

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА
Минздрава России
 Т.В. Заболотских
«21» _____ 2024 г.

Принято на заседании ученого совета
Протокол № 17 от 21» 05 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине
«Травматология и ортопедия»

Научная специальность: 3.1.8 Травматология и ортопедия

Форма обучения: Очная

Благовещенск 2024

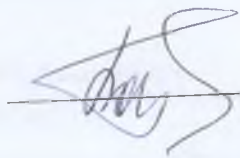
Рабочая программа «Травматология и ортопедия» по научной специальности 3.1.8 Травматология и ортопедия, заслушана и утверждена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, протокол № 17 от «21» 05 2024 г.

Разработчик:

Заведующий кафедрой травматологии с курсом медицины катастроф, профессор Борозда И.В.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры травматологии с курсом медицины катастроф, протокол № 7 от «26» апреля 2024 г.

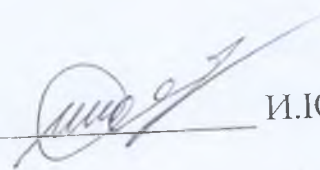
Заведующий кафедрой травматологии с курсом медицины катастроф,
д.м.н., профессор



И.В. Борозда

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе
и инновационному развитию
ФГБОУ ВО Амурская ГМА
Минздрава России, д.б.н, доцент



И.Ю. Саягина

СОДЕРЖАНИЕ

1	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	4
3	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	4
4	ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	6
5	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5.1	ЛЕКЦИИ	9
5.2	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	10
6	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	11
7	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	12
8	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	16
8.1	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	19
8.2	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	22
9	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	25
10	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	31

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у обучающихся углубленных знаний и практических навыков, необходимых для осуществления высококвалифицированной профессиональной деятельности в области травматологии и ортопедии, а также решения профессиональных задач в области самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Сформировать знания основных достижений науки и практики в травматологии и ортопедии;
2. Сформировать умения в освоении новейших техник и технологий, применяемых в сфере травматологии и ортопедии;
3. Сформировать навыки проведения прикладных исследований в области травматологии и ортопедии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (аспирантура)

Учебная дисциплина «Травматология и ортопедия» относится к Блоку 2 «Образовательный компонент», изучается на I-II году обучения в 1-3 семестрах, является обязательным компонентом для научной специальности 3.1.8 Травматология и ортопедия подготовки аспирантов медицинской академии и входит в состав образовательной составляющей учебного плана аспирантов.

Промежуточный контроль в 4 семестре в виде кандидатского экзамена предусмотрен федеральными государственными требованиями, программой аспирантуры и учебным планом.

Настоящая программа призвана обеспечить единство основных требований, фундаментальность подготовки аспирантов с учетом достижений науки, техники и технологий, а также представить объективные критерии оценки деятельности специалиста в процессе его образования в аспирантуре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Травматология и ортопедия» аспирант должен **знать:**

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- методы научно-исследовательской деятельности.
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной формах;
- методы критического анализа и оценки научных достижений и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; особенности представления результатов научной деятельности к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения;
- организационные и правовые основы оказания медицинской помощи населению, систему учета и регистрации заболеваемости в соответствии с МКБ-10, дисциплину специальности в объеме кандидатского минимума и смежные дисциплины, стандарты и алгоритмы лечения с учетом направленности подготовки; медицинскую этику и деонтологию, основы профилактики и здорового образа жизни;

- этиологию и патогенез, симптомы и синдромы, клинические, лабораторные, инструментальные и другие признаки заболеваний, стандарты и алгоритмы обследования пациентов по профилю специальности, современные классификации болезней;

уметь:

- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач.
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.
- следовать нормам, принятым в научном общении, медицинской этике и деонтологии при анализе и представлении результатов научных исследований; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом;
- оказывать медицинскую помощь пациентам, оценивать качество и эффективность лечения на основе принципов доказательной медицины, проводить профилактическую работу по профилю специальности;
- назначать и применять современные методы диагностики в соответствии с направленностью подготовки, оценивать качество и эффективность диагностических процедур на основе принципов доказательной медицины, организовывать и проводить медицинские осмотры и скрининговые исследования

владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; – навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- навыками анализа основных проблем при проведении медико-профилактических исследований; технологиями оценки результатов профессиональной деятельности; различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности; навыками применения инструментальной и лабораторной баз при осуществлении профессиональной деятельности;
- навыками анализа результатов исследований в т.ч. междисциплинарного характера; различными типами коммуникаций при представлении результатов профессиональной деятельности; навыками представления результатов, полученных с применением инструментальной и лабораторной баз;
- навыками анализа результатов исследования; технологиями оценки результатов; технологиями планирования научных исследований; различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности; навыками применения инструментальной и лабораторной баз при осуществлении профессиональной деятельности;
- приемами обследования больных, диагностическими и лечебными процедурами и манипуляциями, навыками ведения истории болезни и других медицинских документов; – навыками опроса и обследования амбулаторных и стационарных пациентов, навыками

оценки результатов лабораторного и инструментального обследования, навыками проведения профилактических медицинских осмотров

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Часов за год обучения	
		1	2
Лекции	18	18	
Практические (семинарские) занятия	18	18	
Самостоятельная работа	72	36	36
Кандидатский экзамен	36		36
Общая трудоемкость дисциплины	144	72	72

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего (час)	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Самостоятельная работа (час)
1	Анатомия, гистология костей и суставов. Патофизиологические изменения в организме – травматическая болезнь. Регенерация костной ткани.	6			6
2	Методы обследования травматолого-ортопедических больных. Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях.	4	1	1	3
3	Основные принципы консервативного лечения травматолого-ортопедических больных. Основные принципы оперативного лечения травматолого-ортопедических больных.	7		1	6
4	Повреждение мягких тканей. Раневая инфекция.	7	1	1	5
5	Огнестрельные повреждения костей и суставов. Классификация. Диагностика. Лечение.	4	1	1	2
6	Вывихи. Переломы	10	2	1	7
7	Последствия травм. Осложнения повреждений	8	1	1	6
8	Черепно-мозговая травма Повреждение позвоночника и спинного мозга	7	2	1	4

9	Термическая травма. Политравма	12	2	1	9
10.	Врожденные заболевания	4	1	1	2
11.	Вялые и спастические параличи	4	1	1	2
12.	Заболевания костей и суставов. Опухоли костей	7	2	1	4
13.	Ампутации и протезирование	4	1	1	2
14.	Воспалительные заболевания сухожильных влагалищ, мышц. Околосуставных сумок	4	1	1	2
15.	Новые методы в ортопедии и травматологии	4	1	1	2
16.	Роль реабилитации в травматологии и ортопедии	3	-	1	2
17	Профилактика травматизма и ортопедических заболеваний	3	-	1	2
18.	Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, причины, анализ	4	1	1	2
Итого:		108	18	18	72

5.1. ЛЕКЦИИ

№ п/п	Тематика лекций	Количество часов
1	Огнестрельные повреждения костей и суставов	1
2	Раневая инфекция	1
3	Вывихи	1
4	Переломы	1
5	Последствия травм	1
6	Черепно-мозговая травма	1
7	Повреждение позвоночника и спинного мозга	1
8	Термическая травма	1
9	Политравма	1
10	Осложнения повреждений	1
11	Врожденные заболевания	1
12	Вялые и спастические параличи	1
13	Заболевания костей и суставов	1
14	Опухоли костей	1
15	Ампутации и протезирование	1
16	Воспалительные заболевания сухожильных влагалищ, мышц, околосухжильных сумок	1
17	Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, причины, анализ.	1
18	Новые методы в травматологии и ортопедии	1
Всего: 18ч		

5.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ (СЕМИНАРСКИЕ) ЗАНЯТИЯ

№ п/п	Темы, основное содержание практических занятий	Количе- ство часов
1	Методы обследования травматолого-ортопедических больных. Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях.	1
2	Основные принципы консервативного лечения, оперативного лечения	1
3	Повреждения мягких тканей. Раневая инфекция	1
4	Огнестрельные повреждения костей и суставов	1
5	Вывихи. Переломы.	1
6	Черепно-мозговая травма. Повреждение позвоночника и спинного мозга	1
7	Термическая травма. Политравма	1
8	Последствия травм. Осложнения повреждений	1
9	Врожденные заболевания	1
10	Вялые и спастические параличи	1
11	Заболевания костей и суставов. Опухоли костей	1
12	Ампутации и протезирование	1
13	Воспалительные заболевания сухожильных влагалищ, мышц, около сухожильных сумок	1
14	Роль реабилитации в травматологии и ортопедии	1
15	Профилактика травматизма и ортопедических заболеваний	1
16	Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, причины,	1
17	Новые методы в травматологии и ортопедии	1
18	Роль реабилитации в травматологии и ортопедии	1
	Всего	18

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

К внеаудиторным формам самостоятельной работы аспиранта относятся:

- выполнение теоретико-практических работ;
- подготовка рефератов;
- подготовка к практическому занятию;
- выполнение заданий по внеаудиторному чтению литературы по специальности на иностранном языке;
- составление терминологического словаря по специальности на основе прочитанной литературы на иностранном языке;

- подготовка письменного перевода текста по специальности на иностранном языке;
- составление конспектов;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- иные виды работы, направленные на достижение цели и задач обучения по дисциплине «Травматология и ортопедия».

№ п/п	Наименование темы	Вид работы	Форма контроля	Количество часов
1	Анатомия, гистология костей и суставов	конспект	конспект	3
2	Патофизиологические изменения в организме – травматическая болезнь. Регенерация костной ткани	сообщение	сообщение	3
3	Методы обследования травматолого-ортопедических больных	конспект	конспект	3
4	Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях. Структура лечебных учреждений и их оснащение	сообщение	сообщение	3
5	Основные принципы консервативного лечения	конспект	конспект	3
6	Основные принципы оперативного лечения	конспект	конспект	3
7	Повреждения мягких тканей	сообщение	сообщение	2
8	Огнестрельные повреждения костей и суставов	конспект	конспект	2
9	Раневая инфекция	конспект	конспект	3
10	Вывихи	сообщение	сообщение	3
11	Переломы	реферат	реферат	4
12	Последствия травм	конспект	конспект	4
13	Черепно-мозговая травма	конспект	конспект	2
14	Повреждение позвоночника и спинного мозга	реферат	реферат	2
15	Термическая травма	конспект	конспект	4
16	Политравма	сообщение	сообщение	5
17	Осложнения повреждений	конспект	конспект	3
18	Врожденные заболевания	конспект	конспект	2
19	Вялые и спастические параличи	сообщение	сообщение	2
20	Заболевания костей и суставов	конспект	конспект	2
21	Опухоли костей	сообщение	сообщение	2
22	Ампутации и протезирование	конспект	конспект	2

23	Воспалительные заболевания сухожильных влагалищ. Мышц. Околосухожильных сумок	сообщение	сообщение	2
24	Роль реабилитации в травматологии и ортопедии	конспект	конспект	2
25	Профилактика травматизма и ортопедических заболеваний	конспект	конспект	2
26	Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, причины, анализ.	сообщение	сообщение	2
27	Новые методы в травматологии и ортопедии	конспект	конспект	2

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

С целью активизации познавательной деятельности аспирантов на практических занятиях широко используются **активные и интерактивные формы и методы** обучения (решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование, интерактивный опрос и др.), участие в учебно-исследовательской работе

№	Название раздела	Общая трудоемкость в часах	Интерактивная форма обучения	Трудоемкость в часах, в % от общей трудоемкости
1.	Анатомия, гистология костей и суставов	8	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 12,5%
2.	Патофизиологические изменения в организме – травматическая болезнь. Регенерация костной ткани	16	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 6,25%
3.	Методы обследования травматолого-ортопедических больных	12	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 8,3%
4.	Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях. Структура лечебных учреждений и их оснащение	12	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 8,3%

5.	Основные принципы консервативного лечения	12	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 8,3%
6.	Основные принципы оперативного лечения	12	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 8,3%
7.	Повреждения мягких тканей	6	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 16,6%
8.	Огнестрельные повреждения костей и суставов	3	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 33,3%
9.	Раневая инфекция	1,5	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 33,3%
10.	Вывихи	1,5	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 33,3%
11.	Переломы	6	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 16,6%
12.	Последствия травм	12	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 8,3%
13.	Черепно-мозговая травма	6	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 16,6%
14.	Повреждение позвоночника и спинного мозга	6	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 16,6%

15.	Термическая травма	12	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 8,3%
16.	Политравма	5	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 20%
17.	Осложнения повреждений	3,5	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 28,6%
18.	Врожденные заболевания	3,5	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 28,6%
19.	Вялые и спастические параличи	36	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 2,7%
20.	Заболевания костей и суставов	9	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 11,1%
21.	Опухоли костей	9	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 11,1%
22.	Ампутации и протезирование	9	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 11,1%
23.	Воспалительные заболевания сухожильных влагалищ. Мышц. Околосухожильных сумок	9	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 11,1%
24.	Роль реабилитации в травматологии и ортопедии	12	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 8,3%

25.	Профилактика травматизма и ортопедических заболеваний	2,5	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 20%
26.	Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, причины, анализ.	7	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1/ 14,3%
27.	Новые методы в травматологии и ортопедии	2,5	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 20%
Общая трудоемкость в часах		288	Интерактивные формы (в часах)	25

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формы организации обучения и виды контроля

Формы организации обучения аспирантов	Виды контроля
Лекции Практические занятия Самостоятельная работа Интерактивные формы (интерактивный опрос, ситуационные задачи, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, тестирование и др.) Работа в диагностических кабинетах и операционной (рентген-кабинете, процедурной, перевязочной, гипсовой, операционной) Интерактивные формы (клинические разборы тематических пациентов, дискуссия, компьютерные симуляции и др.). Участие в обходах больных с заведующим кафедрой, преподавателями. Участие в научно-исследовательской работе кафедры	<i>Текущий (входной, исходный, выходной) Входной контроль:</i> решение тестовых заданий <i>Исходный и выходной контроль:</i> - фронтальный опрос (устный или письменный) - тестирование, в том числе компьютерное - решение ситуационных задач - проверка усвоения практических навыков (работа у постели больного, собеседование по ситуационным задачам, учебной истории тематического больного, работа с регламентирующими документами, электронными базами данных) <i>Промежуточная аттестация:</i> кандидатский экзамен

Пояснение. Теоретические знания по дисциплине «Травматология и ортопедия» аспиранты получают на лекциях, практических занятиях, принимая участие в научно-исследовательской работе кафедры. На практических занятиях осуществляется закрепление и контроль усвоенного материала. В процессе обучения используются интерактивные формы обучения: интерактивный опрос, ситуационные задачи, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, тестирование и др. Практические занятия начинаются

с определения цели занятия; с помощью программированных тестовых заданий определяется и корректируется исходный уровень знаний аспирантов. Основное внимание уделяется развитию у аспирантов практических навыков и умений. В процессе курации больных аспиранты закрепляют и совершенствуют основы обследования пациентов, навыки интерпретации результатов клинического, лабораторно-инструментального обследования, формулировке клинического диагноза, назначения плана обследования и лечения, врачебной деонтологии, медицинской этики. Хирургические навыки отрабатываются в операционной, гипсовой, перевязочной комнатах, а также в рентген-кабинете.

Текущий контроль

Входной контроль проводится на первом занятии, предназначен для определения уровня подготовленности обучающихся и включает тестирование по программам ординатуры.

Исходный и выходной контроль проводится на каждом практическом занятии и включает в себя оценку выработанных аспирантами во время занятия теоретических знаний и практических навыков: устный и тестовый опрос, решение ситуационных задач; контроль усвоения практических навыков (интерпретация результатов клинического, лабораторно-инструментальных результатов обследования, формулировка клинического диагноза, составление плана обследования и лечения пациента).

Промежуточная аттестация представлена кандидатским экзаменом и состоит из оценок, выработанных аспирантами за время прохождения дисциплины «Травматология и ортопедия»: теоретических знаний и практических навыков. Включает: практическую часть (у постели пациента, с интерпретацией лабораторно-инструментальных показателей), и теоретическую - устный ответ на экзаменационный билет, состоящий из 2 теоретических вопросов и 2 практических задач по различным разделам дисциплины «Травматология и ортопедия».

Критерии оценивания результатов обучения

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания - полнота и правильность:

- правильный, точный ответ;
- правильный, но неполный или неточный ответ
- неправильный ответ
- нет ответа

При выставлении оценок учитывается классификации ошибок и их качество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;
- негрубые ошибки;
- недочеты.

Оценочные шкалы текущего контроля знаний

Успешность освоения обучающимися дисциплины «Травматология и ортопедия» (тем/разделов), практических навыков и умений оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

Критерии оценки на практическом занятии

«отлично»	Выполнен раздел внеаудиторной самостоятельной работы, знание элементов занятия «аспирант должен знать, понимать, уметь», четкое, ясное изложение учебного материала, ответы без наводящих вопросов, точные и ясные формулировки, активная работа при обсуждении темы занятия, активная работа с больными и в операционной
«хорошо»	Выполнен раздел внеаудиторной самостоятельной работы, знание элементов занятия «аспирант должен знать, понимать, уметь», четкое, ясное изложение учебного материала, ответы могут быть не исчерпывающими с наводящими вопросами, точные и ясные формулировки, активная работа при обсуждении темы, активная работа с больными и в операционной
«удовлетворительно»	Раздел внеаудиторной самостоятельной работы выполнен не в полном объеме, знание элементов занятия «аспирант должен знать, понимать, уметь». Затрудняется самостоятельно и последовательно излагать ответ, но правильно отвечает на поставленные вопросы, неактивная работа с больными и в операционной
«неудовлетворительно»	Не выполнен раздел внеаудиторной самостоятельной работы, незнание элементов занятия «аспирант должен знать, понимать, уметь». Затрудняется самостоятельно излагать ответ, не ориентируется в дополнительных вопросах, относящихся к важнейшим вопросам темы занятия, посредственная работа с больными и в операционной

Оценочные шкалы промежуточной аттестации

Критерии оценки (отметки) теоретической части

«5» - за глубину и полноту овладения содержанием учебного материала, в котором аспирант легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании допускает до 10% ошибочных ответов.

«4» - аспирант полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов.

«3» - аспирант овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов.

«2» - аспирант имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов.

Критерии оценки практической части

«5» -аспирант освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины (правильно интерпретирует жалобы больного, анамнез, данные объективного осмотра, формулирует клинический диагноз, назначает обследование и лечение, интерпретирует клиничко-лабораторные и инструментальные показатели с учетом нормы, активно работает с больными в отделении и в операционной).

«4» - аспирант освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые

неточности, активно работает с больными в отделении и в операционной.

«3» - аспирант владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, неактивно работает с больными в отделении и в операционной не освоил в полной мере хирургическую технику.

«2» - аспирант практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками, посредственно работает с больными в отделении и в операционной не освоил в полной мере хирургическую технику.

С целью оценивания знаний, умений и навыков аспиранта на кандидатском экзамене выставляется итоговая оценка, представляющая собой среднеарифметическое значение оценки теоретической части и оценки практической части.

Критерии выставления итоговой оценки (промежуточная аттестация)

Оценка (балл)	Критерии
Отлично	Аспирант показал творческое отношение к обучению, в совершенстве овладел всеми теоретическими вопросами дисциплины, показал все требуемые практические умения и навыки.
Хорошо	Аспирант овладел всеми теоретическими вопросами дисциплины, показал основные практические умения и навыки.
Удовлетворительно	Аспирант имеет недостаточно глубокие знания по теоретическим разделам дисциплины, показал не все основные практические умения и навыки.
Неудовлетворительно	Аспирант имеет пробелы по отдельным теоретическим разделам специальной дисциплины и не владеет основными практическими умениями и навыками.

8.1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Примеры тестовых заданий текущего контроля по дисциплине «Травматология и ортопедия» (с эталонами ответов)*.

Входные тесты:

1. ШОКОВЫМ ИНДЕКСОМ ЯВЛЯЕТСЯ ОТНОШЕНИЕ

- А) частоты пульса к систолическому артериальному давлению
- Б) частоты пульса к центральному венозному давлению
- В) систолического артериального давления к частоте пульса
- Г) систолического артериального давления к диастолическому артериальному давлению

Правильный ответ: А

2. К МЕТОДАМ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ОТНОСИТСЯ

- А) наложение кровоостанавливающего зажима
- Б) сосудистая пластика
- В) перевязка сосуда на протяжении
- Г) перевязка сосуда в ране

Правильный ответ: А

3. РЕГЕНЕРАЦИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ НАИБОЛЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНА В

- А) старческом возрасте
- Б) раннем возрасте
- В) юности
- Г) среднем возрасте

Правильный ответ: А

Исходные тесты:

1. К ПРЕПАРАТАМ ЗАМЕДЛЕННОГО МОДИФИЦИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ В ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОАРТРОЗА ОТНОСЯТ

- А) хондропротекторы
- Б) глюкокортикостероиды
- В) нестероидные противовоспалительные препараты
- Г) цитостатики

Правильный ответ: А

2. СРЕДИ ВСЕХ ВИДОВ ТРАВМ ПО КОЛИЧЕСТВУ ПРЕОБЛАДАЮТ

- А) ушибы и растяжения
- Б) переломы и вывихи
- В) ожоги и отморожения
- Г) инородные тела

Правильный ответ: А

3. ДЛЯ ОСТЕОАРТРОЗА НЕ ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ

- А) скованности в движениях утром в течение 120 минут
- Б) деформации суставов
- В) механического типа болей
- Г) ограничения подвижности суставов

Правильный ответ: А

Выходные тесты:

1. ТРАНСПОРТИРОВКА ПАЦИЕНТА С ТРАВМОЙ ПОЗВОНОЧНИКА ПРОИЗВОДИТСЯ В ПОЛОЖЕНИИ

- А) на спине
- Б) на боку
- В) лежа на животе
- Г) сидя в кресле

Правильный ответ: А

2. «ШТАМПОВАННЫЕ» ДЕФЕКТЫ В ЭПИФИЗАХ КОСТЕЙ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ СУСТАВА ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ

- А) подагры
- Б) остеоартроза
- В) ревматоидного артрита
- Г) анкилозирующего спондилита

Правильный ответ: А

3. ОТНОСИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ ПЕРЕЛОМА ШЕЙКИ БЕДРА ЯВЛЯЕТСЯ

- А) боль в области тазобедренного сустава
- Б) симптом Гирголава
- В) симптом «прилипшей пятки»
- Г) наружная ротация стопы

Правильный ответ: А

Примеры ситуационных задач текущего контроля по дисциплине «Травматология и ортопедия» (с эталонами ответов)

Задача 1.

Доставлен больной М. после падения с высоты 3-х метров. Жалобы на сильные боли в правом плечевом суставе. Активные движения невозможны, пассивные – резко болезненны и ограничены, поддерживает правую руку левой рукой. При осмотре: область плечевого сустава утолщена, выделяется акромиальный отросток, пальпаторно определяется пустая суставная впадина, головка плеча прощупывается в подмышечной впадине. Попытка поднять руку или отвести ее вызывает пружинистое сопротивление в суставе.

Сформулировать диагноз.

Каковы ваши лечебные мероприятия в условиях травмпункта.

Ответ:

Диагноз: Закрытый нижний вывих правого плеча.

Необходима рентгенография области плечевого сустава для уточнения диагноза и исключения переломов лопатки и плечевой кости. Если диагноз установлен верно, то в условиях перевязочной травмпункта под местной анестезией проводится вправление вывиха. Делается контрольная рентгенография и конечность фиксируется бинтовой повязкой (Дезо, Вельпо) на срок не менее 2 недель.

Задача 2.

Женщина 67 лет 2 часа назад упала на левый бок, почувствовала боль в паху. Встать и самостоятельно передвигаться не может. При осмотре: левая нога ротирована кнаружи, активная внутренняя ротация ее невозможна, при попытке поднять ногу скользит пяткой по опоре. Отмечается относительное укорочение левого бедра.

Сформулируйте предположительный диагноз.

Укажите план дальнейшего обследования и лечения.

Ответ:

Диагноз: Закрытый перелом шейки левой бедренной кости.

План лечения: Иммобилизация поврежденной конечности, обезболивание на этапе первой помощи. В стационаре производится рентгенографическое исследование области левого тазобедренного сустава. Производится общий осмотр, оценка состояния, сбор анамнеза, выявление сопутствующих заболеваний. Проводятся лабораторные методы исследования крови, мочи. Дополнительные методы исследования: ЭГК и другие при

показаниях. При отсутствии сопутствующей патологии, не высокой степени риска анестезиологического пособия, пациенту показано оперативное лечение: остеосинтез шейки левой бедренной кости, либо эндопротезирование тазобедренного сустава.

Тестовые задания к экзамену по дисциплине «Травматология и ортопедия» (с эталонами ответов)

1. НАЛИЧИЕ ПОДКОЖНОЙ ЭМФИЗЕМЫ ПРИ ПАЛЬПАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПОВРЕЖДЕНИИ

- А) легкого
- Б) ребер
- В) диафрагмы
- Г) средостения

Правильный ответ: А

2. ОБЪЕМ ПЕРВОЙ ВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ТРАВМЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ВКЛЮЧАЕТ

- А) обезболивание, транспортную иммобилизацию, инфузионную терапию
- Б) обезболивание, транспортную иммобилизацию, антибиотикотерапию
- В) транспортную иммобилизацию, иммунопрофилактику, инфузионная терапия
- Г) обезболивание, иммунопрофилактику, антибиотикотерапию

Правильный ответ: А

3. ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ ВИДОМ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА БЕДРА ЯВЛЯЕТСЯ АНЕСТЕЗИЯ

- А) общая
- Б) местная
- В) проводниковая
- Г) регионарная

8.2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы к промежуточной аттестации (кандидатский экзамен) по дисциплине «Травматология и ортопедия»

1. Перелом луча в типичном месте. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение. Понятие об инволютивном остеопорозе.
2. Предмет, содержание и задачи травматологии.
3. Этапность оказания медицинской помощи при травме конечностей в мирное время. Жировая эмболия, ДВС-синдром, как следствие травматического шока.
4. Принципы медицинской сортировки на этапе врачебной и квалифицированной медицинской помощи в условиях медицины катастроф.
5. Диафизарные повреждения костей предплечья.
6. Классификация ран. Морфологическая характеристика огнестрельной раны.
7. Переломы хирургической шейки плечевой кости. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение. «Маркерные» переломы при инволютивном остеопорозе.
8. Первичная хирургическая обработка раны. Определение. Элементы ПХО. Сроки проведения и особенности ПХО в мирных и военных условиях.
9. Травматические вывихи плеча. Анатомические особенности плечевого сустава. Механизм травмы, классификация, клиника, диагностика, лечение.

10. Принципы реконструкции раны после ПХО. Виды швов.
11. Травматические вывихи предплечья. Анатомические особенности локтевого сустава. Механизм травмы, классификация, клиника, диагностика, лечение.
12. Радиоактивное заражение раны. Особенности заживления радиоактивно загрязненных ран. Особенности хирургической обработки.
13. Травматические вывихи бедра. Анатомические особенности тазобедренного сустава. Механизм травмы, классификация, клиника, диагностика, лечение.
14. Классификация кровотечений. Определение объема кровопотери. Возмещение кровопотери. Отличия геморрагического и травматического шока.
15. Диафизарные переломы плеча. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение.
16. Роль отечественных ученых в развитии травматологии и ортопедии.
17. Анатомические особенности кровоснабжения кости. Регенерация костной ткани.
18. Восполнение кровопотери на этапах медицинской эвакуации.
19. Переломы дистального конца плечевой кости. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
20. Способы остановки кровотечения на этапах медицинской эвакуации.
21. Стабильные, относительно-стабильные и нестабильные повреждения позвоночника. Спинальный шок. Механизм травмы, осложнения, клиника, диагностика, лечение.
22. Классификация ожогов. Определение площади и глубины поражения. Индекс Франка.
23. Тактика лечения переломов. Консервативное и оперативное лечение.
24. Терапия ожогового шока на этапах медицинской эвакуации.
25. Переломы костей таза. Особенности кровопотери, шок и осложнения при повреждениях таза. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение.
26. Лечение ожогов на этапах медицинской эвакуации.
27. Тактика обследования и лечения пострадавших с сочетанными повреждениями таза (damagescontrol). Шкалы оценки тяжести повреждения.
28. Инфекционные осложнения огнестрельной раны. Абсцесс, флегмона и гнойный затёк. Вторичная хирургическая обработка. Синдром системного воспалительного ответа и генерализованная инфекция. Вторичная хирургическая обработка.
29. Медиальные переломы шейки бедра. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение. Особенности тактики лечения у пациентов пожилого возраста.
30. Анаэробная инфекция. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
31. Латеральные переломы шейки бедра. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение. Особенности тактики лечения у пациентов пожилого возраста.
32. Столбняк. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
33. Диафизарные переломы бедра. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение. Ишемическая контрактура, как осложнение переломов дистального отдела бедра.
34. Травматическая болезнь. Травматический шок. Понятие, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
35. Бешенство. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
36. КРАШ-синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
37. Внутрисуставные повреждения коленного сустава. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение.
38. Огнестрельные ранения черепа. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
39. Диафизарные переломы костей голени. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение. Компартмент-синдром при переломах голени.
40. Повреждения позвоночника. Спинальный шок. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.

41. Повреждения голеностопного сустава. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение. ТЭЛА, как осложнение скелетной травмы.
42. Ранения груди. Показания к торакотомии. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
43. Повреждения кисти. Синдром Зудека. Ранения сухожилий. Клиника, диагностика, лечение.
44. Закрытые повреждения груди. Напряженный клапанный пневмоторакс. Нестабильные переломы грудной клетки. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
45. Повреждения стопы. Стопа в целом и особенности биомеханики её повреждений. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение.
46. Ранения живота. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации. Порядок ревизии брюшной полости.
47. Врожденный вывих бедра. Этиология, патогенез, клиника, ранняя диагностика, лечение.
48. Закрытые травмы живота. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
49. Врожденная косолапость. Этиология, патогенез, клиника, ранняя диагностика, лечение.
50. Политравма. Понятие о сочетанной, множественной и комбинированной травме. Оценка тяжести политравмы (шкалы). Damage control.
51. Опухоли костей. Этиология, патогенез, классификация, клиника, ранняя диагностика, лечение.
52. Огнестрельные ранения таза и тазовых органов. Клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
53. Ампутация, экзартикуляция. Показания. Техника операции.
54. Огнестрельные ранения длинных трубчатых костей и крупных суставов. Клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации. Внеочаговая фиксация.
55. Дегенеративно-дистрофические заболевания крупных суставов. Деформирующий артроз и асептический некроз. Этиология, патогенез, клиника, ранняя диагностика, лечение. Эндопротезирование.
56. Техника переливания крови. Заготовка, хранение и применение крови и кровезаменителей в военно-полевых условиях и в мирное время.
57. Остеохондроз. Этиология, патогенез, клиника, ранняя диагностика, лечение. Синдром вертебральной артерии. Плечелопаточный периаартрит. Корешковый синдром.
58. Отморожения. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
59. Открытые переломы. Классификация Каплана-Марковой. Клиника, диагностика, лечение.
60. Общее замерзание. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
61. Хронический посттравматический остеомиелит. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Отличие от острого гематогенного остеомиелита.
62. Организация и тактика медицинской службы в военно-полевых условиях. Этапы, пути, направление медицинской эвакуации.
63. Особенности повреждений костей у детей. Эпифизеолиз, остеоэпифизеолиз, поднадкостничный перелом. Клиника, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика с острым гематогенным остеомиелитом.
64. Баллистика боевой огнестрельной раны.
65. Ушибы, разрывы мышц, повреждения связок. Классификация, клиника, диагностика, лечение.

66. Силы и средства медицинской службы на этапах медицинской эвакуации. Принципы медицинской сортировки.
67. Сколиоз. Нарушение осанки. Плоскостопие. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
68. Остеохондропатии. Классификация, клиника, диагностика, лечение.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

Гаркави, А. В. Травматология и ортопедия: учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-6603-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466032.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

Клиническая анатомия крупных суставов: руководство для врачей / под ред. И. И. Кагана, С. В. Чемезова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-8155-4, DOI: 10.33029/9704-8155-4-CAJ-2024-1-208. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970481554.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Митиш, В. А. Высокие ампутации нижних конечностей при гангрене: учебное пособие / В. А. Митиш, Ю. С. Пасхалова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-8342-8, DOI: 10.33029/9704-8342-8-ANK-2024-1-112. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970483428.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Ревматоидный артрит: руководство для врачей / под ред. А. М. Лилы. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-8340-4, DOI: 10.33029/9704-8340-4-REV-2024-1-272. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970483404.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Соловьев, А. Е. Детская травматология: учебник / А. Е. Соловьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-7837-0, DOI: 10.33029/9704-7837-0-PTY-2024-1-216. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478370.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы аспирантов, подготовленное кафедрой

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	2	3	4
1.	Лечение сочетанных повреждений таза. Борозда И.В., Бушманов А.В. - Владивосток: Изд-во ДВО РАН Дальнаука, 2009. - 195 с.	30	5

2.	Учебное пособие. Чрескостный остеосинтез в лечении больных с повреждениями тазового кольца. Борозда И.В. Рекомендовано ЭКУ КС г. Москва 2015 г.	80	20
3.	Учебное пособие. Современные металлоконструкции для погружного остеосинтеза длинных костей скелета. Борозда И.В. Рекомендовано ЭКУ КС г. Москва 2017 г.	80	20
4.	Учебное пособие. Современные технологии остеосинтеза в лечении переломов голени и голеностопного сустава. Борозда И.В. Рекомендовано ЭКУ КС г. Москва 2017 г.		
5.	Оперативное лечение переломов вертлужной впадины. Международные подходы Борозда И.В., Гнетецкий С.Ф., Донченко С.В., Загородний Н.В., Иванов Д.А., Кирпичев И.В., Колесник А.И., Мыльников А.В., Овчаренко А.В., Очуренко А.А., Солодилов И.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.-160с.	3	3
6.	Хирургическое лечение переломов квадрилатеральной поверхности вертлужной впадины. Под ред. А.И. Колесника, С.В. Донченко, Н.В. Загороднего. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144с.	3	3

Мультимедийные материалы на электронных носителях (CD, DVD)

1. Учебно-методические пособия по травматологии и ортопедии (11)
2. Лекционный материал, представленный в электронных презентациях (формат ppt и doc)
3. Рентгенархив кафедры травматологии.
4. Электронный учебник «Хирургические болезни у детей» РГМУ.

Видеофильмы, фотоматериалы, используемые при обучении аспирантов

Видеофильмы:

1. Чрескостный остеосинтез таза.
2. Эндопротезирование тазобедренного сустава

Фото-видеоматериалы:

1. Ампутация в с/3 бедра.
2. Вывих кисти.
3. Двухсторонний вывих плеча.
4. Огнестрельное ранение кисти.
5. Огнестрельное проникающее ранение головы резиновой пулей.
6. Остеобластокластома.
7. Остеосинтез плеча пластиной.
8. Остеосинтез плеча винтами.
9. Перелунарный вывих кисти.
10. Электроожог.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. Электронный каталог Амурской ГМА Минздрава РФ
<http://www.amursma.ru/obuchenie/biblioteki/elektronnaya->

- [biblioteka/](#)
2. Государственный реестр лекарственных средств
<http://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx>
 3. Страница кафедры на сайте академии
<https://www.amursma.ru/obuchenie/kafedry/klinicheskie/travmatologii-s-kursom-medsiny-katastrof/o-kafedre/>

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы			
«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	http://www.studmedlib.ru/
«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке, разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
ЭБС «Bookup»	Большая медицинская библиотека-информационно-образовательная платформа для совместного использования электронных учебных, учебно-методических изданий медицинских вузов России и стран СНГ	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://www.books-up.ru/
ЭБС «Лань»	Сетевая электронная библиотека медицинских вузов-электронная база данных произведений учебного и научного характера медицинской тематики, созданная с целью реализации сетевых форм профессиональных образовательных программ, открытый доступ к учебным материалам для вузов-партнеров	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://e.lanbook.com/
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. Содержит более 2,3 млн научных статей.	свободный доступ	https://cyberleninka.ru/
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com

База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии , клеточной биологии , генетике , биохимии , иммунологии , патологии . (Ресурс Института молекулярной генетики РАН .)	свободный доступ	http://humbio.ru/
Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	свободный доступ	https://www.medlib.ru/library/library/books
Информационные системы			
Рубрикатор клинических рекомендаций	Ресурс Минздрава России, в котором размещаются клинические рекомендации, разработанные и утвержденные медицинскими профессиональными некоммерческими организациями Российской Федерации, а также методические руководства, номенклатуры и другие справочные материалы.	Ссылка на скачивание приложения	https://cr.minzdrav.gov.ru/#!/
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Федеральная электронная медицинская библиотека входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. ФЭМБ создана на базе фондов Центральной научной медицинской библиотеки им. И.М. Сеченова.	свободный доступ	https://femb.ru/
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	свободный доступ	http://www.rmass.ru/
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	свободный доступ	http://webmed.irkutsk.ru/
Базы данных			
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	свободный доступ	http://www.who.int/ru/
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	http://www.minobrnauki.gov.ru
Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	https://edu.gov.ru/
Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	свободный доступ	http://www.edu.ru/
Polpred.com	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	https://polpred.com/news
Библиографические базы данных			
БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	свободный доступ	https://rucml.ru/

PubMed	Текстовая база данных медицинских и биологических публикаций на английском языке. База данных PubMed представляет собой электронно-поисковую систему с бесплатным доступом к 30 миллионам публикаций из 4800 индексируемых журналов по медицинским тематикам. В базе содержатся статьи, опубликованные с 1960 года по сегодняшний день, включающие сведения с MEDLINE, PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.	свободный доступ	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	Полный функционал сайта доступен после регистрации	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	свободный доступ	http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	https://journal.scbmt.ru/jour/index
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	http://pravo.gov.ru/

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием (экран, проектор, ноутбук). Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, оснащенные специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием (экран, проектор, компьютер), учебно-наглядными пособиями и обучающими материалами: таблицами, стендами, планшетами, альбомами, мультимедийными материалами, видеофильмами, наборами ситуационных задач.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью доступа к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду Амурской ГМА.

№ п/п	Наименование	Кол-во
Учебная комната по травматологии ГАУЗ АО АОКБ		
1	Стол преподавателя	1
2	Стол учебный	9
3	Стул	38
4	Доска маркерная	1
5	Шкаф книжный	1
6	Мультимедийный проектор	1

7	Ноутбук	1
8	Персональный компьютер	1
9	Скелет человека	1
10	Аппарат Волкова-Оганесяна	1
11	Аппарат Илизарова	1
12	Скоба ЦИТО	1
13	Спица Киршнера	5
14	Учебный стенд	5
15	Шина Крамера	4
16	Шина Дитерихса	1
17	Жгут кровоостанавливающий	2
18	Стержень Шанца	6
19	Турникет	1
20	Сумка медицинская войсковая	1
21	Фантом нижней конечности	1
22	Шина Беллера	1
В ГАУЗ АО АОКБ также имеется		
1.	КТ	3
2.	МРТ	3
3.	Рентгеновские аппараты стационарные	5
4.	Электронно-оптический преобразователь	6
5.	Операционные травматологические со всем соответствующим набором наркозно-дыхательной и хирургической аппаратуры и инструментария	8
6.	Перевязочные со всем набором хирургических инструментов и аппаратов	8
7.	Гипсовые комнаты со всем набором хирургических инструментов и аппаратов	3
8.	Палаты стационаров, оборудование для лечения ортопедотравматологических больных	155 коек

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023

7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37-2С от 27.03.2023
9.	Контур.Толк	Договор № К1029608/23 от 04.09.2023
10.	Среда электронного обучения ЗКЛ(Русский Moodle)	Договор № 1362.4 от 11.12.2023
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 1338-23 от 25.05.2023
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt

УТВЕРЖДЕНО
на заседании центральной проблемной
комиссии
протокол № 7 от 10.04.2025 г.

проректор по НР и ИР



Саяпина И.Ю.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Травматология и ортопедия»
НА 2025 – 2026 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести изменение Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы.

Электронные ресурсы

<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>

Сайт "Высшей аттестационной комиссии (ВАК)" Министерства образования и науки Российской Федерации. На сайте ВАК представлены справочные материалы и нормативные документы по защите диссертаций, размещены объявления о защите докторских диссертаций в соответствии со специальностями.

<http://www.аспирантура.рф>

Сайт «Аспирантура. РФ» направлен на оказание помощи аспирантам и соискателям практически по всем вопросам написания и подготовки к защите диссертационного исследования.

<http://www.aspirinby.org>

Проект «В помощь аспирантам и соискателям ученых степеней» создан, чтобы помочь аспирантам и соискателям в их нелегком труде по написанию, оформлению и защите диссертации. На сайте собрана информация, касающаяся поступления в аспирантуру, процедуры подготовки документов, а также общих моментов и тонкостей написания, оформления и защиты диссертации.

<http://www.aspirantura.spb.ru/>

Проект "Портал для аспирантов": помощь обучающимся в аспирантуре в процессе подготовки и защиты диссертации. На сайте размещены руководство для аспирантов, каталог аспирантур Москвы и Петербурга, билеты к вступительным экзаменам в аспирантуру, паспорта специальностей, шаблоны документов для диссертационного совета и ВАК, аннотации книг.

<http://scipeople.ru/>

Научная сеть "SciPeople": сообщество учёных, аспирантов и студентов. Веб-проект "SciPeople" создавался как социальная сеть учёных и содержит персональные страницы исследователей, аспирантов и студентов, научные публикации и их обсуждение, информацию об исследовательских проектах. Интернет-ресурс представляет собой научную сеть, где можно размещать свои публикации, получать информацию о конференциях, грантах и прочем, а также взаимодействовать с другими исследователями.

<http://medinform.narod.ru>

Сайт «АспирантЪ» адресован соискателям ученых степеней кандидатов и докторов наук (методология, библиотека и др.).

<https://famous-scientists.ru/science/medicine>

Сайт «Медицинские науки. Известные ученые». Сетевая энциклопедия "Известные учёные" (биографические данные ученых и специалистов) – проект Российской Академии Естествознания. В энциклопедии размещаются биографические данные и фото учёных и специалистов.

<https://vrach-aspirant.ru/en/>

Научно-практический журнал «Врач-аспирант». На сайте размещена информация об условиях и правилах публикации своих статей. Имеются ссылки на медицинские ресурсы.

<http://www.meddiser.com>

Диссертация по медицине. Сайт освещает вопросы подготовки диссертационного исследования и ориентирован на соискателей ученой степени кандидата медицинских наук. Приведенные советы и материалы адаптированы к требованиям ВАК. На сайте представлены ссылки на полнотекстовые диссертации и авторефераты по медицине, биологии, смежным дисциплинам.

2. Внести изменение и актуализировать таблицу «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 1 year Educational Renewal License	Договор № 7 АА от 07.02.2025
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Контракт № 41АА от 27.12.2024
9.	Контур.Толк	Договор № К213753/24 от 13.08.2024
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.5 от 20.11.2024
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 2873-24 от 28.06.2024

13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020
15.	Лицензия "ОС РОСА ХРОМ рабочая станция"	Договор № 88А от 22.08.2024
16.	Альт Сервер Виртуализации 10 (для среднего специального и высшего профессионального образования)	Договор № 14АК от 27.09.2024
17.	Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр Управления на 12 мес.	Договор № 8 от 21.10.2024
18.	Программное обеспечение «Расписание для учебных заведений»	Договор № 82А от 30.07.2024

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt

3. Актуализировать перечень литературы:

3. Литература:

Корнилов, Н. В. Травматология и ортопедия : учебник / под ред. Н. В. Корнилова, А. К. Дулаева. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-8078-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480786.html> (дата обращения: 09.04.2025). - Режим доступа : по подписке.

Тактика врача-травматолога : практическое руководство / под ред. А. В. Лычагина, А. А. Грицюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-8336-7, DOI: 10.33029/9704-8336-7-TRA-2024-1-304. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970483367.html> (дата обращения: 09.04.2025). - Режим

доступа: по подписке. - Текст: электронный

Клиническая анатомия крупных суставов : руководство для врачей / под ред. И. И. Кагана, С. В. Чемезова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-8155-4, DOI: 10.33029/9704-8155-4-CAJ-2024-1-208. - URL:

<https://medbase.ru/book/ISBN9785970481554.html> (дата обращения: 09.04.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Жила, Н.Г. Клиническая травматология детского возраста : руководство для врачей / Н.Г. Жила, В.И. Зорин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-7143-2. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970471432.html> (дата обращения: 09.04.2025). -

Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный