

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.04.2026 19:59:25
Уникальный программный идентификатор:
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Медицинский факультет

Согласовано:

Руководитель программы
ординатуры

«26» 02 2026 г.



/Асташов В.Л./

Рабочая программа дисциплины

Травматология

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Специальность

31.08.67 Хирургия

Форма обучения

Очная

Согласовано с учебно-методической
комиссией медицинского факультета:

Протокол от «26» 02.26 № 7

Председатель УМКом

/Максимов А.В./

Рекомендовано кафедрой хирургии

Протокол от «03» 02 № 6

Заведующий кафедрой

/Асташов В.Л./

г. Москва
2026 г.

Авторы-составители:

Асташов В.Л., д.м.н., доцент

Куликов Д.А., д.м.н., доцент

Рабочая программа дисциплины «Травматология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия, утверждённого приказом МИНОБРНАУКИ России от 26 августа 2014 г. № 1110.

Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	6
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	16
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	17
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	17
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	18

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель – приобретение знаний по теоретическим вопросам травматологии, ортопедии, необходимых для последующей самостоятельной профессиональной деятельности врача-хирурга.

Задачи:

- сформировать систему знаний в сфере повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы;
- развить профессиональные навыки по составлению алгоритма обследования пациентов травматолого-ортопедического профиля с использованием как клинических, так и инструментальных методов обследования;
- обучить определению тяжести общего состояния больного после получения травмы;
- обучить формулированию диагноза и определению прогноза;
- сформировать компетенции по выбору оптимальных схем лечения при основных видах повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы;
- сформировать знания по принципам оказания «скорой медицинской помощи» пострадавшим травматологического профиля;
- ознакомить с принципами организации оказания травматологической помощи в стационаре (в приемном отделении, в профильном отделении, в экстренной/плановой операционной);
- ознакомить с принципами организации ведения больных в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений, с принципами реабилитации.
- сформировать навыки общения с больными с учетом деонтологических особенностей ортопедо-травматологической патологии.
- сформировать готовность и способность применять знания и умения при консервативном лечении пациентов с наиболее распространенными повреждениями (с переломами: лучевой кости в типичном месте, лодыжек, проксимального отдела плечевой кости, переломов проксимального отдела бедра).

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);

готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Освоение дисциплины связано с прохождением производственной (клинической) практики.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	10
Практические занятия	10 ¹
Самостоятельная работа	62

Форма промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре на 2 курсе.

3.2.Содержание дисциплины

По очной форме обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов
	Практические занятия
Тема 1. Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме – Патофизиология травматической болезни. Изменения со стороны нервной системы. Состояние кровеносной системы. Нарушения дыхания. Изменения тканевого и водно- электролитного обмена. Влияние травмы на головной мозг, эндокринную систему, внутренние органы. Влияние лечения на организм. Возрастные особенности регенерации костной ткани.	2
Тема 2. Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах. Изменения функций органов и систем у лиц пожилого и преклонного возраста при травмах. Особенности течения и лечения повреждений у лиц пожилого и преклонного возраста. Изменения функций органов и систем у детей при травмах. Особенности течения и лечения повреждений у детей.	2
Тема 3. Методы исследования травматологических и ортопедических пациентов. Клинические методы обследования. Неврологическое исследование. Рентгенологические методы исследования скелета. Компьютерная	2

¹ Реализуется в форме практической подготовки

томография. Магнитно-резонансная томография. Радионуклидные методы исследования. Ультразвуковые методы исследования. Тепловидение. Электромиографические методы исследования. Артроскопия. Биохимические исследования. Иммунологические исследования.	
Тема 4. Лечение травматологических и ортопедических пациентов. Лечение травматологических и ортопедических пациентов в травмпункте и поликлинике. Лечение травматологических больных в стационаре. Оперативное лечение травматологических и ортопедических больных. Консервативные методы лечения.	2
Тема 5. Раны. Диагностика, клиника, лечение. Классификация. Механизм действия ранящего снаряда. Патофизиология ран. Особенности микрофлоры ран. Лечение ран.	2
Итого	10

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Тема 1. Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме – Патофизиология травматической болезни.	Изменения со стороны нервной системы. Состояние кровеносной системы. Нарушения дыхания. Изменения тканевого и водно- электролитного обмена. Влияние травмы на головной мозг, эндокринную систему, внутренние органы. Влияние лечения на организм. Возрастные особенности регенерации костной ткани.	12	Изучение литературы по теме	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Опрос
Тема 2. Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах.	Изменения функций органов и систем у лиц пожилого и преклонного возраста при травмах. Особенности течения и лечения повреждений у лиц пожилого и преклонного возраста. Изменения функций органов и систем у детей при травмах. Особенности течения и	12	Изучение литературы по теме	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Опрос

	лечения повреждений у детей.				
Тема 3. Методы исследования травматологических и ортопедических пациентов.	Клинические методы обследования. Неврологическое исследование. Рентгенологические методы исследования скелета. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Радионуклидные методы исследования. Ультразвуковые методы исследования. Тепловидение. Электромиографические методы исследования. Артроскопия. Биохимические исследования. Иммунологические исследования.	12	Изучение литературы по теме	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Опрос
Тема 4. Лечение травматологических и ортопедических пациентов.	Лечение травматологических и ортопедических пациентов в травмпункте и поликлинике. Лечение травматологических больных в стационаре. Оперативное лечение травматологических и ортопедических больных. Консервативные методы лечения.	14	Изучение литературы по теме	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Опрос
Тема 5. Раны. Диагностика, клиника, лечение.	Классификация. Механизм действия ранящего снаряда. Патофизиология ран. Особенности микрофлоры ран. Лечение ран.	12	Изучение литературы по теме	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Опрос
Итого		62			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе

освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6)	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания

УК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p>Знать: принципы лечения; травматический шок, кровопотеря: диагностические критерии; принципы лечения; общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии; основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии.</p> <p>Уметь: применять методы обезболивания в травматологии и ортопедии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия в лечении травм опорно-двигательного аппарата; применять основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля</p>	Опрос	Шкала оценивания опроса
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p>Знать: принципы лечения; травматический шок, кровопотеря: диагностические критерии; принципы лечения; общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии; основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии.</p> <p>Уметь: применять методы обезболивания в травматологии и ортопедии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия в лечении травм опорно-двигательного аппарата; применять основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля</p> <p>Владеть: общими и специальными методами исследования в травматологии и ортопедии; оборудованием и оснащением операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальной техникой, применяемая при травматолого-ортопедических операциях</p>	Опрос	Шкала оценивания опроса

ПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: анатомию опорно-двигательного аппарата; основные вопросы нормальной патологической физиологии, биомеханики; причины развития патологических процессов в организме, клинические проявления; доброкачественные и злокачественные опухоли; Уметь: применять методы обезболивания в травматологии и ортопедии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия в лечении травм опорно-двигательного аппарата; применять основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля	Опрос	Шкала оценивания опроса
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: анатомию опорно-двигательного аппарата; основные вопросы нормальной патологической физиологии, биомеханики; причины развития патологических процессов в организме, клинические проявления; доброкачественные и злокачественные опухоли; Уметь: применять методы обезболивания в травматологии и ортопедии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия в лечении травм опорно-двигательного аппарата; применять основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля Владеть: методами обезболивания в травматологии и ортопедии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия в лечении травм опорно-двигательного аппарата	Опрос	Шкала оценивания опроса
ПК-6	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии; основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии; преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения; противопоказания к артроскопии; роль биопсии в диагностике опухолевых поражений опорно-двигательного аппарата. Уметь: вести учетно-отчетную документацию установленного образца	Опрос	Шкала оценивания опроса

	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p>Знать: общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии; основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии; преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения; противопоказания к артроскопии; роль биопсии в диагностике опухолевых поражений опорно-двигательного аппарата.</p> <p>Уметь: вести учетно-отчетную документацию установленного образца</p> <p>Владеть: методами обезболивания в травматологии и ортопедии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия в лечении травм опорно-двигательного аппарата</p>	Опрос	Шкала оценивания опроса
ПК-8	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p>Знать: основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля; основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей; основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии; оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальная техника, применяемая при травматолого-ортопедических операциях</p> <p>Уметь: применять основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей; применять основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии</p>	Опрос	Шкала оценивания опроса

	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p>Знать: основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля; основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей; основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии; оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальная техника, применяемая при травматолого-ортопедических операциях</p> <p>Уметь: применять основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей; применять основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии</p> <p>Владеть: основами фармакотерапии в травматологии и ортопедии; общими и специальными методами исследования в травматологии и ортопедии.</p>	Опрос	Шкала оценивания опроса
ПК-9	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p>Знать: клинические проявления; диагностика; принципы лечения; травматический шок, кровопотеря; диагностические критерии; принципы лечения; общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии; основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии</p> <p>Уметь: применять основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля; применять основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей; применять основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии; применять оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальная техника, применяемая при травматолого-ортопедических операциях.</p>	Опрос	Шкала оценивания опроса

Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p>Знать: клинические проявления; диагностика; принципы лечения; травматический шок, кровопотеря: диагностические критерии; принципы лечения; общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии; основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии</p> <p>Уметь: применять основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля; применять основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей; применять основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии; применять оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальная техника, применяемая при травматолого-ортопедических операциях.</p> <p>Владеть: общими и специальными методами исследования в травматологии и ортопедии; оборудованием и оснащением операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальной техникой, применяемая при травматолого-ортопедических операциях.</p>	Опрос	Шкала оценивания опроса
-------------	--	---	-------	-------------------------

Шкала оценивания опроса

Баллы	Показатель
15-11	Ординатор не только продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, но, и умеет осознано и аргументировано применять методические решения для нетривиальных задач.
10-6	Ординатор продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала, но не смог
5-3	Ординатор продемонстрировал неполное фактологическое усвоение материала при наличии базовых знаний, неполное умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения, неполное умение решать типовые задачи при наличии

	базового умения.
2-0	Ординатор на фоне базовых (элементарных) знаний продемонстрировал лишь базовое умение решать типовые (элементарные) задачи.

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для подготовки к опросу

1. Клинические методы обследования.
2. Неврологическое исследование.
3. Рентгенологические методы исследования скелета.
4. Компьютерная томография.

Примерные вопросы для подготовки к зачету

1. Научная и общественная деятельность основоположников отечественной ортопедии и травматологии Н.И. Пирогова, Г.И. Турнера и Р.Р. Вредена.
2. Методы обследования пациентов травматолого-ортопедического профиля (жалобы, механизм травмы, описание органов и систем, локальный статус, дополнительные методы обследования, диагноз). Современные методы лечения.
3. Регенерация костной ткани, источники остеогенеза, стадии репаративной регенерации, виды костной мозоли. Факторы, влияющие на образование костной мозоли.
4. Классификация переломов, механизм возникновения, локализация, диагностика.
5. Гипсовые повязки и ортезы в лечении переломов.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Опрос проводится на каждом практическом занятии. Ординаторы отвечают на заранее предложенные вопросы устно. Задание по подготовке к опросу выдается ординаторам в начале семестра вместе с остальными заданиями текущего контроля. Оценивание осуществляется на занятии.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится устно по вопросам.

Шкала оценивания зачета

Критерии	Показатели	Баллы
-----------------	-------------------	--------------

Усвоение программно-теоретического материала	<p>дает аргументированный, полный ответ по вопросу, демонстрирующий знание основного содержания дисциплины и его элементов в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой</p> <p>демонстрирует знание с основной и дополнительной литературы и источников по вопросу</p> <p>владеет умением устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи между событиями, объектами и явлениями</p> <p>демонстрирует способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в вопросе проблематики</p>	0-4
Способность увязывать теоретические положения практикой	<p>умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации</p> <p>способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач</p> <p>демонстрирует полное понимание материала, выводы доказательны, приводит примеры, дополнительные вопросы не требуются</p>	0-4
Понимание основных проблем и сущности излагаемого вопроса	<ul style="list-style-type: none"> - знание определений и основных понятий - корректно использует профессиональную терминологию - осмысленность - системность 	0-4
Способность самостоятельного мышления при изложении материала	<p>логичность изложения - последовательность изложения</p> <p>- грамотность изложения</p> <p>умение делать выводы по излагаемому материалу</p>	0-4
Культура речи	<p>правильность и точность формулирования ответа на поставленный вопрос;</p> <p>научно грамотное и практически целесообразное изложение материала</p>	0-4

Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимися в течение освоения дисциплины	Оценка в традиционной системе
81-100	Зачтено
61-80	Зачтено
41-60	Зачтено
0-40	Не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

- 1 Котельников, Г. П. Травматология и ортопедия : учебник / Котельников Г. П. , Ларцев Ю. В. , Рыжов П. В. . - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459003.html>
2. Травматология / под ред. Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445389.html>
3. Травматология. Национальное руководство / под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 528 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442210.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Кирилова, И. А. Анатомо-функциональные свойства кости как основа создания костно-пластических материалов для травматологии и ортопедии . - Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2019. - 256 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922118422.html>
2. Полный справочник травматолога / О. В. Ананьева, Д. А. Бондаренко, В. В. Градович [и др.]. — Саратов : Научная книга, 2019. — 734 с. —Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80217.html>
3. Травматология и ортопедия : учебник / под ред. К. А. Егизаряна, И. В. Сиротина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 576 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448045.html>
4. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448960.html>
5. Травматология и ортопедия : учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - Текст : электронный . - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466032.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://dlib.eastview.com> - ООО ИВИС
2. www.studentlibrary.ru - ЭБС «Консультант студента»
3. [https://urait.ru](http://urait.ru) - ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ»

4. <https://znanium.com> - ЭБС ООО «ЗНАНИУМ»
5. www.iprbookshop.ru - ЭБС IPRbooks
6. <https://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «ЭБС Лань»
7. www.biblioclub.ru - ЭБС ООО «НЕКС Медиа»

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачами самостоятельной работы ординаторов во внеучебное время являются:

1. Закрепление и уяснение лекционного материала;
2. Закрепление знаний материала практических занятий
3. Изучение терминологии по теме занятия.

Подготовка к практическому занятию включает тот необходимый объем работы, который нужно выполнить для успешного усвоения материала по следующему плану:

1. Вопросы для обсуждения – те вопросы, ответы на которые должны быть подготовлены ординатором к началу занятия по соответствующей теме.
2. Схемы
3. Таблицы
4. Основные понятия и термины – указанные термины должны быть занесены ординатором в словарь терминов, расшифрованы и выучены
5. Литература – приводятся источники с указанием страниц для успешного изучения заданного материала, однако ординатор не должен ограничиваться указанными ссылками.

Рекомендации к самостоятельной работе ординаторов:

- определить сущность вопроса;
- выделить главные положения;
- проанализировать лекционный конспект, основную и дополнительную литературу по данному вопросу;
- проанализировать иллюстративный учебный материал рисунки, схемы, графики;
- обобщить, и законспектировать полученный материал;
- составить словарь терминов по теме.

Работа с литературными источниками

1. Ознакомиться с имеющимися в библиотеке систематическими, алфавитными, предметными каталогами.
2. В первую очередь изучить учебную, методическую, научную, периодическую литературу, содержащую теоретические основы проблемы. Затем познакомиться с литературными источниками, раскрывающими более узкие и частные вопросы.
3. Детально проработать публикации (если таковые есть) преподавателей кафедры, посвященные данной теме.
4. Составить собственную библиографическую картотеку.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Зарубежное: Microsoft Windows, Microsoft Office

Отечественное: Kaspersky Endpoint Security

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Зарубежное: Google Chrome, 7-zip

Отечественное: ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- помещения для самостоятельной работы (комплект учебной мебели, доска маркерная, доска интерактивная, ПК, проектор);

- помещения для самостоятельной работы (комплект учебной мебели, доска маркерная, доска интерактивная, ПК);

- помещение для самостоятельной работы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ, демонстрационное оборудование (технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории));

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований ("Виртуальный учебный комплекс ""Анатомический атлас 4.0""/1, Типовые профессиональные модели: модель матки и яичника, модель предстательной железы и яичка, модель головы в разрезе, модель мышц головы, модель лёгких, модели отделов позвоночника и отдельных позвонков человека, модели по урологии, модели сердца и сосудистой системы, модели отдельных костей человека, модели суставов, кисти и стопы человека, модели черепа человека");

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: Аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства (манекен взрослого пациента для проведения сердечно-лёгочной реанимации; набор для отработки базовых навыков на лапароскопическом тренажере, тренажер для отработки базовых хирургических навыков обработки раневого дефекта, тренажер зондирования и промывания желудка человека, тренажер-накладка для внутримышечных, подкожных и внутривенных инъекций, тренажер для наложения швов на рассечения промежности, тренажер отработки навыков клинического пальпаторного обследования молочной железы);

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: Анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями (учебные анатомические пластины тканей и органов человека: мышцы свободной верхней конечности с плечевым поясом, мышцы кисти, мышцы свободной нижней конечности, комплексный препарат: печень, желчный пузырь, желудок, большой сальник, кишечник, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа, селезенка; тотальный препарат сердца; бронхиальное дерево с одним легким; тотальный препарат головного мозга);

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий:

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (термометр, тонометр Little Doctor, стетоскоп, фонендоскоп, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3));

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (термометр, тонометр Little Doctor, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр РЭП, весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф SCHILLER CARDIOVIT AT-102, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3), аппарат наркозно-дыхательный AVANCE, помпа шприцевая инфузионная К-500П, экстрактор вакуумный Вакус -7018, дефибриллятор-монитор ZOLL мод.М-Series, стол операционный Practico с принадлежностями, пр-во Финляндия, хирургический, микрохирургический инструментарий, монитор пациента прикроватный ИМЕС, электроэнцефалограф, дефибриллятор-монитор ZOLL мод.М-Series, видеоэндоскопическая система для гастроскопии, видеоэндоскопическая система для гастроскопии (дуоденоскоп с боковой оптикой), видеоколоноскоп ПЕНТАКС ЕС-3890 LK с принадлежностями, бронховидеоскоп BF1TH190, фибробронхоскоп, светильник хирургический marLed E15, эндоскопическая телевизионная система, стол операционный для эндоскопии, тележка эндоскопическая "ТЭ-4-01", установка дезинфекционная, эндоскопическая УДЭ-1 "КРОНТ", аппарат ультразвуковой полуавтоматический SISA, аспиратор вакуумный Medela с принадлежностями (отсос эндоскопический стандартный), видеоэндоскопическая система для колоноскопии, видеоэндоскопическая система для гастроскопии (дуоденоскоп с боковой оптикой), видеогастроскоп EG-1690К ПЕНТАКС, аспиратор вакуумный Medela с принадлежностями (отсос эндоскопический стандартный), энтероскоп, видеоэндоскопическая система для колоноскопии, видеоэндоскопический комплекс для проведения РХПГ видеогастроскоп педиатрический (ПЕНТАКС EG290Кр), видеоэндоскопический комплекс для проведения РХПГ, видеоколоноскоп педиатрический (ПЕНТАКС), видеоколоноскоп ПЕНТАКС ЕС-3890 LK с принадлежностями, балонный дилататор)

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (электрокардиограф SCHILLER CARDIOVIT AT-102, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3), аппарат наркозно-дыхательный AVANCE, аппарат искусственной вентиляции Neumovent, экстрактор вакуумный Вакус -7018, стол операционный Practico с принадлежностями, пр-во Финляндия, хирургический, микрохирургический инструментарий, ранорасширитель стоечный, аппарат наркозно-дыхательный "S/5 Avance", дефибриллятор-монитор ZOLL мод.М-Series, светильник хирургический marLed E15, аппарат лазерный хирургический диодный DIOMAX, аппарат электрохирургический ARC PLUS, аппарат электрохирургический ARC PLUS, набор инструментов для резекции, Аргоновый коагулятор с расширенным набором инструментов для операции на печени);

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (термометр, тонометр Little Doctor, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр РЭП, весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и

лечебных мероприятий, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3));

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (термометр, тонометр Little Doctor, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр РЭП, весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3), помпа шприцевая инфузионная К-500П, монитор пациента прикроватный ИМЕС);

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (термометр, тонометр Little Doctor, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр РЭП, весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3), стол операционный Practico с принадлежностями, пр-во Финляндия, хирургический, микрохирургический инструментарий, ранорасширитель стоечный, монитор пациента прикроватный ИМЕС, светильник хирургический marLed E15, аппарат электрохирургический ARC PLUS, аппарат электрохирургический ARC PLUS, набор инструментов для резекции);

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований (термометр, тонометр Little Doctor, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр РЭП, весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3));

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований (термометр, тонометр Little Doctor, стетоскоп, фонендоскоп, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3));

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий: Анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями (термометр, облучатель- рециркулярный воздуха УФ-бактерицидный ОРУБн-3-3-"КРОНТ" (Дезар-3)).