований: учеб. пособие / А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014.
7. Табатадзе Г.С. История и философия науки: учебник. М. Кнорус. 2022. (главы 5, 6).

Дополнительная литература:

1. Шишков И. З. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Шишков И. З. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
1. 2.Зеленов Л. А. История и философия науки [Электронный ресурс]: учеб. пособие для магистров, соискателей и аспирантов / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. - 2-е изд., стереотип. - М.: ФЛИНТА: Наука, 2011.
2. Петров В. И. Медицина, основанная на доказательствах [Текст]: учеб. пособие для студентов мед. вузов и последиплом. образования врачей / Петров В. И., Недогода С. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -.
3. 4.Моисеев В. И. Философия науки. Философия биологии и медицины [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. И. Моисеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. 5.Гринхальх Т. Основы доказательной медицины [Текст]: пер. с англ. / Гринхальх Т., Денисов И. Н., Сайткулов К. И.; под ред. И. Н. Денисова, К. И. Сайткулова. - 3-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

5. 6.Седова Н. Н. Философия [Текст]: учебник для студентов медвузов / Н. Н. Седова; Минздрав РФ; ГБОУ ВПО ВолгГМУ. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2013.
6. Седова Н. Н. Биоэтика [Текст]: курс лекций для студентов и аспирантов мед. вузов / Н. Н. Седова; ВолгГМУ Минздрава РФ. - 2-е изд., перераб. и доп. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2014.
7. 8.Седова Н. Н. Философия медицины [Текст]: курс лекций: для аспирантов и соиск. учёных степеней по мед. спец. / Н. Н. Седова; ГОУ ВПО "ВолгГМУ" Минздравсоцразвития России. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2012.
8. 9.Хрусталеv Ю. М. Философия науки и медицины [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей / Ю. М. Хрусталеv.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>

Список литературы по профилю «Травматология и ортопедия»

Основная литература:

1. Травматология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 528 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442210.html>
2. Ортопедия [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 944 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424483.html>
3. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] / Корнилов Н.В., Грязнухин Э.Г., Шапиро К.И., Корнилов Н.Н., Осташко В.И., Редько К.Г., Ломая М.П. - 3-е изд., доп. и перераб. -М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 592 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430859.html>

Дополнительная литература:

1. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 160 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417744.html>
2. Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>
3. Атлас рентгеноанатомии и укладок [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 320 с.:- Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434031.html>
4. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / Лихтерман Л. Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 480 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431047.html>
5. Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс] / Шагинян Г.Г., Древаль О.Н., Зайцев О.С. / Под ред. О.Н. Древалья - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416136.html>
6. Травмы глаза [Электронный ресурс] / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 560 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428092.html>
7. Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей [Электронный ресурс] / Стучилов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 248 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434390.html>

8. Травмы кисти [Электронный ресурс] / И. Ю. Клюквин, И. Ю. Мигулева, В. П. Охотский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 192 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428085.html>
9. Неотложная нейротравматология [Электронный ресурс] / Кондратьев А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 192 с. - Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411414.html>
10. Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме [Электронный ресурс] : руководство / под ред. М. Ш. Хубутия, П. А. Ярцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 240 с. - Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427484.html>
11. Закрытые травмы конечностей [Электронный ресурс] / Г.П. Котельников, В.Ф. Мирошниченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 496 с. - Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411421.html>
12. Дорожно-транспортные травмы [Электронный ресурс] / Соколов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 176 с. - Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412695.html>
13. Влияние вертеброгенной компрессии позвоночной артерии на гемодинамические параметры сосудов головы и шеи [Электронный ресурс] / Р. Е. Калинин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 168 с. - Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435335.html>
14. Травматология челюстно-лицевой области [Электронный ресурс] / Афанасьев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414781.html>
15. Косметическая коррекция формы и длины ног [Электронный ресурс] / Каплунов О.А., Каплунов А.Г., Шевцов В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 160 с. - Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416143.html>
16. Эстетическая и реконструктивная хирургия нижних конечностей [Электронный ресурс] / Под ред. А.А. Артемьева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 248 с. -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408407.html>
17. Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста [Электронный ресурс] / под ред. С.П. Миронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: 416 с. -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442449.html>
18. Сколиоз [Электронный ресурс] / М.Т. Сампиев, А.А. Лака, Н.В. Загородний. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 144 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408933.html>
19. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс] : руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. - 4-е изд.,

- доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с. : ил. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444283.html>
20. Амбулаторная травматология детского возраста. Руководство [Электронный ресурс] / Р.М. Бениашвили [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441190.html>
21. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - 624 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408797.html>
22. Особенности диагностики и формулирования диагноза в детской травматологии [Электронный ресурс] / Жила Н.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - 112 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439203.html>
23. Лечение пациентов травматологического профиля [Электронный ресурс] : учебник / Г.П. Котельников, В.Ф. Мирошниченко, С.В. Ардатов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 352 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440896.html>
24. Краниовертебральная патология [Электронный ресурс] / Под ред. Д.К. Богородинского, А.А. Скоромца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 288 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408216.html>
25. Остеопороз [Электронный ресурс] / Котельников Г.П., Булгакова С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413906.html>
26. Болезнь Педжета [Электронный ресурс] / Родионова С.С., Колондаев А.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 56 с. - (Серия "Актуальные вопросы медицины"). - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408667.html>
27. Основы внутреннего остеосинтеза [Электронный ресурс] / Шаповалов В.М., Хоминец В.В., Михайлов С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 240 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412503.html>
28. Постфрактурные адаптационно-перестроенные процессы костной ткани в периоде роста [Электронный ресурс] : монография / Л.П. Соков, С.Л. Соков - М. : Издательство РУДН, 2011. - 171 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785209035770.html>
29. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Основы и практика [Электронный ресурс] : руководство / Загородний Н.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 704 с. - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422250.html>