

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)
_____ М.В. Хорева
«09» июня 2026 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Укрупненная группа специальностей:
31.00.00 Клиническая медицина

Специальность:
31.08.16 Детская хирургия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«КОМБУСТИОЛОГИЯ»

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.
Обязательные дисциплины
Б1.В.ОД.2 (72 часов, 2 з.е.)

Москва, 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Комбустиология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.16 Детская хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1058, педагогическими работниками кафедры детской хирургии имени академика Ю.Ф. Исакова ИМД ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра	Место работы
1	Разумовский Александр Юрьевич	Д.м.н., профессор, член-корр. РАН	Заведующий кафедрой детской хирургии имени академика Ю.Ф. Исакова ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Чундокова Мадина Арсеновна	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры имени академика Ю.Ф. Исакова ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена на заседании кафедры детской хирургии имени академика Ю.Ф. Исакова ИМД

Протокол от "27" мая 2026 г. № 37

Заведующий кафедрой

/А.Ю. Разумовский/

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля).....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры	4
3. Содержание рабочей программы дисциплины (модуля)	7
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	9
5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю).....	10
5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения	10
5.2. Оценочные средства (примеры заданий).....	11
6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры).....	12
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	12
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	14

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

Приобретение теоретических знаний о травмах вследствие высокотемпературного, химического, электрического воздействия, вследствие воздействия холодом, а также умений и навыков диагностики, лечения, в том числе при оказании неотложной помощи, профилактики и реабилитации детей с термическими травмами.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Приобретение знаний об этиологии, патогенезе, классификации, клинической картине термической травмы, а также умений и навыков в проведении обследования детей с ожогами и поражением холодом, проведения осмотра детей с ожогами различной степени и этиологии, и отморожениями, оценки тяжести состояния, постановки предварительного диагноза и маршрутизации ребенка;
2. Приобретение знаний о принципах ведения детей термической травмой, методах обезболивания, принципах консервативного лечения и современных методах хирургического лечения термической травмы, а также умений и навыков разрабатывать план лечения детей с ожогами и отморожениями и план подготовки к экстренной или плановой операции, обосновывать методику обезболивания при выполнении хирургических вмешательств, выполнять основные хирургические вмешательства и лечебные манипуляции при термической травме;
3. Приобретение знаний о частоте и причинах ожогов, и холодовой травмы у детей, методах профилактики термической травмы, а также умений и навыков санитарно-просветительской работы, по вопросам предупреждения термической травмы у детей;
4. Приобретение знаний о методах реабилитации детей с термической травмой отморожением, этапы, основные принципы, компоненты медицинской реабилитации, показания к санаторно-курортному лечению, а также умений и навыков определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с термической травмой, оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного	– Частоту и причины ожогов у детей; – Частоту и причины Холодовой травмы у детей; – Методы санитарно-просветительской работы, направленные на предупреждение термической травмы у детей; – Профилактику отморожений.	– Определить основные медицинские профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение термических повреждений у детей; – Проводить разъяснительную работу с детьми и их родителями с целью предупреждения ожоговой травмы, осложнений и состояний, представляющих угрозу жизни ребенка	– Навыками санитарно-просветительской работы, по вопросам предупреждения термической травмы у детей; – Навыками санитарно-просветительской работы, направленной на профилактику термической травмы у детей

влияния на здоровье человека факторов среды его обитания			
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	– Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с термическими повреждениями; – Структуру комбустиологической службы в Российской Федерации; – Этиологию и патогенез ожогов; – Классификацию ожогов; – Клинические симптомы ожогов в зависимости от степени; – Клиническую картину при отморожениях в дореактивный период; – Клиническую картину при отморожениях в реактивный период; – Определения глубины и площади ожогов; – Ожоговую болезнь, фазы течения, стадии, осложнения; – Исходы термической травмы; – Общее охлаждение организма; – Методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов с термической травмой; – Методику и особенности осмотра и обследования детей с термической травмой; – Методы лабораторной диагностики в комбустиологической практике и их значение; – Методы инструментальной диагностики, показания, технические возможности, недостатки; – Клиническую картину состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с термической травмой	– Осуществить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и их законных представителей с термической травмой; – Проводить осмотр детей с термической травмой, включая: ✓ определение глубины и площади ожогов; ✓ определение глубины отморожения; ✓ определение глубины и площади ожогов при электротравме; – Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма детей с термической травмой; – Поставить предварительный; – Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных обследований пациентов с термической травмой	– Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и их законных представителей с термической травмой; – Навыками проведения осмотра детей с термической травмой, включая: ✓ определение глубины и площади ожогов; ✓ определение глубины отморожения; – определение глубины и площади ожогов при электротравме; – Навыками формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований детей с термической травмой; – Навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; – Алгоритмом постановки предварительного и клинического диагноза; – Навыками маршрутизации детей с термической травмой

ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с ожогами без шока, а также при ожоговом шоке и ингаляционной травме; – Общие принципы лечения поверхностных ожогов; – Медикаментозное лечение ожоговых ран; – Принципы и методы обезболивания пациентов с ожогами; – Консервативное лечение ожоговых ран; – Современные методы хирургического лечения термической травмы; – Общие принципы лечения ожоговой болезни; – Лечение осложнений ожоговой болезни; – Консервативное лечение больных с отморожениями в дореактивном периоде; – Лечение больных с отморожениями в раннем и позднем реактивном периоде; – Оперативное лечение отморожений, общие принципы хирургического лечения отморожений; – Особенности оперативного лечения глубоких отморожений при различной локализации холодового поражения; – Принципы оказания первой помощи пациентам с ожогами, и отморожениями; – Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме, в том числе при остановке дыхания и кровообращения	– Разрабатывать план лечения детей с ожогами, и поражением холодом; – Разработать план и тактику общей и комплексной терапии детей пострадавших от холодовой травмы; – Обосновывать план и тактику ведения детей с термической травмой; – Определить показания для общего и местного лечения при ожогах и отморожениях; – Разрабатывать план подготовки пациентов с термической травмой к экстренной или плановой операции; – Обосновывать выбор оптимального метода хирургического вмешательства у детей с термическим поражением; – Обосновывать методику обезболивания при выполнении хирургических вмешательств; – Ассистировать на операциях при ожогах и отморожениях; – Выполнять основные хирургические вмешательства и лечебные манипуляции при термической травме; – Осуществлять послеоперационное ведение детей; – Проводить мониторинг состояния пациентов с термической травмой в период лечения, корректировать лечение, в том числе медикаментозную терапию	– Навыками оценки тяжести состояния детей с ожогами и поражением холодом; – Навыками разработки плана лечения детей с ожогами и поражением холодом; – Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, физиотерапевтических методов и иных методов лечения при лечении пациентов с ожогами и поражением холодом; – Навыками выполнения отдельных этапов хирургических вмешательств и лечебных; – Навыками мониторинга за состоянием детей с термическими поражениями; – Навыками профилактики или лечения осложнений у детей с термическими повреждениями; – Навыками оказания медицинской помощи пациентам с термическими поражениями в неотложной форме; – Основными врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях
ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в	– Методы реабилитации детей с термической травмой; – Этапы медицинской реабилитации детей пострадавших от ожогов; – Основные принципы медицинской	– Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с термической травмой; – Разрабатывать план мероприятий медицинской	– Навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с термической травмой;

медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	реабилитации детей пострадавших от ожога; – Компоненты ранней реабилитации детей пострадавших в период существования ожоговых ран; – Поздняя реабилитация после заживления ран; – Особенности реабилитационных мероприятий послеожоговых рубцов и рубцовых деформаций; – Показания к санаторно-курортному лечению	реабилитации детей пострадавших от ожогов и переохлаждения; – Определять медицинские показания для направления детей с термической травмой и переохлаждением и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; – Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации; – Назначать необходимую медикаментозную терапию и использовать немедикаментозные методы лечения в процессе реабилитации	– Навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с термической травмой; – Навыками направления детей с термической травмой и переохлаждением и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; – Навыками оценки эффективности и безопасность мероприятий медицинской реабилитации;
--	---	---	--

3. Содержание рабочей программы дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Раздел 1.	Организация службы комбустиологии	ПК-1, ПК-5
Раздел 2.	Термические повреждения кожи у детей	ПК-5
Раздел 3.	Отморожения	ПК-5
Раздел 4.	Местное и общее лечение ожогов и отморожений у детей	ПК-6, ПК-8
Раздел 5.	Интенсивная терапия при ожогах	ПК-6

Раздел 1. Организация службы комбустиологии.

1.1. Организация службы детской комбустиологии и профилактические мероприятия.

Организация помощи детям с термической травмой. Принципы организации службы комбустиологии в России и за рубежом. Задачи и функции учреждений, оказывающих помощь детям с термической травмой. Амбулаторная и стационарная помощь детскому населению. Взаимосвязь учреждений, оказывающих помощь детям с термической травмой, с другими медицинскими учреждениями. Оснащение.

Формы и методы санитарно-просветительской работы по вопросам профилактики термической травмы у детей.

Раздел 2. Термические повреждения кожи у детей.

2.1. Классификация термических повреждений.

Эпидемиология ожогов. Частота ожоговой травмы среди детей. Этиологические факторы ожогов. Причины ожогов у детей в различных возрастных группах (у детей школьного возраста, грудников, подростков).

Классификация ожогов: глубина и площадь ожогового поражения. Способы определения глубины ожогового поражения. Поверхностные и глубокие ожоги. Значение размеров ожогового поражения в определении тактики оказания первой помощи и дальнейшего лечения.

2.2. Патогенез и клиника ожогового шока.

Морфология ожоговой раны и течение раневого процесса при ожогах. Понятие ожоговой раны. Глубины повреждения тканей при ожогах. Патогенез местных изменений при ожогах. Зоны ожоговой раны: зона первичного некроза и коагуляции, зона ишемии и стаза, зона реактивного отека. Особенности клинической картины и местных изменений при различной глубине поражения. Особенности течения раневого процесса в зависимости от степени поражения.

Понятие об ожоговой болезни. Системный эффект термической травмы. Ожоговый шок. Патогенез ожогового шока. Гиповолемия - основной признак ожогового шока. Клинические и лабораторные признаки ожогового шока.

Раздел 3. Отморожения.

3.1. Классификация отморожений.

Этиология, клинические формы и патогенез местной холодовой травмы. Локализация отморожений. Определение глубины повреждения.

3.2. Клиническая картина отморожений.

Клиническая картина и диагностика отморожений. Степени отморожений. Общие изменения организма при отморожении. Изменения системного и органного кровообращения. Диагностика местной холодовой травмы.

Раздел 4. Лечение ожогов и отморожений у детей.

4.1. Оказание первой медицинской помощи.

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с ожогами без шока, а также при ожоговом шоке и ингаляционной травме. Оказание первой медицинской помощи (первичная обработка, медикаментозное лечение, маршрутизация).

4.2. Методы консервативного лечения ожогов у детей.

Медикаментозное лечение ожоговых ран. Основные средства, применяемые при местном лечении ожоговых ран. Антибактериальная терапия. Противовоспалительные лекарственные препараты. Лекарственные средства для очищения ран от загрязнения и омертвевших тканей. Гемостатические средства для местного применения. Лекарственные средства, применяемые для лечения ожоговых ран в зависимости от фазы раневого процесса.

Открытый безповязочный метод лечения ожогов. Показания к применению, противопоказания, принципы использования, компоненты метода, преимущества и недостатки. Аэротерапевтические установки.

Закрытый повязочный метод. Показания и противопоказания, принципы использования, компоненты терапии, преимущества и недостатки. Лечение ожогов во влажной среде: показания и противопоказания, принципы использования, компоненты терапии, преимущества и недостатки. Современные раневые покрытия: требования к характеристикам покрытия, классификация раневых покрытий. Природные и синтетические материалы. Механизм действия раневых покрытий.

Сухой полукоткрытый метод лечения. Показания и противопоказания, принципы использования, компоненты терапии, преимущества и недостатки. Флюидизирующие кровати.

Вакуум-терапия ожоговых ран. Особенности применения отрицательного давления в лечении ран, механизмы локального воздействия. Показания и противопоказания. Типы вакуумных генераторов, компоненты установки. Механизм воздействия на рану: удаление избыточного отделяемого, биологически активных веществ, ускорение бактериальной деконтаминации тканей,

сохранение влажной раневой среды, способствование нормальному функционированию факторов роста и процессов грануляции и эпителизации, усиление местного кровообращения и снижение интерстициального отека. Методика наложения вакуумной повязки и выбора уровня отрицательного давления. Раневые наполнители. Профилактика внутрибольничной инфекции раны.

4.3. Лечение отморожений. Оказание первой помощи. Консервативное лечение больных в дореактивном периоде. Лечение в раннем и позднем реактивном периоде. Оперативное лечение отморожений. Общие принципы хирургического лечения отморожений. Особенности оперативного лечения глубоких отморожений при различной локализации холодового поражения. Реконструктивно-восстановительное лечение и протезирование после отморожений. Профилактика отморожений.

4.4. Особенности выполнения оперативных вмешательств у детей с термической травмой. Реабилитация.

Подготовка ребёнка к операции. Особенности выполнения оперативных вмешательств у детей с термической травмой. Первичная хирургическая обработка ожоговых поверхностей. Послеоперационное ведение. Пластические операции в детской комбустиологии.

Методы и методики реабилитации пациентов, пострадавших от ожога. Этапы медицинской реабилитации пострадавших от ожогов. Основные принципы медицинской реабилитации пострадавших от ожога. Компоненты ранней реабилитации пострадавших в период существования ожоговых ран. Поздняя реабилитация после заживления ран. Особенности реабилитационных мероприятий послеожоговых рубцов и рубцовых деформаций.

Раздел 5. Интенсивная терапия при ожогах.

5.1. Особенности интенсивной терапии при ожогах.

Принципы интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у пациентов с термическими повреждениями. Инфузионно-трансфузионная терапия при ожогах. Экстракорпоральная детоксикация. Антибактериальная терапия. Лечение ожогового шока.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	З.е.	Количество часов					Форма контроля	Шифр компетен ции
			Всего	Конта кт. раб.	Лек	Пр	СР		
Общий объем часов		2	72	52	-	52	20	Зачет	
Раздел 1.	Организация службы комбустиологии	2	10	8	-	8	2	Устный опрос	ПК-1 ПК-5
Тема 1.1	Организация службы комбустиологии и профилактические мероприятия		10	8	-	8	2		
Раздел 2.	Термические повреждения кожи у детей		22	16	-	16	6	Устный опрос	ПК-5
Тема 2.1	Классификация термических повреждений		11	8	-	8	3		
Тема 2.2	Патогенез и клиника ожогового шока		11	8	-	8	3		
Раздел 3.	Отморожения		12	8	-	8	4	Устный опрос	ПК-5
Тема 3.1	Классификация отморожений		6	4	-	4	2		
Тема 3.2.	Клиническая картина отморожений		6	4	-	4	2		
Раздел 4.	Лечение ожогов и отморожений у детей		22	16	-	16	6	Устный опрос	ПК-6 ПК-8
Тема 4.1.	Оказание первой медицинской помощи		5	4	-	4	1		
Тема 4.2.	Методы консервативного лечения ожогов у детей		5	4	-	4	1		
Тема 4.3.	Лечение отморожений		6	4	-	4	2		

Тема 4.4.	Особенности выполнения оперативных вмешательств у детей с термической травмой. Реабилитация		6	4	-	4	2		
Раздел 5	Интенсивная терапия при ожогах		6	4	-	4	2	Устный опрос	ПК-6
Тема 5.1	Особенности интенсивной терапии при ожогах		6	4	-	4	2		

5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)

5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде устного опроса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета после освоения дисциплины (модуля) в виде устного собеседования. Обучающимся ординаторам предлагается дать устный ответ теоретические вопросы.

Шкала и критерии оценивания

Результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации оцениваются по четырехбалльной и двухбалльной шкале:

Оценка «Отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, не затрудняется с ответами, правильно обосновывает тактику действий.

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

Оценка «Удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на предложенные вопросы, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Результаты устного собеседования оцениваются:

Оценка «Зачтено» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, не допускает принципиальных ошибок.

Оценка «Не зачтено» – ординатор не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки «зачтено» за устное собеседование.

5.2. Оценочные средства (примеры заданий)

Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Примеры вопросов к устному опросу (собеседованию)

1. Классификация термической травмы.
2. Патогенез ожогового шока.
3. Перечислите способы определения площади и глубины ожога.
4. Назовите компоненты первой помощи при ожогах.
5. Что такое "ожоговая болезнь"?
6. Перечислите ранние осложнения ожогов.
7. Перечислите поздние осложнения ожогов.
8. Назовите стадии ожоговой болезни.
9. Перечислите основные методы консервативного лечения ожогов.
10. Опишите принцип некрэктомии при лечении ожоговой травмы.
11. Перечислите методы некрэктомии при ожогах.
12. Назовите основные компоненты лечения термоингаляционной травмы.
13. Опишите особенности отморожений.
14. Перечислите степени отморожения.
15. Назовите признаки хронической холодовой травмы.

Примеры заданий для промежуточной аттестации

Примеры вопросов к устному собеседованию

1. Основные этиологические факторы ожогов. Особенности клинической картины ожогов. Классификация ожогов.
2. Патогенез местных нарушений при ожогах кожи. Стадии раневого процесса.
3. Сосудистые нарушения в ожоговой ране: влияние на исход травмы. Возможные пути коррекции расстройств микроциркуляции и водного баланса в ране.
4. Патофизиологические реакции в ожоговых ранах различной глубины во 2-й и 3-й стадиях раневого процесса.
5. Особенности течения раневого процесса при ожогах различной степени тяжести, вызванных различными термическими агентами.
6. Методы диагностика глубины и площади поражения. Формулировка диагноза термической травмы.
7. Интегральные показатели (прогностические индексы), позволяющие оценить тяжесть термической травмы.
8. Первая медицинская помощь при ожогах: принципы и алгоритм.
9. Местное консервативное лечение поверхностных и глубоких ожогов.
10. Хирургические методы лечения ожогов, особенности периоперационного ведения пациентов.
11. Ожоговая болезнь: понятие, основные черты патологии, стадии патологии.
12. Последствия и осложнения ожогов: диагностика, профилактика развития и лечение.
13. Отморожения: причины, патогенетические механизмы. Основные принципы лечения.
14. Осложнения и последствия отморожения: диагностика и лечение.
15. Патофизиологические механизмы развития ожоговой болезни. Влияние на функцию различных органов и систем.

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе освоения дисциплины (модуля), а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)».

6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)

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

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

Основная литература:

1. Детская хирургия: учебник [Электронный ресурс]/ под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1040 с. - ISBN 978-5-9704-7270-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472705.html>;
2. Детская хирургия: национальное руководство [Электронный ресурс]/ под ред. А. Ю. Разумовского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1280 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5785-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457856.html>;
3. Детская хирургия [Электронный ресурс] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/BOT-1012V2.html>;
4. Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / М. П. Разин, С. В. Минаев, И. А. Турабов и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5697-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456972.html>;
5. Детская хирургия [Электронный ресурс]: дополнительные материалы к учебнику / М. П. Разин, С. В. Минаев, И. А. Турабов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - ISBN 978-5-9704-5634-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456347-EXT.html>;
6. Детская хирургия [Электронный ресурс]/ Под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1168 с. - ISBN 978-5-9704-3144-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431443.html>;
7. Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс]/ В. В. Леванович, Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-3016-3. - Текст: электронный//ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430163.html>;
8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-7455-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474556.html>;
9. Травматология детского возраста: учебное пособие [Электронный ресурс]/ Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477489.html>;
10. Травматические повреждения детского возраста [Текст]: учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии; [Е.

П. Кузнечихин, Д. Ю. Выборнов, В. М. Крестьяшин и др.; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва: РГМУ, 2010;

11. Анестезиологическая защита при хирургических операциях у детей [Электронный ресурс] / В. А. Михельсон, С. М. Степаненко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/970406793V0003.html>;

12. Интенсивная терапия: национальное руководство. Краткое издание: в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]/ под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. — 3-е изд. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 640 с. — ISBN 978-5-9704-7512-6, DOI: 10.33029/9704-7512-6-IT-2024-1-640. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475126.html>;

13. Интенсивная терапия: национальное руководство. Краткое издание: в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]/ под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. — 3-е изд. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 544 с. — ISBN 978-5-9704-9444-8. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494448.html>;

14. Детская анестезиология и интенсивная терапия, неотложные состояния в неонатологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Колесников, С. В. Москаленко, А. Г. Анастасов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6605-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466056.html>.

Дополнительная литература:

1. Интенсивная терапия в педиатрии [Текст]: практ. рук. / В. И. Гребенников и др.; под ред. В. А. Михельсона. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007;

2. Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии [Текст]: учебник/ Агавелян Э.Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. и др.; под ред. В. А. Михельсона, В. А.Гребенникова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: МЕДпресс-информ, 2009;

3. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс]: [руководство: в 2 т.] Т. 1 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского. – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. – 534 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru>;

4. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс]: [руководство: в 2 т.] : Т. 2 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского. – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. – 644 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru>;

5. Паллиативная медицинская помощь взрослым и детям [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н. В. Орловой, Л. И. Ильенко, Е. С. Сахаровой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7394-8, DOI: 10.33029/9704-7394-8-PCAC-2023-1-592. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473948.html>;

Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;

2. ЭБС «Консультант студента»;

3. ЭБС «Айбукс»;

4. ЭБС «Лань»;

5. Образовательная платформа «Юрайт»;

6. ЭБС «Букап»;

7. ЭБС «IPR SMART»;
8. ЭБС «BIBLIOPHIKA»;
9. ЭБС «Polpred. Деловые средства массовой информации»;
10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;
11. <https://onlinelibrary.wiley.com/> - онлайн-библиотека Wiley;
12. <https://www.sciencedirect.com/> - коллекция полных текстов рецензируемых журналов, журнальных статей и глав книг;
13. <https://www.science.org/> - бесплатный доступ к отдельным публикациям, новости в науке;
14. <https://www.tandfonline.com/> - архив качественных рецензируемых журнальных статей, опубликованных под импринтами Taylor & Francis, Routledge и Dove Medical Press;
15. <https://www.cambridge.org/core> - полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press;
16. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека;
17. <https://www.rsl.ru/> - Российская Государственная библиотека, официальный сайт;
18. <https://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека, официальный сайт;
19. <https://femb.ru/> – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
20. <https://rusneb.ru/> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
21. <https://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»;
22. <https://russian.surgery/> - Российское общество хирургов;
23. <https://cr.minzdrav.gov.ru/#/> - Рубрикатор клинических рекомендаций.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows 7, 10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- ISpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Pubic License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astia Linux;

- Debian;
- МТС ЛИНК
- 1С Университет
- 1С ДГУ