

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт усовершенствования врачей

УТВЕРЖДАЮ

Директор
проф. М.Н. Замятин

2025 год



Рабочая программа дисциплины
Артроскопия крупных суставов

Кафедра травматологии и ортопедии

Специальность – 31.08.66 Травматология и ортопедия
Направленность (профиль) программы - Травматология и ортопедия
Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения - очная

Рекомендовано
учебно-методическим советом
Протокол № 2
«11 » 09 2025 год

МОСКВА, 2025

Составители:

Пиманчев О.В., к.м.н., заведующий кафедрой травматологии и ортопедии.

Брижань Л.К., д.м.н., доцент, профессор кафедры травматологии и ортопедии

Рецензент:

Джоджуа А.В., к.м.н., доцент, доцент кафедры травматологии и ортопедии

Рабочая программа дисциплины «Артроскопия крупных суставов» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия, утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.08.2014 г. № 1103.

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела

Н.А. Анкудинова

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение дополнительных знаний и практических навыков по вопросам эндопротезирования суставов, особенностям хирургической техники протезирования суставов, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-травматолога-ортопеда.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение знаний о современном артроскопическом оборудовании и основных принципах осуществления артроскопической диагностики травм и заболеваний крупных суставов, современных технологиях в области артроскопии;
2. Совершенствование знаний в анатомии и артроскопической анатомии крупных суставов, а также умений и навыков применения знаний при проведении диагностической и лечебной артроскопии;
3. Приобретение знаний об общих показания к применению артроскопии, а также умений и навыков в определении показаний и противопоказаний для проведения артроскопических вмешательств;
4. Приобретение знаний, умений и навыков в предоперационной подготовке и послеоперационном ведении пациентов с патологией крупных суставов;
5. Приобретение знаний о принципах этапности лечения пациентов с травмами и заболеваниями крупных суставов, о технике артроскопии, а также умений и навыков проведения артроскопического лечения.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Таблица 1

Шифр и содержание компетенции	Результаты освоения дисциплины (модуля)
УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– Профессиональные источники информации;– Методологию поиска, сбора и обработки информации;– Критерии оценки надежности профессиональных источников информации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– Сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению;– Пользоваться профессиональными источниками информации;– Проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации;

	<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать и критически оценивать полученную информацию; – Обобщать полученные данные; – Применять полученную информацию в профессиональном контексте <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыкам клинического мышления; – Навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; – Навыками анализа полученной информации; – Методами и способами применения полученной информации в профессиональном контексте; – Навыками планирования и осуществления своей профессиональной деятельности; – Навыками диагностического поиска в профессиональной деятельности
<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы у пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Методы клинической и параклинической диагностики травм, заболеваний крупных суставов; – Травмы, заболевания и (или) состояния костно-мышечной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; – Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны костно-мышечной системы; – МКБ; – Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Выполнять диагностическую артроскопию; – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов – Устанавливать диагноз с учетом действующей МКБ – Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками обоснования объема инструментального исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками направления пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов на инструментальное обследование; – Навыками интерпретации и анализа результатов инструментальных исследований пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Навыками выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы (в амбулаторных и стационарных условиях); – Навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем; – Навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Артроскопическую аппаратуру; – Основы диагностической артроскопии крупных суставов – Принципы базовой артроскопии суставов; – Методы лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Показания и противопоказания для проведения артроскопических вмешательств; – Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; – Технику артроскопических вмешательств при проведении диагностики и лечения; – Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при артроскопических вмешательствах на костно-мышечной системе; – Методы обезболивания, применяемые при проведении артроскопических вмешательствах; – Требования асептики и антисептики <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать план лечения пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия пациентам с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Оценивать эффективность и безопасность;

	<ul style="list-style-type: none"> – Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения артроскопических вмешательств у пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Разрабатывать план подготовки пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов артроскопическим вмешательствам; – Выполнять лечебные артроскопические вмешательства пациентам с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Назначать лекарственные препараты в предоперационном периоде и в послеоперационном периоде; – Разрабатывать схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений; – Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств; – Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками разработки плана лечения пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий; – Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов; – Навыками проведения диагностической и лечебной артроскопии крупных суставов; – Навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностической или лечебной артроскопии
--	---

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Вид учебных занятий	Всего часов	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:	80	-		80	-

Лекции	12	-		12	-
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)	68	-		68	-
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	64	-		64	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (3), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	Зачет	-		Зачет	-
Общий объем	В часах	144	-	144	-
	В зачетных единицах	4	-	4	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Основы артроскопии крупных суставов, изучение оборудования для артроскопии.

1.1. Принципы работы артроскопического оборудования. Ознакомление с артроскопической аппаратурой. Артроскопическая стойка. Общие показания к применению артроскопии. Устройство артроскопа: оптика, диаметр, углы обзора. Видеосистема: камера, процессор, монитор, настройки изображения. Источники освещения, ирригация (помпы, давление, баланс притока/оттока). Артроскопическая стойка: модули (шайвер, аблятор, электрокоагуляция), эргономика в операционной. Показания: диагностика (неясные боли, повреждения менисков/связок) и лечение (резекция, реконструкция).

1.2. Принципы базовой артроскопии суставов. Показания и противопоказания для проведения артроскопических вмешательств. Основы диагностической артроскопии крупных суставов. Алгоритм диагностической артроскопии: последовательность осмотра структур. Абсолютные противопоказания и относительные. Топография крупных суставов: безопасные зоны для портов.

Раздел 2. Техника артроскопии коленного сустава

2.1. Артроскопическая анатомия и биомеханика коленного сустава. Артроскопические порты для коленного сустава. Стандартные порты: переднелатеральный, переднемедиальный, супрапателлярный. Осмотр отделов: медиальный и латеральный тибиофеморальный, пателлофеморальный.

2.2. Основы диагностической артроскопии внутрисуставных структур. Повреждения менисков. Принципы и показания к артроскопической резекции и шва мениска. Классификация разрывов (горизонтальные, радиальные, «ручка лейки»). Техники резекции и шва мениска (all-inside, inside-out).

2.3. Артроскопические подходы к реконструкции коллатеральных связок. Показания к реконструкции передней крестообразной связки и задней крестообразной связки. Базовые принципы при выборе метода пластики передней крестообразной связки и задней крестообразной связки. Варианты реконструкции коллатеральных связок коленного сустава. Пластика передней крестообразной связки: выбор транспланата (ВРТВ, подколенные сухожилия,

сухожилие длинной малоберцовой мышцы, сухожилие четырёхглавой мышцы бедра). Пластика задней крестообразной связки: одно- и двухпучковая методика пластики.

2.4. Остеохондральные повреждения коленного сустава. Патологии хрящевой ткани. Артроскопические и мини инвазивные способы восстановления хряща. Ортобиология и артроскопия. Вывихи и нестабильность надколенника. Стабилизация надколенника. Методы восстановления хряща: микрофрактуринг, мозаичная пластика, гибридная костнохрящевая трансплантация и другие методики хондропластики. Стабилизация надколенника: MPFLреконструкция.

2.5. Ошибки и осложнения при проведении артроскопических вмешательств на коленном суставе. Методы профилактики. Ятрогенные повреждения хряща, инфекция. Контроль ирригации, точность установки портов.

Раздел 3. Техника артроскопии плечевого сустава.

3.1. Артроскопическая анатомия и биомеханика плечевого сустава. Артроскопические порты для плечевого сустава. Основы современной хирургии плечевого сустава. Укладка пациента в операционной. Стандартные доступы: задний, передний, передний верхнелатеральный порт, заднелатеральный, латеральный порт, подключичный порт.

3.2. Основы диагностической артроскопии внутрисуставных структур плечевого сустава. Общие представления о этиологии возникновения, патогенезе и принципах диагностики этих повреждений. Стандартизованный осмотр плечевого сустава. Последовательная оценка ключевых структур: суставной губы, ротаторной манжеты, длинной головки бицепса (тендинит, нестабильность), хрящевых поверхностей (остеохондральные дефекты) и капсулы сустава. Травматические, дегенеративные и функциональные причины изменений в плечевом суставе. Диагностические критерии артроскопической визуализации, оценка плотности тканей и функциональных тестов (приводящие маневры под анестезией), дополненных предоперационными данными МРТ.

3.3. Принципы лечения нестабильности плечевого сустава. Принципы лечения нестабильности плечевого сустава, рефиксация фиброзно-хрящевой губы и особенности повреждения в различных отделах суставной впадины лопатки. Реконструкция при передней нестабильности плечевого сустава без значительного дефицита кости. Стабилизация с костной пластикой (операция Латарже). Нестабильность, связанная с дефицитом кости. Лечение повреждений Hill-Sachs. Процедура remplissage. Принципы лечения повреждений SLAP. Повреждения верхних отделов суставной губы.

3.4. Субакромиальная декомпрессия. Шов вращательной манжеты плеча. Субакромиальная декомпрессия: акромиопластика. Принципы артроскопической реконструкции вращательной манжеты. Двухрядное швирование вращательной манжеты против однорядного. Полные и неполные разрывы вращательной манжеты. Разрыв подлопаточной мышцы.

3.5. Ошибки и осложнения при проведении артроскопических вмешательств на плечевом суставе. Методы профилактики. Повреждение подмыщечного нерва, тугоподвижность. Борьба с плохим качеством ткани сухожилия и кости при артроскопической реконструкции вращательной манжеты.

Раздел 4. Техника артроскопии тазобедренного, локтевого, голеностопного суставов.

4.1. Освоение техники артроскопии тазобедренного сустава. Особенности кровоснабжения вертлужной губы. Биомеханические аспекты феморо-ацетабулярного соударения. Критические анатомические структуры при доступах. Доступы: передний, переднелатеральный. Дополнительные доступы. Показания и противопоказания. Ограничения методики при различных патологиях.

4.2. Освоение техники артроскопии локтевого сустава. Стандартные артроскопические порты. Порт-доступы: проксимальный медиальный, антеролатеральный. Лечение рассекающего остеохондрита, артрофиброза.

4.3. Освоение техники артроскопии голеностопного сустава. Стандартные артроскопические порты. Диагностика и показания к артроскопическому лечению. Стандартные порты: переднемедиальный, переднелатеральный. Лечение остеохондральных дефектов таранной кости, микрофрактуриング, мозаичная пластика, гибридная костно-хрящевая трансплантация и другие методики хондропластики. Импинджмент-синдром.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Всего часов на освоение учебного материала	Часы занятий с преподавателем		Распределение учебного времени		Время на самостоятельную работу	Форма контроля	Код индикатора
		Лекции	Семинары/Практические занятия	Лекции	Семинары/Практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8	
Семестр 3	144	80	12	68	64	Зачет		
Раздел №1. Основы артроскопии крупных суставов, изучение оборудования для артроскопии	22	12	2	10	10		Устный опрос	УК-1 ПК-5 ПК-6
Тема 1.1. Принципы работы артроскопического оборудования. Ознакомление с артроскопической аппаратурой. Артроскопическая стойка.	11	6	1	5	5			

Общие показания к применению артроскопии							
Тема 1.2. Принципы базовой артроскопии суставов. Показания и противопоказания для проведения артроскопических вмешательств. Основы диагностической артроскопии крупных суставов	11	6	1	5	5		
Раздел 2. Техника артроскопии коленного сустава	41	23	5	18	18		УК-1 ПК-5 ПК-6
Тема 2.1 Артроскопическая анатомия и биомеханика коленного сустава. Артроскопические порты для коленного сустава	5	3	1	2	2		
Тема 2.2 Основы диагностической артроскопии внутрисуставных структур. Повреждения менисков. Принципы и показания к артроскопической резекции и шва мениска	9	5	1	4	4		
Тема 2.3 Артроскопические подходы к реконструкции коллатеральных связок. Показания к реконструкции передней крестообразной связки и задней крестообразной связки. Базовые принципы при выборе метода пластики передней крестообразной связки и задней крестообразной связки	9	5	1	4	4	Устны й опрос	
Тема 2.4 Остеохондральные повреждения коленного сустава. Патологии хрящевой ткани. Артроскопические и мини инвазивные способы восстановления хряща. Ортобиология и артроскопия. Вывихи и нестабильность надколенника. Стабилизация надколенника	10	6	2	4	4		
Тема 2.5 Ошибки и осложнения при проведении артроскопических вмешательств на коленном суставе. Методы профилактики	8	4	-	4	4		
Раздел 3. Техника артроскопии плечевого сустава	41	23	5	18	18		УК-1 ПК-5 ПК-6
Тема 3.1 Артроскопическая анатомия и биомеханика плечевого сустава. Артроскопические порты для плечевого сустава	5	3	1	2	2		
Тема 3.2 Основы диагностической артроскопии внутрисуставных структур плечевого сустава. Общие представления о этиологии возникновения, патогенезе и принципах диагностики этих повреждений	9	5	1	4	4	Устны й опрос	
Тема 3.3 Принципы лечения нестабильности плечевого сустава	10	6	2	4	4		
Тема 3.4 Субакромиальная декомпрессия. Шов вращательной манжеты плеча	9	5	1	4	4		
Тема 3.5 Ошибки и осложнения при проведении артроскопических вмешательств на плечевом суставе. Методы профилактики	8	4	-	4	4		

Раздел 4. Техника артроскопии тазобедренного, локтевого, голеностопного суставов	40	22	-	22	18	Устный опрос	УК-1 ПК-5 ПК-6
Тема 4.1 Освоение техники артроскопии тазобедренного сустава	13	7	-	7	6		
Тема 4.2 Освоение техники артроскопии локтевого сустава. Стандартные артроскопические порты	13	7	-	7	6		
Тема 4.3 Освоение техники артроскопии голеностопного сустава. Стандартные артроскопические порты. Диагностика и показания к артроскопическому лечению	14	8	-	8	6		

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

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

Основная литература:

1. Травматология и ортопедия : учебник к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования по дисциплине "Травматология и ортопедия" по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медико-профилактическое дело" / Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави, Л. Л. Силин [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2019 г. — 639, [1] с.
2. Оперативная артроскопия : [в 2 томах] / гл. ред.: Дональд Г. Джонсон [и др.] ; пер. с англ. Д. В. Деревянко ; под ред. д-ра мед. наук, проф. С. В.

Иванникова. — Москва : Издательство Панфилова. Т. 2. — 2016 г. — С. XV, 543-1195 : ил.

3. Возможности артроскопии при лечении деформирующего артроза коленного сустава / Илья Ланкин. — Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2018 г. — 76 с. : ил.

Дополнительная литература:

1. Артроскопия и морфология синовитов / В. В. Лялина, А. Б. Шехтер. — Москва : Наука, 2007 г. — 108 с. : ил.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт Института усовершенствования врачей: <https://www.pirogov-center.ru/education/institute/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ числе к электронной образовательной среде
- <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека.
- <http://www.infostat.ru/> - Электронные версии статистических публикаций.
- <http://www.cir.ru/index.jsp> - Университетская информационная система РОССИЯ.
- <http://diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека диссертаций РГБ.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> - Медицинская международная электронная база

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).
2. Помещения для симуляционного обучения: оборудованы фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально
3. Помещения для самостоятельной работы (Библиотека): оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной образовательной среде

Программное обеспечение:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- Adobe Reader;
- Google Chrome;
- 7-Zip

9. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению. При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и онлайн курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной

аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Приложение 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«АРТРОСКОПИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ»**

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия

Направленность (профиль программы): Травматология и ортопедия

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2025 г.

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной

рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырехбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Примеры вопросов к устному опросу:

1. Артроскопическое оборудование и артроскопический инструментарий.
2. Артроскопическая анатомия и биомеханика коленного сустава.
3. Артроскопическая анатомия и биомеханика плечевого сустава.
4. Принципы базовой артроскопии коленного сустава. Основы диагностической артроскопии.
5. Повреждения менисков. Принципы артроскопической резекции и шва мениска.
6. Показания к резекции и шву менисков коленного сустава.
7. Признаки повреждения передней крестообразной связки (клиническая картина и инструментальная диагностика).
8. Показания к пластике передней крестообразной связки коленного сустава. Методы пластики.

9. Показания к субакромиальной декомпрессии.
10. Вывихи надколенника. Нестабильность надколенника.
Малоинвазивные методы стабилизации надколенника.
11. Стабилизация плечевого сустава с костной пластикой (операция Латарже).
12. Лечение повреждений Hill-Sachs. Понятие о процедуре remplissage.
13. Понятие о SLAP повреждении плечевого сустава.
14. Ошибки и осложнения при проведении артроскопических вмешательств на коленном суставе. Методы профилактики.
15. Ортобиология коленного сустава. Современный подход к лечению костно-хрящевых дефектов коленного сустава.

Примеры заданий для промежуточной аттестации

Примеры тестовых вопросов:

- 1 Патогномоничным признаком адгезивного капсулита считают:
выявленное на УЗИ утолщение капсулы сустава в области ротаторного интервала до 8-10 мм
ограничение пассивных движений в плечевом суставе
боль в плечевом суставе в покое
- 2 Для артроскопии коленного сустава обычно используют:
0° артроскоп
30° артроскоп
70° артроскоп
- 3 К большому бугорку плечевой кости прикрепляются сухожилия, кроме:
подлопаточной мышцы
надостной мышцы
малой круглой мышцы
подостной мышцы
- 4 Костнопластической артроскопической операцией является:
Артролатарже
операция Вайнштейна
операция Бойчева
remplissage
- 5 Показаниями для артроскопической пластики передней крестообразной связки являются все, кроме:
不稳定ность коленного сустава при бытовых нагрузках
при повреждении передней крестообразной связки у спортсменов
при повреждении передней крестообразной связки у людей, не занимающихся спортом, и не испытывающих нестабильность коленного сустава
наличие выраженных аррозных изменений

6 Не ранее какого срока возможны спортивные нагрузки на коленный сустав после артроскопической пластики передней крестообразной связки:

- 2 месяца
- 3 месяца
- 4 месяца
- 6 месяцев

7 Укажите показание для проведения артроскопической операции Банкарта:

- повреждение сухожилия подлопаточной мышцы
- повреждения сухожилия подостной мышцы
- повреждение сухожилия надостной мышцы
- повреждение хрящевой губы без костного дефекта суставной впадины лопатки

8 Иммобилизация после артроскопического шва вращательной манжеты:

- 2 дня
- до 2-х месяцев
- 3 недели
- до 6 месяцев

9 Ограничение активных движений в плечевом суставе после артроскопической операции Банкарта:

- 1 неделя
- до 2-х недель
- до 6 недель
- до 8 недель

10 На какие сутки возможно проведение ранних реабилитационных мероприятий после артроскопической пластики передней крестообразной связки:

- на 3 сутки
- на 2 сутки
- на 7 сутки
- на 1 сутки

Виды самостоятельной работы:

1. Работа с литературой (основной и дополнительной), конспектирование учебного материала.
2. Работа с профессиональными базами данных и информационными справочными системами для подготовки к семинарским (практическим) занятиям.
3. Подготовка к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.