

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ингушский государственный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе

_____ Губарев А.Ю.

« 23 » мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Травматология»

Специальность
31.08.66 Травматология и ортопедия

Форма обучения
очная

Магас, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Травматология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1109.

Разработчики программы:

1. Арсомаков А.З., к.м.н., старший преподаватель, заведующий кафедрой госпитальной хирургии

Программа одобрена на заседании кафедры госпитальной хирургии

Протокол № 9 от «21» мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией медицинского факультета

Протокол № 9 от «22» мая 2024 года

Содержание

1. Цель и задачи изучения дисциплины.....	4
2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины	4
4. Требования к результатам освоения дисциплины.....	4
5. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
6. Учебно-тематический план дисциплины	6
7. Содержание дисциплины по разделам (темам)	7
8. Фонд оценочных средств	9
8.1. Формы контроля и критерии оценивания.....	9
8.2. Критерии оценивания ответов на итоговой аттестации.....	9
8.3. Примерный перечень вопросов к зачёту	10
8.4. Примерные тестовые задания	11
8.5. Примерные ситуационные задачи	13
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	13

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цели изучения дисциплины (модуля) – формирование у выпускников универсальных и профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи дисциплины:

- научить распознаванию повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы на основе анамнестических, клинических и лабораторноинструментальных методов исследования;
- сформировать алгоритм проведения лечебных мероприятий больным с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы в стационаре и поликлинике;
- сформировать алгоритм проведения профилактических мероприятий при диспансеризации больных с последствиями травм и заболеваниями опорнодвигательной системы;
- научить применять новые методы диагностики и лечения, используя материалы журналов, сборников научных работ, конференций по специальности;
- сформировать навыки систематической самостоятельной подготовки в области травматологии и ортопедии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Травматология» относится к базовой части Блока 1. Дисциплины (модули).

3. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Дисциплина направлена на формирование у ординаторов следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Профессиональные компетенции:

- ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.
- ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает

овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Обучающийся должен знать:

- Основы управления и лидерства
- Принципы межкультурной коммуникации и толерантности
- Этические нормы и правила профессионального поведения
- Порядок проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации
- Нормативно-правовые акты в сфере здравоохранения, касающиеся диспансеризации и профилактики
- Классификация хронических заболеваний и методы их профилактики
- Международная классификация болезней (МКБ)
- Симптомы и синдромы различных заболеваний
- Патофизиология и диагностика патологических состояний
- Природные лечебные факторы и методы их применения
- Основы фармакологии и немедикаментозной терапии
- Принципы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

Обучающийся должен уметь:

- Основы управления и лидерства
- Принципы межкультурной коммуникации и толерантности
- Этические нормы и правила профессионального поведения
- Порядок проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации
- Нормативно-правовые акты в сфере здравоохранения, касающиеся диспансеризации и профилактики
- Классификация хронических заболеваний и методы их профилактики
- Международная классификация болезней (МКБ)
- Симптомы и синдромы различных заболеваний
- Патофизиология и диагностика патологических состояний
- Природные лечебные факторы и методы их применения
- Основы фармакологии и немедикаментозной терапии
- Принципы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

Обучающийся должен владеть навыками методик исследования и оценки результатов:

- Лидерство и управление командой
- Толерантное восприятие и уважение к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям
- Проведение медицинских осмотров и диспансеризации
- Сбор и анализ медицинских данных
- Оформление медицинской документации
- Диагностика и классификация заболеваний
- Работа с международной классификацией болезней
- Ведение медицинской документации

- Применение различных методов реабилитации и терапии
- Оценка состояния пациентов и разработка реабилитационных программ
- Ведение медицинской документации по реабилитации

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Семестр				Всего (часов / з.е.)
	1	2	3	4	
Аудиторная работа	98	84	-	-	182
Лекции	4	4	-	-	8
Практические занятия	94	80	-	-	174
Самостоятельная работа	46	24	-	-	70
Контроль	54	54	-	-	108
Форма итоговой аттестации	экзамен	экзамен	-	-	экзамен
Всего (часов / з.е.)	198 / 5,5	162 / 4,5	-	-	360 / 10

6. Учебно-тематический план дисциплины

Наименование модуля дисциплины	Виды учебной работы (час)			
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1. Общие принципы обследования и диагностики травматологических и ортопедических больных	2	11	4	17
2. Современные оперативные и консервативные методы лечения	1	11	4	16
3. Повреждения грудной клетки, надплечья, плеча	0	11	4	15
4. Повреждения предплечья и кисти	0	11	4	15
5. Повреждения позвоночника и таза	0	11	4	15
6. Повреждения бедра и коленного сустава	0	11	5	16
7. Повреждения голени и стопы	0	12	5	17
8. Основы организации хирургической помощи раненым при чрезвычайных ситуациях и в действующей армии	1	12	5	18
9. Кровотечение и кровопотеря	1	12	5	18
10. Инфекционные осложнения боевых повреждений	1	12	5	18
11. Ранения и закрытые повреждения головы, шей и позвоночника	0	12	5	17

Наименование модуля дисциплины	Виды учебной работы (час)			
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
12. Ранения и закрытые повреждения груди	0	12	5	17
13. Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов	0	12	5	17
14. Термические поражения	1	12	5	18
15. Комбинированные радиационные и химические поражения	1	12	5	18
ИТОГО	8	174	70	252

7. Содержание дисциплины по разделам (темам)

Тема №1. Общие принципы обследования и диагностики травматологических и ортопедических больных. Цели и задачи обследования пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы. Основные методы диагностики: анамнез, клинический осмотр, лабораторные и инструментальные исследования. Принципы постановки диагноза и алгоритм проведения диагностики. Оценка тяжести состояния и прогнозирование исхода заболеваний. Роль и значимость своевременного обследования для выбора оптимального лечебного подхода.

Тема №2. Современные оперативные и консервативные методы лечения. Обзор современных оперативных вмешательств в травматологии и ортопедии. Принципы выбора оперативного метода в зависимости от типа и локализации повреждений. Консервативные методы лечения: виды, показания и противопоказания. Роль медикаментозной терапии, физиотерапии и реабилитационных мероприятий. Эффективность и безопасность различных методов лечения. Рекомендации по выбору методов в зависимости от клинической ситуации.

Тема №3. Повреждения грудной клетки, надплечья, плеча. Характеристика и диагностика травм грудной клетки, надплечья и плеча. Типы повреждений, их клинические проявления и возможные осложнения. Методы диагностики: рентгенография, компьютерная томография и ультразвуковое исследование. Тактика лечения: консервативные и оперативные методы, особенности ухода за пациентами с такими повреждениями. Реабилитация и восстановление функции.

Тема №4. Повреждения предплечья и кисти. Виды травм предплечья и кисти, их диагностика и клинические проявления. Роль рентгенографического и ультразвукового исследований в диагностике. Способы лечения и реабилитации: консервативные подходы и оперативные вмешательства. Оценка функционального состояния и возможности восстановления после лечения. Современные методики и рекомендации по уходу за пациентами с подобными травмами.

Тема №5. Повреждения позвоночника и таза. Описание травм позвоночника и таза: виды, признаки, диагностика и возможные осложнения. Методы визуализации для диагностики повреждений: МРТ, КТ, рентгенография. Принципы и методы лечения: консервативное и оперативное. Роль реабилитации в восстановлении функции и предотвращении осложнений. Профилактика и управление болевым синдромом.

Тема №6. Повреждения бедра и коленного сустава. Классификация и диагностика травм бедра и коленного сустава. Методы исследования: клинический осмотр, рентгенография, МРТ. Лечебные подходы: консервативное и оперативное лечение, реабилитация. Прогнозирование исхода и восстановление функций. Особенности ухода за пациентами и профилактика осложнений.

Тема №7. Повреждения голени и стопы. Типы травм голени и стопы, их диагностика и клинические проявления. Визуализация повреждений с помощью рентгенографии и МРТ. Лечение: консервативные методы и оперативные вмешательства. Реабилитация и восстановление функции. Оценка эффективности лечения и рекомендации по дальнейшему уходу.

Тема №8. Основы организации хирургической помощи раненым при чрезвычайных ситуациях и в действующей армии. Принципы организации хирургической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и боевых действий. Планирование и координация медицинской помощи. Основные задачи и функции медицинских служб на поле боя. Эвакуация раненых и организация стационарной помощи. Примеры успешного оказания помощи в экстремальных условиях.

Тема №9. Кровотечение и кровопотеря. Классификация и диагностика различных типов кровотечений. Методы остановки кровотечений: оперативные и консервативные. Управление кровопотерей, принципы переливания крови и препаратов, влияющих на свёртываемость. Оценка состояния пациента и выбор оптимальной тактики лечения. Профилактика и управление последствиями кровопотери.

Тема №10. Инфекционные осложнения боевых повреждений. Характеристика инфекционных осложнений при боевых повреждениях. Методы диагностики и мониторинга инфекционных осложнений. Принципы антибактериальной и антисептической терапии. Роль хирургического вмешательства в лечении инфекционных осложнений. Профилактика и уход за пациентами с инфекционными осложнениями.

Тема №11. Ранения и закрытые повреждения головы, шеи и позвоночника. Особенности диагностики и лечения ранений и закрытых повреждений головы, шеи и позвоночника. Методы визуализации и клинические признаки. Тактика лечения: консервативные и оперативные методы. Реабилитация и профилактика осложнений. Оценка функционального состояния и восстановление.

Тема №12. Ранения и закрытые повреждения груди. Классификация и диагностика ранений и закрытых повреждений груди. Методы обследования и визуализации. Принципы лечения: консервативные методы и хирургические вмешательства. Оценка и лечение возможных осложнений. Реабилитация и уход за пациентами с повреждениями груди.

Тема №13. Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов. Характеристика ранений и закрытых повреждений живота, таза и тазовых органов. Методы диагностики и исследования. Принципы лечения: оперативное вмешательство и консервативное лечение. Управление осложнениями и реабилитация. Особенности ухода за пациентами с такими повреждениями.

Тема №14. Термические поражения. Классификация термических поражений: ожоги, обморожения и другие. Методы диагностики и оценки тяжести поражений. Лечение термических поражений: консервативные и оперативные методы. Профилактика

осложнений и реабилитация. Рекомендации по уходу и восстановлению после термических поражений.

Тема №15. Комбинированные радиационные и химические поражения. Особенности комбинированных радиационных и химических поражений. Методы диагностики и оценки состояния пациента. Лечение радиационных и химических поражений: принципы и подходы. Профилактика осложнений и восстановление. Специфическая помощь и реабилитация пациентов.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Формы контроля и критерии оценивания

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.

Промежуточный контроль знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

8.2. Критерии оценивания ответов на итоговой аттестации

При проведении итоговой аттестации по дисциплине оцениваются следующие аспекты ответов с присвоением условных баллов по каждому из них. При этом баллы, используемые для оценки степени усвоения изученного материала, присваиваются условно и в ведомость вносятся только итоговая оценка: «не удовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично». Критерии оценки ответов обучающихся:

Полнота и точность ответа (0-30 баллов)

- 28-30 баллов – ответ включает все ключевые моменты темы с детальным объяснением каждого аспекта и содержит примеры.
- 22-27 баллов – ответ включает большинство ключевых моментов, с некоторыми недостатками в детализации и примерах.
- 15-21 баллов – ответ охватывает основные аспекты, но имеются существенные пропуски и недостатки в примерах.
- 8-14 баллов – ответ частично раскрывает тему, присутствуют значительные пропуски и ошибки, недостаток примеров.
- 0-7 баллов – ответ не соответствует теме, отсутствует существенная информация и примеры.

Логичность и последовательность изложения (0-20 баллов)

- 18-20 баллов – текст построен логически, идеи следуют одна за другой с чёткими переходами.
- 14-17 баллов – логическая структура в целом соблюдена, но имеются незначительные нарушения последовательности.
- 9-13 баллов – присутствуют значительные нарушения логики и последовательности.
- 4-8 баллов – логическая структура слабо прослеживается, частые скачки между темами.
- 0-3 балла – ответ хаотичен, отсутствует логика и последовательность.

Умение анализировать и интерпретировать информацию (0-20 баллов)

- 18-20 баллов – выводы логично вытекают из представленных данных, приводятся примеры реального применения теории.
- 14-17 баллов – выводы в целом обоснованы, но недостаточно примеров применения теории.
- 9-13 баллов – выводы не всегда логичны, мало примеров.
- 4-8 баллов – присутствуют выводы, но они не обоснованы, примеры отсутствуют.
- 0-3 балла – отсутствие анализа и интерпретации информации.

Ясность и четкость изложения (0-15 баллов)

- 14-15 баллов – текст понятен, нет сложных, неясных выражений, соблюдены правила грамматики и стилистики.
- 11-13 баллов – в целом текст понятен, незначительные ошибки грамматики и стилистики.
- 7-10 баллов – присутствуют значительные ошибки, затрудняющие понимание.
- 3-6 баллов – текст плохо структурирован, множество ошибок.
- 0-2 балла – текст непонятен, множество ошибок.

Аргументация и обоснованность (0-10 баллов)

- 9-10 баллов – аргументы приведены, подкреплены доказательствами, примеры логично подкрепляют утверждения.
- 7-8 баллов – аргументы приведены, но не все подкреплены доказательствами.
- 4-6 баллов – примеры недостаточно обоснованы, аргументы слабы.
- 1-3 балла – приведены аргументы без обоснования.
- 0 баллов – аргументы отсутствуют.

Творческий подход (0-5 баллов)

- 5 баллов – оригинальный и креативный подход к решению задачи.
- 4 балла – присутствуют элементы креативности.
- 2-3 балла – небольшие креативные элементы.
- 0-1 балл – отсутствие креативности.

Итоговая оценка:

- Менее 60 баллов – «не удовлетворительно».
- 60-69 баллов – «удовлетворительно».
- 70-84 балла – «хорошо».
- 85-100 баллов – «отлично».

8.3. Примерный перечень вопросов к зачёту

1. Какие основные принципы обследования и диагностики травматологических и ортопедических больных?
2. Какие современные оперативные методы лечения травматологических и ортопедических заболеваний наиболее эффективны?
3. Каковы основные принципы диагностики и лечения повреждений грудной клетки?
4. Какие методы диагностики и лечения применяются при травмах надплечья и плеча?

5. Каковы основные особенности диагностики и лечения повреждений предплечья и кисти?
6. Какие подходы применяются для диагностики и лечения повреждений позвоночника и таза?
7. Каковы основные принципы диагностики и лечения травм бедра и коленного сустава?
8. Как диагностируются и лечатся повреждения голени и стопы?
9. Какие ключевые аспекты организации хирургической помощи раненым в чрезвычайных ситуациях и боевых условиях?
10. Какие методы применяются для контроля кровотечений и потерь крови при травмах?
11. Как диагностируются и лечатся инфекционные осложнения боевых повреждений?
12. Какие особенности диагностики и лечения ранений и закрытых повреждений головы и шеи?
13. Какие подходы применяются для диагностики и лечения ранений и закрытых повреждений груди?
14. Каковы особенности диагностики и лечения ранений и закрытых повреждений живота и таза?
15. Какие методы лечения термических поражений наиболее эффективны?
16. Что включает в себя диагностика и лечение комбинированных радиационных и химических поражений?

8.4. Примерные тестовые задания

1. Какой метод диагностики используется для оценки состояния повреждений грудной клетки?
 - а) МРТ
 - б) Ультразвуковое исследование
 - в) Рентгенография
 - г) Лабораторные исследования
 - д) Правильного ответа нет
2. При лечении остеоартрита наиболее эффективным методом является:
 - а) Оперативное вмешательство
 - б) Медикаментозная терапия
 - в) Физиотерапия
 - г) Комбинированное лечение
 - д) Правильного ответа нет
3. Какая из следующих методик является основной при консервативном лечении повреждений плечевого сустава?
 - а) Оперативное вмешательство
 - б) Наложение гипсовой повязки
 - в) Лечебная физкультура
 - г) Криотерапия
 - д) Правильного ответа нет
4. Для диагностики дегенеративно-дистрофических заболеваний суставов чаще всего используется:
 - а) Рентгенография

- б) МРТ
- в) Ультразвуковое исследование
- г) Лабораторные тесты
- д) Правильного ответа нет

5. Какой метод лечения наиболее предпочтителен при повреждении предплечья?

- а) Хирургическое вмешательство
- б) Ортопедическая повязка
- в) Физиотерапия
- г) Наложение гипса
- д) Правильного ответа нет

6. Какой из методов наиболее эффективен при лечении термических поражений?

- а) Лечебная физкультура
- б) Криотерапия
- в) Хирургическое удаление пораженной ткани
- г) Массаж
- д) Правильного ответа нет

7. Для диагностики повреждений позвоночника чаще всего применяется:

- а) Ультразвуковое исследование
- б) МРТ
- в) Рентгенография
- г) Компьютерная томография
- д) Правильного ответа нет

8. Какая из следующих процедур является основной при лечении инфекционных осложнений боевых повреждений?

- а) Антибиотикотерапия
- б) Обезболивание
- в) Оперативное вмешательство
- г) Лечебная физкультура
- д) Правильного ответа нет

9. Какой метод применяется для оценки степени кровопотери при травмах?

- а) Анализ мочи
- б) Лабораторные анализы крови
- в) Ультразвуковое исследование
- г) Рентгенография
- д) Правильного ответа нет

10. Для лечения комбинированных радиационных и химических поражений наиболее важным является:

- а) Психологическая поддержка
- б) Антибиотикотерапия
- в) Химическая детоксикация

- г) Хирургическое вмешательство
- д) Правильного ответа нет

8.5. Примерные ситуационные задачи

Задача № 1. Пациентка И., 28 лет, обратилась в травматологическое отделение после падения с лестницы. Основные жалобы: боль в правом предплечье, отёк и затруднённое движение. При осмотре обнаружены выраженные болезненные ощущения при пальпации, а также деформация в области предплечья. Рентгенография выявила наличие открытого перелома в области предплечья с нарушением целостности кожи.

1. Какие дополнительные диагностические мероприятия необходимо провести для оценки состояния мягких тканей и возможного наличия сопутствующих повреждений?
2. Какой план лечения следует предложить, учитывая наличие открытого перелома?

Задача № 2. Пациент С., 40 лет, поступил в травматологическое отделение после дорожного происшествия. Основные жалобы: сильная боль в левой голени, затруднённое движение и деформация. При осмотре выявлена деформация лодыжки и обширный отёк. Рентгенография показала множественные переломы в области лодыжки и наличием смещения.

1. Какой предварительный диагноз можно предположить на основании описанных симптомов и рентгенографических данных?
2. Какие диагностические и лечебные мероприятия следует провести для подтверждения диагноза и выбора оптимального подхода к лечению?

Задача № 3. Пациент М., 55 лет, обратился в травматологическое отделение после падения на спину. Основные жалобы: боль в пояснице, затруднённое движение и потеря чувствительности в ногах. При осмотре обнаружены отёки и выраженная болезненность в поясничной области. МРТ подтвердило наличие компрессионного перелома в поясничном отделе позвоночника.

1. Какой предварительный диагноз можно поставить на основе описанных симптомов и МРТ результатов?
2. Какой план обследования и лечения следует предложить пациенту для определения степени повреждения и возможности оперативного вмешательства?

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Список основной литературы:

1. Травматология: национальное руководство / под ред. Котельникова Г. П., Миронова С. П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html>
2. Травматология / под ред. Миронова С. П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445389.html>
3. Ортопедия / под ред. Миронова С.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445204.html>
4. Травматология и ортопедия. В 3-х Т. / З.А. Черкашина. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017. - Текст: электронный // URL:<https://www.medlib.ru/library/library/books/4886>

5. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448960.html>
6. Переломы проксимального отдела бедренной кости / Загородний Н. В., Белинов Н. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454350.html>
7. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.]; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460252.html>

Список дополнительной литературы:

1. Заболевания и повреждения плечевого сустава / К. В. Котенко [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный //URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442784.html>
2. Консервативное лечение остеоартроза / С.М. Носков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст: электронный // <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427477.htm>
3. МРТ. Суставы верхней конечности / под ред. Труфанова Г.Е., Фокина В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный //URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445136.html>
4. Остеопороз / под ред. О. М. Лесняк – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439869.html>
5. Очерки по хирургии повреждений периферических нервов / Золотов А. С., Пак О. И., Дьячкова Ю. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст: электронный // URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2394.html>
6. Переломы проксимального отдела бедренной кости / Загородний Н.В., Белинов Н.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный //URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454350.html>
7. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст: электронный //URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html> 26
8. Сепсис: классификация, клинко-диагностическая концепция и лечение: практическое руководство / Багненко С. Ф., Байбарина Е. Н., Белобородов В. Б. [и др.]; под редакцией академика РАН Б. Р. Гельфанда; Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям (РАСХИ). - 4-е изд., доп. и перераб. – М.: Мед. информ. агентство (МИА), 2017. - Текст: электронный //URL: <http://medlib.ru/library/library/books/4671>
9. Травмы кисти / И. Ю. Клюквин, И. Ю. Мигулева, В. П. Охотский - М.: ГЭОТАРМедиа, 2014. - Текст: электронный //URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428085.html>
10. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии / А. А. Скоромец. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный //URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452233.html>

11. Хирургия дегенеративных поражений позвоночника / под ред. Гуши А.О., Коновалова Н.А., Гриня А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст: электронный //URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450017.html>
12. Спастичность: клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии / Гусев Е. И., Бойко А. Н., Костенко Е. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453377.html>
13. МРТ. Позвоночник и спинной мозг: руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445174.html>

Интернет-ресурсы

- IPR-books <http://www.iprbookshop.ru>
- Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
- Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.iTi/>
- Электронная библиотека издательства Юрайт <https://biblio-online.ru/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- E-library.ru (научные статьи)
- Polpred.com (обзор СМИ)