



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»

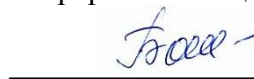
Руководитель ОП
«Хирургия»

 Усов В.В.

«14» января 2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента ординатуры и
непрерывного медицинского образования

 Бондарь Г.Н.

«14» января 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Травматология, ортопедия и артродология»

Специальность 31.08.67 «Хирургия»

Форма подготовки: очная

курс 1 семестр 2.
лекции 2 часа.
практические занятия 18 часов.
лабораторные работы не предусмотрены.
всего часов аудиторной нагрузки 20 часов.
самостоятельная работа 88 часов.
реферативные работы (0).
контрольные работы (0).
зачет 2 семестр.
экзамен не предусмотрен.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 № 1043.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования. Протокол № 1 от «14» января 2020 г.

Директор Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования д.м.н., профессор, Бондарь Г.Н.

Составители: д.м.н., профессор Усов В.В., к.м.н., доцент Киселев А.Ю.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий департаментом _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий департаментом _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Травматология, ортопедия и артрология»

Дисциплина «Травматология, ортопедия и артрология» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе «Хирургия», входит в базовую часть учебного плана.

Дисциплина реализуется на 1 курсе, является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.67 «Хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», учебный план подготовки ординаторов по профилю хирургия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

Цель курса:

Клиническая подготовка ординаторов, необходимая для последующей самостоятельной врачебной деятельности, овладение основами обследования, диагностики, консервативного и оперативного лечения, реабилитации больных с патологией костей и суставов.

Задачи:

1. Формирование клинического мышления врача-хирурга.
2. Подготовить врача-специалиста по хирургии к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

3. Подготовить врача-специалиста по хирургии, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профилю у больных с патологией костей и суставов.

Для решения указанных задач планируется курс тематических лекций, клинические разборы больных, освоение современных диагностических методов и способов лечения.

Программа курса опирается на базовые врачебные знания, полученные специалистами:

ПК-5 готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

ПК-6 способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);

ПК-7 готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;

ПК-8 способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами;

ПК-9 готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

ПК-10 готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

ПК-11 готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

ПК-13 готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

ПК-14 готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

В результате изучения данной дисциплины у ординаторов формируются следующие универсальные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УК-3 Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Знает	Потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучаемых хирургии, роль личности преподавателя как фактора эффективности обучения и воспитания
	Умеет	Систематизировать знание по теме дисциплины, преподавать материал, провести опрос и другие формы контроля подготовки обучающихся
	Владеет	Навыками организации, подготовки и проведения практических занятий по хирургии
ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в	Знает	Общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Умеет	Получить информацию о развитии и течении заболевания; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;
	Владеет	Сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при наиболее распространенных хирургических заболеваниях;
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (Знает	Общие и специальные методы исследования и лечения в основных разделах хирургии, современные хирургические технологии и оборудование
	Умеет	Применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; Определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; Определить показания к консервативному и оперативному лечению хирургических заболеваний;
	Владеет	Знаниями с целью установления диагноза и проведения необходимого лечения при хирургических заболеваниях; Знаниями с целью назначения необходимого лечения хирургических заболеваний; Объемом оперативных вмешательств и манипуляций в экстренной и плановой хирургии в соответствии с квалификационной характеристикой;

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

(2 час.)

Тема 1. Общие вопросы клиники, диагностики и лечения множественных переломов и сочетанных повреждений (2 час.)

Механизм повреждения и общая характеристика. Классификация. Типичные повреждения при различных механизмах травмы. Понятие о «травматическом очаге». Травматическая болезнь как осложнение тяжелой травмы. «Узловые» по тяжести повреждения. «Конкурирующие» по тяжести повреждения. Повреждения «невидимки». Смена «узловых» по тяжести повреждений в ходе течения травматической болезни. Диагностика, дифференциальная диагностика и экспресс-диагностика.

Принципы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений. Консервативные методы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений. Оперативные методы лечения, их особенности, преимущества, осложнения, недостатки, опасность. Ошибки хирургической тактики, пути их предупреждения и исправления.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (18 час.)

Раздел 1. Травма костно-мышечной системы (12 час.)

Занятие 1. Травма черепа и головного мозга (2 час.)

1. Классификация. Этиология. Патогенез.
2. Клиника. Диагностика (МРТ, КТ, Эхо-ЭГ скопия).
3. Лечение. Комплексное. Экстренное оперативное.
4. Последствия черепно-мозговой травмы.
5. Ошибки в диагностике, лечении и прогнозе.

Занятие 2. Травмы позвоночника и спинного мозга (2 час.)

1. Классификация. Этиология. Патогенез.
2. Клиника. Диагностика. (ФРИ, МРТ, КТ).

3. Лечение. Функциональное. Оперативное.
4. Последствия травмы позвоночника и спинного мозга.
5. Ошибки в диагностике и лечении травмы позвоночника и спинного мозга.

Занятие 3. Травма таза (2 час.)

1. Классификация. Механизм повреждения.
2. Клиника. Диагностика.
3. Лечение. Скелетное вытяжение. Наложение спицевых и стержневых аппаратов КДО (компрессионно-дистракционного остеосинтеза).
4. Сочетанные повреждения таза.

Занятие 4. Травма верхней конечности и плечевого пояса (2 час.)

1. Повреждение акромиально-ключичного и стернально-ключичного сочленений.
2. Переломы ключицы. Методы лечения.
3. Вывихи плеча. Методы диагностики и вправление.
4. Переломы плечевой кости. Консервативное и оперативное лечение.
5. Перелом лучевой кости в типичном месте.
6. Переломы костей пястья и запястья.
7. Открытые повреждения сухожилий пальцев и хирургическая тактика лечения в зависимости от уровня повреждений различных сегментов конечности, программа реабилитации поврежденного сегмента.

Занятие 5. Травма нижней конечности (2 час.)

1. Вывих бедра. Методы вправления.
2. Переломы проксимального отдела бедренной кости (шейки, межвертельный, чрезвертельный, подвертельный). Диагностика. Лечение.
3. Переломы диафиза бедра. Диагностика. Лечение.
4. Повреждение мышц бедра. Диагностика. Лечение.
5. Повреждения коленного сустава.
6. Повреждения мышечек, крестообразных связок, внутренней и наружной связок. Диагностика. Лечение.

7. Переломы проксимального отдела большеберцовой кости, переломы диафиза большеберцовой кости. Диагностика. Лечение.

8. Перелом лодыжек голеностопного сустава, перелом ладьевидной, таранной и пяточной костей. Диагностика. Лечение.

9. Повреждения мышц голени, повреждения ахиллова сухожилия. Диагностика. Лечение.

10. Переломы плюсневых костей и фаланг пальцев стопы. Диагностика. Лечение.

11. Основные принципы применения спицевых и спице-стержневых аппаратов компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Реабилитация при повреждении нижней конечности.

Занятие 6. Сдавление мягких тканей (2 час.)

1. Патогенез и классификация.

2. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика.

3. Лечение. Обезболивание и новокаиновая блокада. Фасциотомия. Ампутация.

4. Осложнения сдавления. Полиорганная недостаточность. Сепсис. Некроз мягких тканей. Контрактуры.

Раздел 2. Реакция организма на травму (2 час.)

Занятие 7. Травматический шок (2 час.)

1. Классификация и патогенез.

2. Клиника и фазы травматического шока.

3. Диагностика. Лечение. Трансфузионная терапия. Новокаиновая блокада.

4. Показания к оперативным вмешательствам при травматическом шоке.

5. Полиорганная недостаточность при шоке. Профилактика и лечение полиорганной недостаточности при шоке.

Раздел 3. Нетравматические заболевания опорно-двигательного аппарата (4 час.)

Занятие 8. Заболевания опорно-двигательного аппарата (2 час.)

1. Опухоли костей, суставов, позвоночника.
2. Диагностика. Основные принципы лечения.
3. Специфические инфекционные поражения опорно-двигательного аппарата. Туберкулез костей, суставов, позвоночника. Сифилис костей, суставов и позвоночника. Бруцеллезный артрит. Гонококковый артрит. Септический артрит.

Занятие 9. Дегенеративные заболевания суставов и позвоночника (2 час.)

1. Остеоартроз (деформирующий артроз).
2. Остеохондроз позвоночника.
3. Периартрит.
4. Эпикондилит, бурсит, лигаментит, тендовагинит.
5. Туннельный синдром.
6. Контрактуры Дюпюитрена, Ледерхоза.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения курса «Травматология, ортопедия и артрология» ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к семинарским занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана практического занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой темы, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме практического занятия для получения зачетной оценки по данной теме.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Травматология, ортопедия и артрология» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристика заданий для самостоятельной работы ординаторов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Травма костно-мышечной системы Раздел 2. Реакция организма на травму Раздел 3. Нетравматические заболевания опорно-двигательного аппарата	УК-3	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование ПР-4 Вопросы к зачету 1-25
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Собеседование ПР-4 Вопросы к зачету 1-25
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование ПР-4 Вопросы к зачету 1-25
2	Раздел 1. Травма костно-мышечной системы Раздел 2. Реакция организма на травму Раздел 3. Нетравматические заболевания опорно-двигательного аппарата	ПК-5	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
			Умеет	ПР-1 Тест	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
3	Раздел 1. Травма костно-мышечной системы Раздел 2. Реакция организма на травму Раздел 3. Нетравматические заболевания опорно-двигательного аппарата	ПК-6	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
			Умеет	ПР-1 Тест	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и

характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Военно-полевая хирургия: учебник для медицинских вузов / В.С. Антипенко, В.И. Бадалов, Э.В. Бойко [и др.]; под ред. Е.К. Гуманенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 763 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781136&theme=FEFU>

2. Диагностика и одноэтапное хирургическое лечение больных с нестабильными переломами грудопоясничного отдела позвоночника: учебное пособие для врачей: учебное пособие для системы послевузовского и дополнительного профессионального образования врачей / Е.П. Костив, Р. Е. Костив; Тихоокеанский государственный медицинский университет. Владивосток Медицина ДВ, 2013. – 75 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:697029&theme=FEFU>

3. Шестерня, Н.А. Плазменная коагуляция в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / Н.А. Шестерня, С.В. Иванников, Д.А. Тарасов – Электрон. текстовые данные. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 104 с. <http://www.iprbookshop.ru/6516.html>

4. Жидкова, О.И. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.И. Жидкова – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Научная книга, 2012. – 159 с. <http://www.iprbookshop.ru/8231.html>

5. Повреждения в зоне голеностопного сустава [Электронный ресурс]: атлас / Н.А. Шестерня [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний – 2013. – 232 с. <http://www.iprbookshop.ru/6546.html>

Дополнительная литература

(электронные и печатные издания)

1. Атлас секционной анатомии человека на примере кт- и мрт-срезов . В 3 т. : т. 3 . Позвоночник, конечности, суставы / Торстен Б. Меллер, Эмиль

Райф ; пер. с англ. [Ю.Е. Дроница]. Москва Медпресс-Информ 2013 - 343 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:738411&theme=FEFU>

2. Атлас торакальной хирургии / Марк К. Фергюсон ; пер. с англ. Под ред. М.И. Перельмана, О.О. Ясногородского. Москва ГЭОТАР-Медиа 2009 - 302 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781254&theme=FEFU>

3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник . В 2 т. : т. 1 / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи ; под ред. Ю.М. Лопухина Москва ГЭОТАР-Медиа 2014 - 831 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781308&theme=FEFU>

4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник . В 2 т. : т. 2 / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи ; под ред. Ю.М. Лопухина Москва ГЭОТАР-Медиа 2014- 589 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781312&theme=FEFU>

5. Надеев, А.А. Эндопротезы тазобедренного сустава в России [Электронный ресурс]: философия построения, обзор имплантатов, рациональный выбор / А.А. Надеев, С.В. Иванников – Электрон. текстовые данные. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 181 с. <http://www.iprbookshop.ru/25073.html>

6. Мицкевич В.А. Ортопедия первых шагов [Электронный ресурс] / Мицкевич В.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 361 с. <http://www.iprbookshop.ru/25057.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»»

1. <http://vladmedicina.ru> Медицинский портал Приморского края
2. <http://www.rosminzdrav.ru> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации
3. <http://meduniver.com> Медицинский сайт о различных сферах медицины
4. Каталог Российской государственной библиотеки <http://aleph.rsl.ru>
5. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

6. Научно-образовательный портал: <http://www.med-edu.ru/>
7. Российское общество хирургов: <http://общество-хирургов.рф>
8. Российская федерация анестезиологов-реаниматологов:
<http://www.far.org.ru/recomendation>
9. Хирургическое общество «Раны и раневая инфекция»:
<http://woundsurgery.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. Использование программного обеспечения MS Office Power Point
2. Использование программного обеспечения MS Office 2010
3. Использование видеоматериалов сайта <http://www.youtube.com>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы ординаторов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам семинарских занятий. При этом выявляется степень владения ординаторами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность ординаторов применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то же время, лекции дают хороший ориентир ординатору для поиска дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

В ходе самостоятельной работы ординатору в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание ординаторов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет ординатора сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к практическому занятию является работа ординаторов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они

позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать ординатору ознакомиться с результатами научных исследований, соответствующих каждой теме.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Многопрофильный хирургический стационар Медицинского Центра ДВФУ</p> <p>Операционное отделение Медицинского Центра ДВФУ</p> <p>Центр хирургии Медицинского Центра ДВФУ</p> <p>Городская клиническая больница № 4</p> <p>Медицинское объединение ДВО РАН</p> <p>Краевая клиническая больница № 2</p> <p>Мультимедийная аудитория:</p> <p>Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line;</p> <p>Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF Avervision, видеокамера MP-HD718 Multipix; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, 1x200 Вт, 100/70 В ХРА 2001-100V Extron; микрофонная петличная радиосистема EW 122 G3 Sennheiser; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS), внутренние антенны 1000BASE-T 802.3af PoE6.2 Расширение для контроллера управления IPL T CR48; Беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)</p>	<p>г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10</p> <p>Договор № 3/ШБМ-ГКБ-4 от 17.11.2011 г.</p> <p>Договор № 1/ШБМ-МОДВОРАН от 31.10.2011 г.</p> <p>Договор от 28.11.2014 г.</p> <p>г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 422</p>
<p>Симуляционный центр ШБМ ДВФУ</p>	<p>г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок</p>

<p>Манекен RODAM для обучения ATLS; Усовершенствованный бедфордский манекен; Комплексный тренажер TruMan; СЭМ II – Студенческий аускультационный манекен; DV-PE6414 Торс для аускультации; NS.LE01184 Демонстрационный тренажер для отработки навыков п/к инъекций;</p> <p>NS.LF00961U Демонстрационный тренажер для отработки навыков в/м инъекций; NS.LF00961U Демонстрационный тренажер для отработки навыков в/в инъекций;</p> <p>NS.LF00857U Демонстрационный тренажер мужской и женской катетеризации; ВиртуВИ фантом для внутривенных инъекций NS.LF01121. Виртумед/; АйВиАрм и АйВиЛег, фантомы детской ручки и ножки для внутривенного доступа NS.LF03637. NS.LF03636. Виртумед; Фантом для обучения аспирации KN.LM-097. Виртумед; Физико, манекен для физикального обследования, КК.M55; Фантом постановки клизмы NS.LF00957; Фантом парантерального питания KN.MW8 Фантом-система внутривенного вливания Ambu ® I . V . Trainer Учебная рука для внутривенных инъекций, Делюкс; Модель части грудной клетки и правой руки для катетеризации периферических и центральных вен; Модель руки для подкожных инъекций; Модель бедра для В.М. инъекций II; Фантом дыхания и наружного массажа сердца; Манекен для реанимации и ухода за пациентами (М/Ж); Фантом система дыхания, наружного массажа сердца и дефибрилляции; Кушетка медицинская; Спинальные носилки учебные; Тренажер-фантом для отработки практических навыков интубации с маркерным панно МУ0002; Тренажер для отработки навыков забора крови из вен (на фантомах с различной степенью венозной доступности) МУ0060; Интерактивный лапароскопический тренажер для отработки базовых навыков МУ0008; Тренажер для отработки базовых хирургических навыков МУ0011; . Тренажер для аускультации с интерактивной доской МУ0046; Муляж коленного сустава для артроскопии с маркерным панно, МУ0049; Тренажер гастроскопии и катетеризации желчного протока, МУ0077; Набор тканей для тренажера отработки базовых хирургических навыков МУ0012; Интерактивный тренажерный комплекс для эндоскопии МУ0020.</p>	<p>Аякс, 10, ауд. М 507, 508, 509, 509а</p>
---	---



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по дисциплине «Травматология, ортопедия и артрология»
специальность 31.08.67 Хирургия
Форма подготовки очная

Владивосток

201

21

Самостоятельная работа включает:

1. библиотечную и домашнюю работу с учебной литературой и конспектом лекций,
2. подготовку к практическим занятиям,
3. выполнение индивидуального задания,
4. подготовку реферата,
5. подготовку к тестированию и контрольному собеседованию (зачету).

Порядок выполнения самостоятельной работы ординаторами определен планом-графиком выполнения самостоятельной работы по дисциплине.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение (час)	Форма контроля
1	2-6 неделя	Реферат Индивидуальное задание	30 часов	УО-1-Доклад, сообщение
2	7-18 неделя	Презентация по теме реферата Представление результатов индивидуального задания	14 часов	ПР-1-Доклад, сообщение
3	20-24 неделя	Реферат Индивидуальное задание	20 часов	УО-1-Доклад, сообщение
4	25 – 34 неделя	Презентация по теме реферата Представление результатов индивидуального задания	10 часов	ПР-1-Доклад, сообщение
5	35 – 36 неделя	Подготовка к зачету	14 часов	УО-2- Собеседование ПР-1,4 - Тест

Темы рефератов

1. Вывихи плеча. Методы диагностики и вправление
2. Вывихи и переломы локтевого сустава. Клиника, диагностика. Методы лечения

3. Открытые повреждения сухожилий пальцев и хирургическая тактика лечения в зависимости от уровня повреждений различных сегментов конечности.
4. Программа реабилитации при открытых повреждениях сухожилий пальцев
5. Повреждения коленного сустава. Повреждения мышечков, крестообразных связок, внутренней и наружной связок. Диагностика. Лечение
6. Переломы плюсневых костей и фаланг пальцев стопы. Диагностика. Лечение
7. Травматический шок. Классификация и патогенез. Клиника и фазы травматического шока. Принципы лечения
8. Опухоли костей, суставов, позвоночника. Диагностика. Основные принципы лечения.
9. Остеохондропатии. Клиника и диагностика. Лечение.
10. Туберкулез костей, суставов, позвоночника. Клиника, диагностика и лечение
11. Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Клиника, диагностика и лечение
12. Урогенный артрит (болезнь Рейтера). Клиника, диагностика и лечение
13. Артропатия при эндокринных заболеваниях. Клиника, диагностика и лечение
14. Остеохондроз позвоночника. Клиника, диагностика и лечение
15. Спондололиз, спондилолистез Расщепление дужек позвонков. Клиника, диагностика и лечение
16. Сколиоз. Клиника, диагностика и лечение
17. Поперечно-распластанная стопа, вальгусная деформация I пальца, молоткообразные пальцы стоп. Пяточная шпора. Клиника, диагностика и лечение
18. Подагра. Клиника, диагностика и лечение

19. Параоссальные оссификации. Прогрессивное мышечное окостенение. Клиника, диагностика и лечение
20. Сочетанные повреждения нервов и сосудов. Клиника, диагностика и лечение
21. Каузалгия. Клиника, диагностика и лечение.
22. Ампутиационные боли, трофическая язва. Клиника, диагностика и лечение. Принципы лечения

Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-

исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций

выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

Критерии оценки реферата.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Рецензент должен четко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Рецензент может также указать: обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

Ординатор представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат ординатором не представлен.

Методические рекомендации для подготовки презентаций

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо обработать информацию собранную при написании реферата.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. Диаграмма – визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что

порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации

- печатный текст + слайды + раздаточный материал готовятся отдельно;

- слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

- рекомендуемое число слайдов 17-22;

- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Травматология, ортопедия и артрология»
специальность 31.08.67 Хирургия
Форма подготовки очная

Владивосток
201

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>УК-3 Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	Знает	Потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучаемых хирургии, роль личности преподавателя как фактора эффективности обучения и воспитания
	Умеет	Систематизировать знание по теме дисциплины, преподавать материал, провести опрос и другие формы контроля подготовки обучающихся
	Владеет	Навыками организации, подготовки и проведения практических занятий по хирургии
<p>ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в</p>	Знает	Общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Умеет	Получить информацию о развитии и течении заболевания; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;
	Владеет	Сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при наиболее распространенных хирургических заболеваниях;
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	Знает	Общие и специальные методы исследования и лечения в основных разделах хирургии, современные хирургические технологии и оборудование
	Умеет	Применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; Определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; Определить показания к консервативному и оперативному лечению хирургических заболеваний;
	Владеет	Знаниями с целью установления диагноза и проведения необходимого лечения при хирургических заболеваниях; Знаниями с целью назначения необходимого лечения хирургических заболеваний; Объемом оперативных вмешательств и манипуляций в экстренной и плановой хирургии в соответствии с квалификационной характеристикой;

Контроль достижения целей курса

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование	
			текущий контроль	промежуточная аттестация

1	Раздел 1. Травма костно-мышечной системы	УК-3	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование ПР-4 Вопросы к зачету 1-25
	Раздел 2. Реакция организма на травму		Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Собеседование ПР-4 Вопросы к зачету 1-25
	Раздел 3. Нетравматические заболевания опорно-двигательного аппарата		Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование ПР-4 Вопросы к зачету 1-25
2	Раздел 1. Травма костно-мышечной системы	ПК-5	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
	Раздел 2. Реакция организма на травму		Умеет	ПР-1 Тест	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
	Раздел 3. Нетравматические заболевания опорно-двигательного аппарата		Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
3	Раздел 1. Травма костно-мышечной системы	ПК-6	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
	Раздел 2. Реакция организма на травму		Умеет	ПР-1 Тест	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25
	Раздел 3. Нетравматические заболевания опорно-двигательного аппарата		Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету 1-25

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и	знает (пороговый уровень)	Потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся хирургии, роль	Знание ведущих мотивов учебной деятельности обучающихся хирургии, требования ФГОС	Сформированное структурированное систематическое знание ведущих мотивов учебной деятельности	65-71

высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)		личности преподавателя как фактора эффективности обучения и воспитания	к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки специалистов в хирургии ; цели и задачи непрерывного медицинского образования	обучаемых хирургии, требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки специалистов в хирургии ; цели и задачи непрерывного медицинского образования	
	умеет (продвинутый)	Систематизировать знание по теме дисциплины, преподать материал, провести опрос и другие формы контроля подготовки обучающихся	Умение систематизировать знание по теме дисциплины, преподать материал, провести опрос и другие формы контроля подготовки обучающихся	Готов и умеет систематизировать знание по теме дисциплины, преподать материал, провести опрос и другие формы контроля подготовки обучающихся	71-84
	владеет (высокий)	Навыками организации, подготовки и проведения практических занятий по хирургии	Навык организации, подготовки и проведения практических занятий по хирургии	Систематическое применение навыков организации, подготовки и проведения практических занятий по хирургии	85-100
Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)	знает (пороговый уровень)	Общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии, в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	Знание специальных методов исследования в основных разделах хирургии; основ применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии, в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	Сформированное структурированное систематическое знание специальных методов исследования в основных разделах хирургии; основ применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии, в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	65-71
	умеет (продвинутый)	Получить информацию о развитии и течении заболевания; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и	Умение использовать информационные медицинские ресурсы, использовать методы обследования для выявления признаков	Готов и умеет использовать информационные медицинские ресурсы, использовать методы обследования для выявления признаков	71-84

		специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить, интерпретировать полученные данные;	хирургического заболевания, оценки его тяжести, интерпретировать полученные данные	хирургического заболевания, оценки его тяжести, интерпретировать полученные данные	
	владеет (высокий)	Сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при наиболее распространенных хирургических заболеваниях; , в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	Навыки постановки диагноза и оказания квалифицированной помощи распространенных хирургических заболеваниях; , в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	Способность уверенно анализировать данные обследования больного и ставить на их основании диагноз, оказывать квалифицированную помощь при наиболее распространенных хирургических заболеваниях; , в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	85-100
Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);	знает (пороговый уровень)	Общие и специальные методы исследования и лечения в основных разделах хирургии, современные хирургические технологии и оборудование	Знание общих и специальных методов исследования и лечения в основных разделах хирургии, современных хирургических технологий и оборудования	Сформированное структурированное систематическое знание общих и специальных методов исследования и лечения в основных разделах хирургии, современных хирургических технологий и оборудования	65-71
	умеет (продвинутый)	Применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с	Умение применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в	Готов и умеет применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в	71-84

		состоянием пациента; определить показания к консервативному и оперативному лечению хирургических заболеваний; , в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	соответствии с состоянием пациента; определить показания к консервативному и оперативному лечению хирургических заболеваний; , в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	соответствии с состоянием пациента; определить показания к консервативному и оперативному лечению хирургических заболеваний; , в том числе и при патологии опорно-двигательной системы	
	владеет (высокий)	Навыками установления диагноза и назначения и проведения необходимого лечения при хирургических заболеваниях; выполнения оперативных вмешательств и манипуляций в экстренной и плановой хирургии в соответствии с квалификационной характеристикой	Навыки установления диагноза и назначения и проведения необходимого лечения при хирургических заболеваниях; выполнения оперативных вмешательств и манипуляций в экстренной и плановой хирургии в соответствии с квалификационной характеристикой	Способность уверенно ставить диагноз, назначать и проводить необходимое лечение при хирургических заболеваниях, выполнять оперативные вмешательства и манипуляции в экстренной и плановой хирургии в соответствии с квалификационной характеристикой	85-100

Вопросы для оценки предварительных компетенций

1. Методы клинического обследования ортопедо-травматологических больных.
2. Рентгенологические методы обследования больных травматолого-ортопедического профиля. Правила проведения.
3. Основные принципы лечения переломов костей.
4. Переломы конечностей. Классификация. Клиника и диагностика. Основные методы лечения переломов.
5. Местная анестезия при лечении переломов (проводниковая, футлярная, новокаиновая блокады). Показания к общему обезболиванию при лечении переломов.
6. Открытые переломы. Определение понятия. Классификация. Клиника и диагностика. Принципы лечения открытых переломов.

7. Посттравматический остеомиелит. Этиология, клиника, показания к оперативному лечению.

8. Метод внеочагового компрессионно-дистракционного остеосинтеза при лечении ортопедо-травматологических пациентов. Показания и противопоказания. Техника применения (спицевые, стержневые аппараты для внеочагового остеосинтеза).

9. Скелетное вытяжение. Показания и противопоказания к применению. Техника наложения. Ошибки и осложнения при лечении переломов скелетным вытяжением.

10. Гипсовая иммобилизация в лечении переломов. Показания. Правила наложения гипсовых повязок. Ошибки и осложнения.

11. Кожная пластика. Виды, показания, техника операции.

12. Репаративная регенерация кости. Стадии сращения. Общие и местные факторы, влияющие на сращение переломов.

13. Замедленное сращение переломов. Клинико-рентгенологическая характеристика. Профилактика и лечение.

14. Ложные суставы, определение понятия. Этиология, патогенез, клиника, рентген-диагностика. Принципы лечения.

15. Контрактуры суставов, определение понятия. Этиология, типы контрактур. Принципы лечения.

16. Особенности сращения переломов костей у детей и лиц пожилого возраста. Клинико-рентгенологическая диагностика.

17. Сочетанные, множественные и комбинированные повреждения. Определение понятия. Значение доминирующего фактора в клинике и лечении политравм.

18. Реабилитация в травматологии и ортопедии (медицинская, социальная, профессиональная).

19. Переломы головки и шейки лучевой кости. Механизм повреждения. Диагностика и лечение. Показания к операции.

20. Диафизарные переломы костей предплечья. Клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

21. Переломы лучевой кости в типичном месте. Клиника и диагностика. Консервативное лечение. Показания к операции. Осложнения.

22. Медиальные переломы проксимального метаэпифиза бедренной кости. Классификация. Клиника и диагностика. Методы лечения.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Остеосинтез в травматологии и ортопедии. Внеочаговый компрессионно-дистракционный остеосинтез, разновидности аппаратов, показания к применению, техника наложения, послеоперационное ведение больных. Осложнения.
2. Повреждения верхне-шейного отдела позвоночника. Классификация, диагностика, клиника, лечение, исходы.
3. Остеоид-остеома. Клиника, диагностика, лечение.
4. СДР, патогенез, клиника, лечение на этапах медицинской эвакуации.
5. Переломы и вывихи ключицы. Механизм травмы, классификация, диагностика, клиника, лечение, показания к открытой репозиции. Методы хирургического лечения.
6. Габитусная спина. Пороки осанки, виды, диагностика, клиника, принципы лечения.
7. Организация и содержание работы лечебного учреждения при массовом поступлении пострадавших.
8. Диафизарные переломы бедра. Механизм травмы, классификация, клиника, диагностика, лечение.
9. Анкилозирующий спондилоартрит. Современные взгляды на этиологию и патогенез, клиника, диагностика, течение, лечение. Ортопедическая тактика в зависимости от стадии течения заболевания.
10. Остеоартрозы крупных суставов. Этиология, патогенез, методы лечения, прогноз, экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности.
11. Вывихи плеча, классификация, клиника, диагностика, лечение.
12. Ортопедическое лечение заболеваний коленного сустава. Клиника, диагностика, лечение, экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности.

13. Замедленная консолидация переломов, несросшиеся переломы и ложные суставы. Определение, классификация, современные методы консервативного и оперативного лечения.

14. Переломы плеча. Классификация, механизм травмы, клиника, диагностика, лечение, осложнения, реабилитация. Экспертиза временной нетрудоспособности.

15. Дисплазия тазобедренного сустава. Врожденный вывих бедра. Этиология, патогенез, клиника, ранняя диагностика, лечение, исходы.

16. Принципы лечения переломов костей.

17. Переломы ребер. Классификация, диагностика, осложнения, лечение повреждений грудной клетки, створчатые переломы, плевро-пульмональный шок.

18. Дистрофические заболевания позвоночника. Этиология, патогенез, стадии течения, клиника, принципы современного лечения, показания к консервативным и оперативным методам лечения. Виды оперативных вмешательств при остеохондрозе позвоночника.

19. Классификация боевых повреждений головы, закрытая черепно-мозговая травма, клиника, дифференциальная диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.

20. Остеопороз. Виды, осложнения, влияние на лечение повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы, меры профилактики.

21. Повреждения менисков коленного сустава. Классификация, клиника, диагностика, лечение, исходы.

22. Ортопедическое лечение церебральных параличей. Этиология и патогенез. Клиническая характеристика. Методы консервативного и оперативного лечения. Реабилитационные мероприятия.

23. Торакоабдоминальные ранения, клиника, дифференциальная диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.

24. Политравма. Множественные и сочетанные повреждения. Классификация, Особенности. Организация медицинской помощи при

политравме в очаге в условиях медицины катастроф. Острые нарушения жизненных функций организма при политравме и борьба с ними.

25. Переломы костей предплечья, классификация, механизм травмы, клиника, диагностика, лечение, осложнения, исходы. Экспертиза временной нетрудоспособности.

**Критерии выставления оценки ординатору на зачете
по дисциплине «Травматология, ортопедия и артрология»**

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
	если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
	если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;
«незачтено»	Оценка «незачтено» выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Оценочные средства для текущей аттестации

Контрольные тесты предназначены для ординаторов, изучающих курс «Травматология, ортопедия и артрология».

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами ординатору предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Ординатору необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Примеры тестовых заданий

1. Клювовидный отросток лопатки можно прощупать:

- а) в подмышечной ямке
- б) не прощупывается при пальпации
- в) в подключичной ямке
- г) в надключичной области
- д) через, большую грудную мышцу

2. Большой бугорок плечевой кости можно прощупать:

- а) ниже акромиона и кзади
- б) ниже акромиона и снаружи
- в) ниже акромиона и спереди
- г) ниже акромиона и изнутри
- д) прощупать нельзя

3. Подключичная артерия прижимается пальцем:

- а) ко II ребру
- б) к клювовидному отростку
- в) к I ребру в надключичной ямке
- г) к акромиону
- д) к поперечному отростку IV шейного позвонка

4. При легком сгибании в тазобедренном суставе в норме верхушка большого вертела расположена на линии:

- а) Гютера
- б) Маркса
- в) Розер-Нелатона
- г) Омбредана-Перкинса
- д) Шентона

5. При какой закрытой черепно-мозговой травме может возникнуть инфицирование субарахноидального пространства?

- а) такой травмы нет
- б) ушибе головного мозга с трещинами теменных костей
- в) переломе лобных костей
- г) переломах чешуевисочных костей
- д) переломе костей основания черепа

6. При каких из перечисленных черепномозговых травм часто происходят макроскопически определяемые изменения ликвора?

- а) сотрясение мозга
- б) ушиб мозга
- в) сдавленно мозга

7. Для какого варианта перелома костей черепа характерны:

течение крови и ликвора из уха, носа или глотки, нарастающие кровоподтеки в области глазниц и сосцевидного отростка?

- а) перелом лобных костей
- б) перелом средней и передней черепной ямки
- в) перелом костей средней черепной ямки
- г) перелом костей передней черепной ямки
- д) перелом костей задней черепной ямки

8. Отметьте симптомы компрессии головного мозга, характерные для эпидуральной гематомы из поврежденной средней оболочечной артерии:

- а) преходящая потеря сознания

- б) потеря сознания после "светлого промежутка"
- в) тахикардия с аритмией
- г) брадикардия
- д) прогрессирующее расширение зрачка на стороне поражения

9. Какие из перечисленных способов применяются для лечения переломов шейного отдела позвоночника без повреждения спинного мозга?

- а) разгрузка на щите в горизонтальном положении
- б) применение петли Глиссона
- в) лфк для мышц по древинг-гориневской
- г) скелетное вытяжение за череп
- д) с помощью воротника шанца и торакокраниальной гипсовой повязки

10. Клиновидный компрессионный перелом тел позвонков является:

- а) стабильным
- б) нестабильным

11. Межреберную блокаду проводят инъекцией анестетиков в межреберные промежутки:

- а) по срединно-ключичной линии
- б) по передней аксиллярной линии
- в) по средней аксиллярной линии
- г) по задней аксиллярной линии
- д) по лопаточной линии

12. При закрытой травме груди с синдромом флотирующей грудной стенки - главная цель лечения:

- а) снять боль при дыхании
- б) обеспечить дренажную функцию бронхов
- в) восстановить каркасность грудного скелета
- г) уменьшить пневмо - и гемоторакс
- д) предупредить возможные повреждения легких отломками ребер

13. В ранней диагностике внутреннего кровотечения в плевральную полость в первую очередь лучше ориентироваться:

- а) по тахикардии, тахипноэ, жажде
- б) по данным перкуссии и аускультации легких
- в) по рентгенологическим данным
- д) по данным плевральной пункции

14. При открытом пневмотораксе главной целью лечения является:

- а) профилактика последствий плевропульмонального шока
- б) герметизация поврежденной плевральной полости
- в) борьба с гипоксией
- г) борьба с дыхательным ацидозом

15. О продолжающемся кровотечении в плевральную полость свидетельствует:

- а) свертывание пунктата при проведении пробы Рувилуа-Грегуара
- б) сгустки в крови, полученной с помощью пункции из плевральной полости
- в) отсутствие сгустков в крови, полученной при диагностической пункции из плевральной полости

16. Отметьте симптомы, характерные для перелома таза с нарушением тазового кольца в заднем отделе:

- а) боль при попытке движений нижних конечностей
- б) больной стремится лежать на здоровой стороне
- в) больной стремится лежать на больной стороне
- г) псевдоабдоминальный синдром
- д) гематомы в паховых областях

17. Наиболее эффективным способом лечения разрыва лонного сочленения является:

- а) кокситная повязка
- б) лечение с помощью гамака
- в) чрескостный внеочаговый остеосинтез

18. Наилучшая фиксация костных отломков ключицы при ее остеосинтезе достигается:

- а) внутрикостным стержнем
- б) тонкой спицей
- в) фиксация отломков кетгутовыми или шелковыми швами
- г) фиксация отломков проволокой
- д) чрескостным внеочаговым способом (типа Г.С.Сушко)
- е). на костный остеолит

19. После вправления вывиха плеча накладывают фиксирующую повязку сроком:

- а) на 1 неделю
- б) на 2-3 недели
- в) на 4-5 недель
- г) на 6-7 недель
- д) на 8 недель

20. Причиной болезненного "лопаточного хруста" чаще всего может быть:

- а) дисплазия тела лопатки
- б) подлопаточный бурсит
- в) деформации угла лопатки
- г) остеофиты
- д) экзостозы

Критерии оценки тестирования

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе 75-90% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 61-74% предложенных

ординатору тестов.

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача №1. Больной М., 50 лет, дома упал с лестницы, ударившись левым тазобедренным суставом. Встать на ноги не смог, Отмечает боли в области тазобедренного сустава. Конечность ротирована кнаружи.

Ваш предварительный диагноз? Какие клинические симптомы надо проверить для уточнения диагноза? Окажите больному догоспитальную помощь. Как вы его будете обследовать, и лечить в стационаре?

Ситуационная задача №2. Больной А., 36 лет, упал на кисть, появились боли в кистевом суставе, лечился в поликлинике в течение 3-х недель. Был на больничном листе. При обследовании перелом не обнаружен. Больного выписали на работу. Работать не может, при физической нагрузке отмечает усиление боли в суставе. Обратился за консультацией. При надавливании в области анатомической табакерки усиливается боль.

Поставьте диагноз. Наметьте лечение. Найдите ошибку, допущенную в поликлинике.

Ситуационная задача №3. Подросток 14 лет, при ходьбе стопы обеих ног отклоняются кнаружи, верхушка медиальной лодыжки имеет тенденцию приближаться к полу.

Обследуйте, поставьте диагноз. Как лечить?

Ситуационная задача №4. Больной 60 лет, беспокоят постоянные, боли в левом тазобедренном суставе, ограничение движения в суставе. При осмотре конечность полусогнута, приведена, при пассивном движении ощущается хруст. Боли успокаиваются при длительном покое.

Рентгенологически суставная щель сужена, по краям суствообразующих поверхностей отмечается костное разрастание.

Ваш диагноз и план лечения.

Ситуационная задача №5. Больной М., 66 лет, падая с лестницы, ударился правым боком. Появились сильные боли в области тазобедренного сустава и верхней трети бедра. Опереться на правую ногу не смог. При активно-пассивных движениях боли усиливаются, отмечается патологическая подвижность в В/3 бедра.

Что такое патологическая подвижность? Ваш диагноз? Определите тактику лечения.

Ситуационная задача №6. Ребенок 12 лет жалуется на усталость и умеренные боли в правом тазобедренном суставе. Не может долго играть со сверстниками. При длительной нагрузке слегка хромот.

Обследуйте, поставьте диагноз. Как лечить?

Ситуационная задача №7. В результате автоаварии двое получили закрытое повреждение костей средней трети голени справа. Обоим 24 года. Перечислите клинические симптомы, встречающиеся при переломах голени. Окажите помощь на месте происшествия. При обследовании рентгенологически в стационаре обнаружена следующая картина: «У больного С. косой перелом без смещения отломков, а у больного Н,- поперечный перелом со смещением отломков.

Окажите помощь. Выберите метод лечения тому и другому, объясните причину выбора метода лечения.

Ситуационная задача №8. Больной Н. 50 лет, 3 года назад получил закрытый перелом средней трети левого плеча. Был оперирован-

кортикальный, т.е. надкостный остеосинтез пластиной «Лена», гипсовая повязка была в течение 3-х недель. Перелом не сросся. Через 8 месяцев пластина удалена. При обследовании отмечается атрофия мышц плеча, патологическая безболезненная подвижность на месте перелома.

Поставьте диагноз. Найдите допущенные ошибки. Как вы будете лечить больного?

Ситуационная задача №9. Сержант С. Ранен в правую половину груди осколком артиллерийского снаряда. Через 2ч после ранения доставлен в ПМП со сбившейся повязкой в тяжелом состоянии, бледен, цианотичен, резкая одышка. В правой подлопаточной области видна неприкрытая повязкой рана размером 4×3 см, через которую при дыхании проходит воздух. Пульс 124 уд/мин.

Сформулируйте предварительный диагноз. Какие мероприятия, в какой последовательности и в каком подразделении ПМП, должны быть выполнены? Решите вопросы эвакуации.

Ситуационная задача №10. Больной 22-х лет на работе упал на ноги со 2-го этажа, появились боли в области пяточных костей. В клинике обследован рентгенологически. Имеется вколоченный перелом обеих пяточных костей.

Как вы будете лечить больного? Какая методика лечения выработана в нашей клинике? Сроки иммобилизации. Что вы будете рекомендовать больному после лечения?

Критерии оценки по решению ситуационных задач:

оценка «отлично» ставится ординатору, правильно решившему задачу и обосновавшему свое решение;

- оценку «хорошо» заслуживает ординатор, правильно решивший задачу, но не обосновавший свое решение на должном уровне;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает ординатор, обнаруживший достаточный уровень знания для решения задачи, но допустивший погрешности ее решения;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, не решившему задачу.

Индивидуальное задание

Формируется индивидуальная задача совместно с ординатором по теме занятия

Критерии оценки:

Зачтено – ординатор выполнил индивидуальное задание

Не зачтено – ординатор не смог выполнить индивидуальное задание