

МНИСТЕРСТВО

Казань
2025 г.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе непрерывного медицинского образования
повышения квалификации «Артроскопия в детской и подростковой травматологии:
диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава» по специальности «Детская
хирургия»
(срок освоения – 72 академических часа)

№ п/п	Наименование документа	Стр.
	Титульный лист	
1.	Лист согласования	2
2.	Пояснительная записка	4
3.	Планируемые результаты обучения	8
3.1.	Квалификационная характеристика	8
3.2.	Характеристика трудовых функций врача детского хирурга, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы	9
4.	Требования к итоговой аттестации	21
5.	Распределение учебных модулей дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Детская хирургия» по системе непрерывного медицинского образования	22
6.	Рабочие программы учебных модулей	23
6.1.	Учебный модуль 1. «Основы социальной гигиены и организации хирургической помощи детям»	23
6.2.	Учебный модуль 2. «Нормальная и патологическая анатомия коленного сустава при его травматических повреждениях»	26
6.3.	Учебный модуль 3. «Варианты травматических повреждений коленного сустава у детей»	29
6.4.	Учебный модуль 4. «Артроскопия коленного сустава у детей»	31
6.5.	Учебный модуль 5. «Реконструкция повреждений коленного сустава у детей»	35
6.6.	Учебный модуль 6. «Диспансеризация детей, оперированных по поводу травмы коленного сустава»	38
7.	Учебный план	41
8.	Календарный учебный план	47
9.	Методические особенности реализации дистанционного обучения	51
10.	Приложения	53
10.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса	53

10.2	Основные сведения о программе (в электронном виде)	54
------	--	----

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Артроскопия в детской и подростковой травматологии: диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава» по специальности «Детская хирургия» (срок обучения 72 академических часов) является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и учебно-методические формы дополнительного профессионального образования. Программа разработана в соответствии Федеральному закону от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Методическим рекомендациям Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1031/06 «О направлении методических рекомендаций - разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов», Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по специальности 31.08.16 «Детская хирургия» (Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. №1057) и Профессиональному стандарту «Врач-детский хирург» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. №134н)

Разработчики программы:

Профессор кафедры детской хирургии
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России
д.м.н.

 Морозов В.И.

Доцент кафедры детской хирургии
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России к.м.н.

 Гильмутдинов М.Р.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой хирургии КГМА – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ
д.м.н, профессор

 Малков И.С.

Главный врач ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ
А.И.

 Зиятдинов

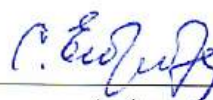
Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры детской хирургии
«16» окт 2025 года протокол № 10.

Заведующий кафедрой детской хирургии
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России,
д.м.н., профессор

 Миролюбов Л.М.

Программа рассмотрена и утверждена Ученым советом института дополнительного образования ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании
№ ____ от «__» _____ 20__ г.

Зам. председателя Ученого совета ИДО
д. фарм. н.


(подпись)

Егорова С.Н.

СОГЛАСОВАНО
И о проректора, директор ИДО
Ямалнеев И.М.
к. пол. н.


(подпись)



1.1 Лист регистрации дополнений и изменений дополнительной профессиональной программы непрерывного медицинского образования повышения квалификации «Артроскопия в детской и подростковой травматологии: диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава» по специальности «Детская хирургия» (срок освоения – 72 академических часа)

№ п/п	Внесенные изменения	№ протокола заседания кафедры, дата	Подпись заведующего кафедрой

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2.1. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного медицинского образования «Артроскопия в детской и подростковой травматологии: диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава» со сроком освоения – 72 академических часа.

Цель – совершенствование и (или) приобретение новых профессиональных знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в диагностике и оказании медицинской помощи при травме коленного сустава у детей.

Задачи:

1. Формирование знаний по организации здравоохранения и правовым вопросам в условиях реформирования здравоохранения.
2. Совершенствование знаний по интерпретации современных методов обследования в детской хирургии у детей.
3. Совершенствование профессиональных компетенций в организации и оказании медицинской помощи детям в детской хирургии на амбулаторном этапе.
4. Формирование профессиональной компетенции и практических навыков при оказании неотложной помощи в детской хирургии.
5. Развитие знаний по клинической фармакологии, фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов, вопросам рационального использования лекарственных средств при оказании медицинской помощи в детской хирургии
6. Формирование профессиональных компетенций в диагностической деятельности в области применения современных методов диагностики.
7. Формирование компетенций в лечебной деятельности по применению современных эффективных методов консервативного и хирургического лечения травмы коленного сустава у детей.
8. Формирование профессиональных компетенций по прогнозированию эффективности методов консервативного и хирургического лечения и рисков развития осложнений у детей с травмой коленного сустава.

2.2. Категория обучающихся – врач-специалист детский хирург.

2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Согласно Приказа Министерства здравоохранения РФ от 31 октября 2012 г. №561н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская хирургия» подготовка квалифицированного врача детского хирурга, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

2.4. Объем программы: 72 академических часа (кредитов).

2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Ауд. часа в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (дни)
Форма обучения			
очная в т.ч:	12	12	12
очная часть	12	8	8
ЭО и СО	12	2	2
стажировка	12	2	2

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения – удостоверение о повышении квалификации установленного образца в 72 академических часа.

2.7. Организационно-педагогические условия реализации программы

2.7.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:

Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Федеральный закон от 29.12.2015 №389-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.11.2013 №1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499».

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.08.2015 №599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2016 №334-н «Об утверждении положения об аккредитации специалистов».

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.08.2016 №575-н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского образования».

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование».

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".

2.7.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

2.7.2.1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 октября 2012 г. №561н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская хирургия»». Зарегистрировано в Минюсте РФ 21 декабря 2012 г. Регистрационный №26269.

2.7.3. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:

- Амиров Н.Х., Доброквашин С.В., Ахунзянов А.А., Волков Д.Е., Акрамов Н.Р. Атлас бинтовых повязок (учебное пособие). – Казань: КГМУ, 2008.
- Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека в 3-х тт. Т.1. Верхняя и нижняя конечности. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Ахунзянов А.А., Нурмеев И.Н., Рашитов Л.Ф. Детская хирургия. Учебно-методическое пособие. Часть 1. PEDIATRIC SURGERY. MANUAL. PART 1. Казань, КГМУ, 2007.
- Ахунзянов А.А., Нурмеев И.Н., Рашитов Л.Ф. Детская хирургия. Учебно-методическое пособие. Часть 2. PEDIATRIC SURGERY. MANUAL. PART 2. Казань, КГМУ, 2007.
- Бушмелев В.А. Детская герниология - грыжесечение или грыже-пластика? // Детская хирургия. - 2009.
- Детская онкология: нац. рук./под ред. М.Д.Алиева, В.Г.Полякова, Г.Л.Менткевича и др.; ФГБУ «РОНЦ им.Н.Н.Блохина» РАМН; НИИ детской онкологии и гематологии. – М.: Издат. группа РОНЦ, 2012.
- Детская хирургия. Тесты для контроля. Часть 1. Pediatric surgery. Tests. Part 1. // Миролюбов Л.М., Нурмеев И.Н., Ахунзянов А.А., Рашитов Л.Ф. — Казань, КГМУ, 2011
- Детская хирургия. Тесты для контроля. Часть 2. Pediatric surgery. Tests. Part 2. // Миролюбов Л.М., Нурмеев И.Н., Ахунзянов А.А., Рашитов Л.Ф. — Казань, КГМУ, 2011
- Детская хирургия: национальное руководство/ под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009
- Детская хирургия: учебник/ под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
- Руководство по скорой медицинской помощи. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Хирургические болезни детского возраста. В 2 т.: учеб. для мед. вузов/ под ред. Ю.Ф.Исакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2006 т.
- Хирургические болезни детского возраста. В 2т.: учеб. для мед. вузов/ под ред. Ю.Ф.Исакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2006 т.2.
- Частная детская онкология /В.И. Ковалёв, Д.В. Ковалёв, В.Г. Поляков -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. ЭБС «Консультант студента»
www.studentlibrary.ru/book/isbn970406793v0065
- Клинические задачи по детской хирургии, ортопедии – травматологии и анестезиологии – реаниматологии.- Учебное пособие под ред. Л.М. Миролюбова: КГМУ. – 2016. – 67 с.
- Натальные повреждения висцеральных органов. - Российский вестник перинатологии и педиатрии - 2018. №5.-с.197-201
- Скворцов А.П., Андреев П.С., Гильмутдинов М.Р. и др. “Алгоритм устранения многоплоскостных деформаций области сустава нижних конечностей у детей” Учебное пособие ГУАЗ “РКБ МЗ РТ” - Казань 2023 - 110 с.
- Гильмутдинов М.Р., Скворцов А.П., Хабибянов Р.Я. и др. “Диагностика и планируемое лечение пациентов с профилактикой ортопедических последствий костей нижних конечностей при остром гематогенном метафизарном остеомиелите. Учебное пособие ГАУЗ “РКБ МЗ РТ” - Казань 2025 - 68с.

2.7.4. Интернет-ресурсы:

Сайт Российской ассоциации врачей общей практики (семейных врачей) – URL: <http://familymedicine.ru/>

Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки – URL: <http://www.femb.ru>

Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ – URL: <http://www.kgmu.kcn.ru/>

Сайт Научной электронной библиотеки – URL: <http://elibrary.ru/>

Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

2.7.5. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

2.7.5.1. Амбулаторные консультативно-диагностические центры

2.7.5.2. Городские поликлиники

2.7.5.3. Стационары дневного и круглосуточного пребывания

2.7.5.4. Центр практических умений

2.7.5.5. Центр высоких технологий

2.7.5.6. Кадаверный центр

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Квалификационная характеристика по должности «врач - детский хирург» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»)

Должностные обязанности. Осуществляет амбулаторный прием, оказывает неотложную помощь, проводит комплекс профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий, содействует в решении медико-социальных проблем семьи. Оказывает непрерывную первичную медико-санитарную помощь пациенту вне зависимости от его возраста, пола и характера заболевания. Проводит осмотр и оценивает данные физического исследования пациента. Составляет план лабораторного, инструментального обследования. Интерпретирует результаты лабораторных анализов; лучевых, электрофизиологических и других методов исследования; самостоятельно проводит обследование, диагностику, лечение, реабилитацию пациентов, при необходимости организует дополнительное обследование, консультацию, госпитализацию пациентов, в последующем выполняет назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях. Оказывает: помощь детям и пациентам с хирургическими заболеваниями, медицинскую помощь при острых и неотложных состояниях организма, требующих проведение реанимационных мероприятий, интенсивной терапии. Проводит анализ состояния здоровья прикрепленного контингента, профилактику заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака, ведет учетно-отчетную медицинскую документацию. Осуществляет профилактическую работу, направленную на выявление ранних и скрытых форм заболеваний, социально значимых болезней и факторов риска путем диспансеризации прикрепившегося контингента в установленном порядке, в том числе детей, инвалидов, лиц старших возрастных групп. Направляет больных на консультации к специалистам для стационарного и восстановительного лечения по медицинским показаниям. Организует и проводит лечение пациентов в амбулаторных условиях, дневном стационаре и стационаре на дому. Осуществляет патронаж беременных женщин и детей раннего возраста, в том числе новорожденных, в установленном порядке. Организует и проводит противозидемические мероприятия и иммунопрофилактику в установленном порядке. Выдает заключение о необходимости направления пациентов по медицинским показаниям на санаторно-курортное лечение. Взаимодействует с медицинскими организациями государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, страховыми медицинскими компаниями, иными организациями. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. В установленном порядке повышает профессиональную квалификацию. Оформляет и направляет в учреждение Роспотребнадзора экстренное извещение при выявлении инфекционного заболевания. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; теоретические

основы по избранной специальности; профилактику, диагностику, лечение наиболее распространенных заболеваний и реабилитацию пациентов, принципы и методы профилактики и лечения наиболее распространенных заболеваний; основы диагностики и неотложной помощи при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней (при сердечно-сосудистых заболеваниях, заболеваниях респираторного тракта, болезнях органов брюшной полости, эндокринных заболеваниях, болезнях крови, аллергических заболеваниях и др.); основы реаниматологии; основы диагностики и неотложной помощи при острых заболеваниях и травмах брюшной полости, опорно-двигательного аппарата, нервной системы; общие принципы неотложной помощи при акушерско-гинекологической патологии; основы неотложной помощи при инфекционных заболеваниях; демографическую и медико-социальную характеристику прикрепленного контингента; вопросы организации медико-социальной экспертизы; основы диетического питания и диетотерапии; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счёт средств бюджетов всех уровней); порядок направления больных на санаторно-курортное лечение; основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности; санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

3.2. Требования к квалификации. Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в ординатуре по специальности «Детская хирургия», подтверждающая при аттестации результаты освоения образовательной программы в части профессиональных компетенций, соответствующих обобщенной трудовой функции или высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» завершившим обучение в соответствии с федеральным образовательным стандартом высшего образования с 2017г. и дополнительное профессиональное образование – профессиональная переподготовка по специальности «Детская хирургия» при наличии подготовки в ординатуре по специальности: «Детская хирургия».

3.3 Характеристика трудовых функций (знаний, навыков и умений) врача детского хирурга, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Детская хирургия»:

1. Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза (А/01.8)
2. Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)
3. Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (А/03.8)
4. Оказание паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями (А/04.8)
5. Проведение медицинских экспертиз в отношении детей с хирургическими заболеваниями (А/05.8)
6. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (А/06.8)
7. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/07.8)

В рамках трудовой функции (А/01.8) «Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза» обучающийся должен знать:

Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению.

Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах.

Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями.

Методика осмотров и обследований детей с хирургическими заболеваниями.

Методы лабораторных и инструментальных исследований у детей с хирургическими заболеваниями для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с хирургическими заболеваниями.

Анатомо-функциональные особенности детей.

Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний у детей с хирургическими заболеваниями.

Методы клинической и параклинической диагностики хирургических заболеваний у детей.

Хирургические заболевания у детей, требующие направления к врачам-специалистам.

Хирургические заболевания у детей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.

Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с хирургическими заболеваниями.

Изменения органов и систем у детей с хирургическими заболеваниями.

должен уметь:

Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями.

Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями.

Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма у детей с хирургическими заболеваниями.

Использовать методы осмотров и обследований детей с хирургическими заболеваниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей, в числе которых:

- визуальное исследование различных органов и систем;
- пальпация и перкуссия грудной клетки, брюшной полости, костей и суставов;
- аускультация органов грудной клетки и брюшной полости;
- определение площади ожоговой поверхности;
- определение объема активных и пассивных движений в суставе;
- диагностическая аспирационная пункция сустава;
- установка назогастрального зонда;

- катетеризация мочевого пузыря;
- катетеризация прямой кишки;
- оценка интенсивности боли

Интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований детей с хирургическими заболеваниями.

Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у детей с хирургическими заболеваниями, таких как:

- ультразвуковое исследование органов брюшной полости, грудной клетки, забрюшинного пространства;
- ультразвуковая доплерография сосудов органов брюшной полости, забрюшинного пространства;
- рентгенография, в том числе рентгенологическое обследование с использованием внутрисполостного/внутривенного контрастирования;
- магнитно-резонансная томография;
- компьютерная томография, в том числе с использованием внутрисполостного или внутривенного контрастирования;
- ангиография;
- радиоизотопное исследование;
- функциональные исследования мочевыделительной системы, толстой кишки;
- внутрипросветное исследование (фиброскопия) пищевода, желудка, трахеи, бронхов, толстой кишки;
- биопсия

Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований у детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у детей с хирургическими заболеваниями.

Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами детей с хирургическими заболеваниями.

Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с хирургическими заболеваниями.

Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с хирургическими заболеваниями.

должен владеть навыками:

Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями.

Интерпретации информации, полученной от детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями.

Осмотра детей с хирургическими заболеваниями.

Формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с

действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Направления детей с хирургическими заболеваниями на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Направления детей с хирургическими заболеваниями на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Направления детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований детей с хирургическими заболеваниями.

Интерпретации результатов осмотров врачами-специалистами детей с хирургическими заболеваниями.

Установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Повторных осмотров и обследований детей с хирургическими заболеваниями.

Проведения работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций.

В рамках трудовой функции (А/02.8) «Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности» обучающийся должен знать:

Порядок оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Методы лечения детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых у детей с хирургическими заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

Методы немедикаментозного лечения у детей с хирургическими заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

Принципы и методы хирургических вмешательств, лечебных манипуляций у детей с хирургическими заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с хирургическими заболеваниями.

Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с хирургическими заболеваниями.

Методы обезболивания детей с хирургическими заболеваниями.

Требования асептики и антисептики.

Принципы и методы оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

должен уметь:

Разрабатывать план лечения детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с хирургическими заболеваниями.

Назначать немедикаментозное лечение детям с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с хирургическими заболеваниями.

Разрабатывать план подготовки детей с хирургическими заболеваниями к хирургическому вмешательству, лечебным манипуляциям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Выполнять хирургические вмешательства, лечебные манипуляции детям с хирургическими заболеваниями, такие как:

- пункция гнойного очага;
- инсталляция мочевого пузыря;
- наложение повязки при нарушении целостности кожных покровов;
- наложение повязки при гнойных заболеваниях кожи и подкожно-жировой клетчатки;
- наложение повязки при заболеваниях мышц;
- наложение иммобилизационной повязки при переломах костей;
- наложение шины при переломах костей;
- наложение иммобилизационной повязки при вывихах (подвывихах) суставов;
- наложение повязки при ранении (повреждении) сосудов;
- наложение повязки на послеоперационные раны;
- удаление поверхностного инородного тела;
- вскрытие панариция;

- сшивание кожи и подкожно-жировой клетчатки;
- вскрытие фурункула (карбункула);
- вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса);
- закрытая коррекция отделенного эпифиза;
- обработка места открытого перелома;
- репозиция отломков костей при переломах;
- вправление вывиха сустава;
- аппликационная, инфильтрационная и проводниковая местная анестезия;
- катетеризация мочевого пузыря;
- пункция суставов;
- наложение жгута при кровотечении;
- наложение гипсовых повязок;
- наложение кожных швов;
- снятие кожных швов

Разрабатывать план послеоперационного ведения детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций.

Проводить мониторинг хирургического заболевания, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения хирургического заболевания.

Оказывать медицинскую помощь детям с хирургическими заболеваниями в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:

- при травматических повреждениях костно-мышечной системы, кожи и мягких тканей, внутренних органов, черепно-мозговой травме, ожогах, отморожениях;
- проникающих ранениях органов брюшной полости, грудной клетки, забрюшинного пространства;
- гнойно-воспалительных заболеваниях кожи, подкожно-жировой клетчатки, костей, суставов, органов брюшной полости, грудной клетки;
- наружных и внутренних кровотечениях;
- развитии шока;
- пневмотораксе;
- сочетанных и комбинированных повреждениях.

должен владеть навыками:

Разработки плана лечения детей с хирургическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с хирургическими заболеваниями.

Назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии детям с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с хирургическими заболеваниями.

Выполнения отдельных этапов хирургических вмешательств, лечебных манипуляций детям с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Оценки результатов хирургических вмешательств, лечебных манипуляций у детей с хирургическими заболеваниями.

Профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств.

Направления детей с хирургическими заболеваниями для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний.

Оказании медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях: травматические повреждения костно-мышечной системы, кожи и мягких тканей, внутренних органов, черепно-мозговая травма, проникающие ранения органов брюшной полости, грудной клетки, забрюшинного пространства, гнойно-воспалительные заболевания кожи, подкожно-жировой клетчатки, костей, суставов, органов брюшной полости, грудной клетки, ожоги, отморожения.

В рамках трудовой функции (А/03.8) «Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов» обучающийся должен знать:

Порядок оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам детского возраста с хирургическими заболеваниями.

Основы медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями.

Методы медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями.

Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий детям с хирургическими заболеваниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и санаторно-курортного лечения.

Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с хирургическими заболеваниями.

Медицинские показания для направления детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий реабилитации, в том числе индивидуальной программы реабилитации.

Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями.

должен уметь:

Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации детям с хирургическими заболеваниями и санаторно-курортного лечения.

Разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Определять медицинские показания для направления детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.

Проводить работу по реализации мероприятий индивидуальной программы реабилитации инвалидов детства по хирургическим заболеваниям.

должен владеть навыками:

Составления плана мероприятий медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Реализации мероприятий медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и санаторно-курортного лечения.

Направления детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

В рамках трудовой функции (А/04.8) «Оказание паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями» обучающийся должен знать:

Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, документы, регламентирующие деятельность медицинских организаций и

медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ.

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Клинические рекомендации по ведению хронического болевого синдрома у детей с хирургическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь.

Порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Медицинские показания к направлению на оказание паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении.

Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями, профилактики и лечения пролежней, появления контрактур.

Основы рационального питания, принципы лечебного питания детей с хирургическими заболеваниями, требующих паллиативной медицинской помощи.

Принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы детей с хирургическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь.

должен уметь:

Оценивать тяжесть состояния детей с хирургическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь

Определять медицинские показания для направления детей с хирургическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению, для назначения необходимого лечения, направленного на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни

Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с хирургическими заболеваниями

Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома и других тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей детей, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Обосновывать схему, план и тактику ведения детей с хирургическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь

Предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику

Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с хирургическими заболеваниями

Консультировать законных представителей детей с хирургическими заболеваниями по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми с хирургическими заболеваниями, получающими паллиативную медицинскую помощь

Оказывать помощь в решении этических вопросов, юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти

должен владеть навыками:

Динамического наблюдения детей с хирургическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.

Оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли.

Обезболивания у детей с хирургическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.

Разработки и проведения комплексных мероприятий по улучшению качества жизни детей с хирургическими заболеваниями, требующих оказания паллиативной медицинской помощи.

Направления детей с хирургическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Консультирования законных представителей детей с хирургическими заболеваниями по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми с хирургическими заболеваниями, получающими паллиативную медицинскую помощь.

Решения этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти.

В рамках трудовой функции (А/05.8) **«Проведение медицинских экспертиз в отношении детей с хирургическими заболеваниями»** обучающийся должен знать:

Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности.

Медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функции пораженного органа, обусловленное хирургическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации.

должен уметь:

Направлять детей с хирургическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу.

Подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с хирургическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.

Оформлять листок нетрудоспособности по уходу.

Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия хирургического заболевания.

должен владеть навыками:

Определения необходимости ухода законного представителя за ребенком с хирургическим заболеванием и выдача листка временной нетрудоспособности по уходу законному представителю ребенка с хирургическим заболеванием.

Подготовки необходимой медицинской документации для детей с хирургическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.

Направления детей с хирургическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу.

В рамках трудовой функции (А/06.8) **«Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения»** обучающийся должен знать:

Нормативные правовые документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения детей с хирургическими заболеваниями.

Принципы диспансерного наблюдения за детьми с хирургическими заболеваниями в соответствии нормативными правовыми документами.

Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации детей с хирургическими заболеваниями.

Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним.

Основы здорового образа жизни, методы его формирования

Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики хирургических заболеваний.

Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования хирургических заболеваний.

Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации детей, а также диспансерного наблюдения.

Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики хирургических заболеваний у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими хирургическими заболеваниями.

должен уметь:

Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми документами.

Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике хирургических заболеваний.

Проводить диспансеризацию детей в соответствии с действующими нормативными правовыми документами.

Проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими хирургическими заболеваниями.

Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним.

должен владеть навыками:

Пропаганды здорового образа жизни, профилактика хирургических заболеваний.

Проведения медицинских осмотров, диспансеризации в соответствии с действующими нормативными правовыми документами.

Проведение диспансерного наблюдения за детьми с выявленными хроническими хирургическими заболеваниями.

Назначения профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Контроля соблюдения профилактических мероприятий.

Заполнения и направления в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания.

Формирование программ здорового образа жизни.

Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.

В рамках трудовой функции (А/07.8) «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» обучающийся должен знать:

Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская хирургия".

Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.

Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская хирургия".

должен уметь:

Составлять план работы и отчет о своей работе.

Заполнять медицинскую документацию, контролировать качество ее ведения.

Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения.

Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".

Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.

Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда.

Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями.

должен владеть навыками:

Составления плана работы и отчета о своей работе.

Ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.

Контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Использования информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.

Использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации «Артроскопия в детской и подростковой травматологии: диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава» по специальности «Детская хирургия» проводится в форме тестирования и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Артроскопия в детской и подростковой травматологии: диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава» по специальности «Детская хирургия».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Артроскопия в детской и подростковой травматологии: диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава» по специальности «Детская хирургия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «АРТРОСКОПИЯ В ДЕТСКОЙ И ПОДРОСТКОВОЙ

ТРАВМАТОЛОГИИ: ДИАГНОСТИКА И РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА»

(срок обучения – 72 академических часа)

Категория обучающихся: врач - детский хирург

Форма обучения: очная

№	Учебные модули	Трудоемкость		Форма обучения			
		кол-во акад. часа	кол-во кредитов	очная	очно-заочная		
					ЭО ¹	СО ²	стажировк
1.	УМ-1 «Основы социальной гигиены и организации хирургической помощи детям»	12	12	-	12	-	-
2.	УМ-2 «Нормальная и патологическая анатомия коленного сустава при его травматических повреждениях»	12	12	-	-	-	12
3.	УМ-3 «Варианты травматических повреждений коленного сустава у детей»	12	12	12	-	-	-
4.	УМ-4 «Артроскопия коленного сустава у детей»	12	12	12	-	-	-
5.	УМ-5 «Реконструкция повреждений коленного сустава у детей»	12	12	12	-	-	4
6.	УМ-6 «Диспансеризация детей, оперированных по поводу травмы коленного сустава »	10	10	10	-	-	-
7.	Итоговая аттестация	2	2	2	-	-	-

Распределение академических часов:

Всего: 72 академических часа (включает: очное обучение, электронное обучение и стажировку)

СО – симуляционное обучение

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1
«Основы социальной гигиены и организации хирургической помощи детям»

Трудоемкость освоения: 12 академических часа (12 кредитов)

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям (см. пункт 3.3.) А/01.8; А/02.8; А/03.8; А/04.8; А/05.8; А/06.8; А/07.8.

Содержание учебного модуля 1. «Основы социальной гигиены и организации хирургической помощи детям»

Код	Наименование тем и элементов
1.1	Организация хирургической помощи детям
1.2	Медицинская статистика
1.3	Вопросы экономики, управления и планирования в детской хирургической службе.
1.4	Профилактика хирургических заболеваний у детей и вопросы ежегодной диспансеризации
1.5	Вопросы медицинской и социальной реабилитации детей с хирургическими заболеваниями
1.6	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности детского хирурга. Правовые основы здравоохранения.

Симуляционное обучение не предусмотрено.

Стажировка не предусмотрена.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 1:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Общественное здоровье – это
наука о социологии здоровья
система лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья
наука о социальных проблемах медицины
наука о закономерностях здоровья
система социально-экономических мероприятий по охране здоровья
Эталонный ответ: Г.

Здравоохранение – это
наука о социологии здоровья

система лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья
наука о социальных проблемах медицины
наука о закономерностях здоровья
система социально-экономических мероприятий по охране здоровья
Эталонный ответ: Б.

Приоритетным направлением развития здравоохранения на современном этапе является
узкоспециализированная медицинская помощь,
стационарная медицинская помощь.
санаторно-курортная помощь
первичная медико-санитарная помощь
реабилитация
Эталонный ответ: Г.

Предметом изучения общественного здоровья и здравоохранения является
здоровье индивидуума
здоровье населения и факторы, влияющие на него
эпидемиология заболеваний
здоровье работающего населения
экономика здравоохранения
Эталонный ответ: Б.

Социально-экономические факторы, влияющие на здоровье
условия жизни
условия жизни и труда
условия жизни, труда, социальная защищенность
условия жизни, труда, социальная защищенность, доступность медицинской помощи
условия жизни, труда, социальная защищенность, доступность медицинской помощи, социально-экономическое положение государства
Эталонный ответ: Д.

Основными группами показателей общественного здоровья являются
показатели заболеваемости, летальности, инвалидности
показатели инвалидности, заболеваемости, физического развития,
демографические показатели
показатели соотношения, наглядности, инвалидности
демографические показатели, физического развития, обеспеченности кадрами
Эталонный ответ: Б.

По определению ВОЗ здоровье – это
состояние оптимального функционирования организма, позволяющее ему ни и
лучшим образом выполнять свои видоспецифические социальные функции
состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не
только отсутствие болезней и физических дефектов
состояние организма, при котором он функционирует оптимально без признаков
заболевания или какого-либо нарушения
Эталонный ответ: Б.

При проведении социально-гигиенических исследований применяются следующие
методы
исторический
статистический, исторический, географический

этнический, статистический, корреляционный
экономический, исторический, статистический, социологический
Эталонный ответ: Г.

Санология – это
наука о здоровье здоровых
наука о здоровье больных
наука о здоровье группы риска
Эталонный ответ: А.

Валеология — это
наука об общественном здоровье
наука об индивидуальном здоровье
наука о здоровье здоровых и влияние на него образа жизни
Эталонный ответ: Б.

Литература к учебному модулю 1.

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: 2.7.2.1.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: 2.7.3.1-2.7.3.17
3. Интернет-ресурсы: 2.7.4.1-2.7.4.5

6.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

**«Нормальная и патологическая анатомия коленного сустава при его
травматических повреждениях»**

Трудоемкость освоения: 12 академических часа (12 кредитов)

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям (см. пункт 3.3.) А/01.8; А/02.8; А/03.8; А/04.8; А/05.8; А/06.8; А/07.8.

**Содержание учебного модуля 2. «Нормальная и патологическая анатомия коленного
сустава при его травматических повреждениях»**

Код	Наименование тем и элементов
2.1	Нормальная анатомия коленного сустава у детей
2.2	Возрастные особенности строения коленного сустава у детей
2.3	Патологическая анатомия коленного сустава при различных повреждениях
2.4	Гемартроз при травмах коленного сустава
2.5	Артроз-артрит коленного сустава
2.6.	Отдаленные последствия травматических повреждений коленного сустава у детей

Симуляционное обучение не предусмотрено.

Стажировка не предусмотрена.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 2:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1:

Что у детей особенно уязвимо при травме коленного сустава из-за особенностей развития?

- а) Передняя крестообразная связка
- б) Ростковая пластинка (эпифизарный хрящ)
- в) Мениск
- г) Крестовидные сосудистые связки

Правильный ответ: б) Ростковая пластинка (эпифизарный хрящ)

Вопрос 2:

При травме у ребенка боль, отек и ограничение движений с характерными признаками указывают на:

- а) Внутрисуставное кровоотечение и повреждение структур сустава
- б) Аутоиммунный процесс
- в) Наличие хронического артрита
- г) Отсутствие повреждений

Правильный ответ: а) Внутрисуставное кровоотечение и повреждение структур сустава

Вопрос 3:

Что из перечисленного не является типичным для патологической анатомии коленного сустава у детей?

- а) Сращение костных фрагментов в области роста
- б) Повреждение хряща Брауна
- в) Повреждение связок без повреждения костей
- г) Остеохондритические поражения

Правильный ответ: в) Повреждение связок без повреждения костей

Вопрос 4:

Какой фактор увеличивает риск развития патологических изменений у детей при травмах коленного сустава?

- а) Высокий уровень физической активности
- б) Наличие наследственной предрасположенности к суставным патологиям
- в) Несвоевременное обращение за медицинской помощью
- г) Все вышеперечисленное

Правильный ответ: г) Все вышеперечисленное

Вопрос 5:

Где у детей расположена ростковая (эпифизарная) пластинка в коленном суставе?

- а) В области межмышцелковых линий бедра и большеберцовой кости
- б) В задней части бедренной кости
- в) В области хряща Брауна
- г) В центре капсулы сустава

Правильный ответ: а) В области межмышцелковых линий бедра и большеберцовой кости

Вопрос 6:

Какая структура у детей обеспечивает механическую связь между бедром и голенью?

- а) Суставная капсула
- б) Связки (крестообразные и коллатеральные)
- в) Мениски
- г) Хрящ Брауна

Правильный ответ: б) Связки (крестообразные и коллатеральные)

Вопрос 7:

Как у детей обеспечивается питание суставных хрящей?

- а) Через синовиальную жидкость и питание через хрящевые пластинки
- б) Исключительно за счет кровеносных сосудов, проходящих через связки
- в) За счет диффузии из костной ткани
- г) Питание не важно для нормального строения

Правильный ответ: а) Через синовиальную жидкость и питание через хрящевые пластинки

Вопрос 8:

Что обычно показывает рентгенография у ребенка при травме коленного сустава?

- а) Переломы костей или ростковых зон
- б) Повреждения мягких тканей только
- в) Обнаруживает все виды повреждений без исключения
- г) Указывает на развитие артрита

Правильный ответ: а) Переломы костей или ростковых зон

Литература к учебному модулю 2.

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: 2.7.2.1.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: 2.7.3.1-2.7.3.17
3. Интернет-ресурсы: 2.7.4.1-2.7.4.5

6.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 **«Варианты травматических повреждений коленного сустава у детей»**

Трудоемкость освоения: 12 академических часа (12 кредитов)

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям (см. пункт 3.3.) А/01.8; А/02.8; А/03.8; А/04.8; А/05.8; А/06.8; А/07.8.

Содержание учебного модуля 3. «Варианты травматических повреждений коленного сустава у детей»

Код	Наименование тем и элементов
3.1.	Кататравма с повреждением коленного сустава у детей
3.2.	Травматические повреждения мениска коленного сустава у детей
3.3.	Травматические повреждения крестовидной связки коленного сустава
3.4.	Посттравматический бурсит коленного сустава
3.5.	Травматические повреждения коленного сустава при онкологических заболеваниях и метаэпифизарном остеомиелите
3.6.	Показания для оформления инвалидности при травматических повреждениях коленного сустава

Симуляционное обучение не предусмотрено.

Стажировка не предусмотрена.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 3:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1:

Какое из перечисленных повреждений является наиболее частым у детей при травме коленного сустава?

- а) Разрыв передней крестообразной связки
- б) Перелом эпифиза бедра
- в) Перелом ростковой пластинки (эпифизарная травма)
- г) Разрыв мениска

Правильный ответ: в) Перелом ростковой пластинки (эпифизарная травма)

Вопрос 2:

Какая травма характерна для повреждения мениска у детей?

- а) Разрыв мениска

- б) Перелом костей без повреждения тканей
 - в) Внутрисуставная гематома без повреждения мениска
 - г) Травма только сухожилий
- Правильный ответ: а) Разрыв мениска

Вопрос 3:

Наиболее частым видом травмы у детей при падении на коленный сустав является:

- а) Перелом эпифиза и связочное повреждение
- б) Разрыв мениска
- в) Разрыв задней крестообразной связки без костных повреждений
- г) Травма мягких тканей без костных повреждений

Правильный ответ: а) Перелом эпифиза и связочное повреждение

Вопрос 4:

К чему может привести неправильное или запоздалое лечение повреждений коленного сустава у детей?

- а) Полное восстановление без последствий
- б) Уменьшение риска повторных травм
- в) Повышение прочности связок
- г) Нарушение роста костей, нестабильность сустава, формирование деформации

Правильный ответ: г) Нарушение роста костей, нестабильность сустава, формирование деформации

Вопрос 5:

Что из перечисленного может стать следствием травмы коленного сустава у ребенка?

- а) Остеоартроз, склероз, деформации
- б) Только легкий отек и временная боль
- в) Полное заживление без осложнений
- г) Увеличение высоты костных ростков

Правильный ответ: а) Остеоартроз, склероз, деформации

Вопрос 6:

Какие повреждения у детей встречаются чаще всего при травмах коленного сустава?

- а) Только повреждения сухожилий без костных повреждений
- б) Переломы эпифиза, переломы или вывихи суставных отломков, повреждение связочного аппарата
- в) Травмы кожи без внутренних повреждений
- г) Только травмы мягких тканей

Правильный ответ: а) Переломы эпифиза, переломы или вывихи суставных отломков, повреждение связочно

Вопрос 7:

Какое повреждение коленного сустава встречается редко у детей в связи с их анатомическими особенностями?

- а) Перелом ростковой пластинки
- б) Перелом бедра
- в) Разрыв передней крестообразной связки без сопутствующих костных повреждений
- г) Разрыв мениска

Правильный ответ: в) Разрыв передней крестообразной связки без сопутствующих костных повреждений

Литература к учебному модулю 3.

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: 2.7.2.1.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: 2.7.3.1-2.7.3.17
3. Интернет-ресурсы: 2.7.4.1-2.7.4.5

6.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4 «Артроскопия коленного сустава у детей»

Трудоемкость освоения: 12 академических часа (12 кредитов)

По окончании изучения учебного модуля 4 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям (см. пункт 3.3.) А/01.8; А/02.8; А/03.8; А/04.8; А/05.8; А/06.8; А/07.8.

Содержание учебного модуля 4. «Артроскопия коленного сустава у детей»

Код	Наименование тем и элементов
4.1.	Показания для проведения артроскопии при травме коленного сустава у детей
4.2.	Техническое обеспечение и инструменты для проведения артроскопии у детей
4.3.	Методика проведения артроскопии коленного сустава у детей
4.4.	Варианты проведения хирургических манипуляций при артроскопии у детей
4.5.	Возможные осложнения и их профилактика при проведении артроскопии у детей
4.6.	Диагностические возможности артроскопии коленного сустава у детей различного возраста

Симуляционное обучение предусмотрено.

Стажировка предусмотрена.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 4:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1:

Что такое артроскопия коленного сустава?

- а) Минимально инвазивная диагностическая и лечебная процедура, использующая специальный прибор — артроскоп
- б) Открытая операция с разрезами и вытяжением костей
- в) Внутрисуставное введение лекарственного препарата без разрезов
- г) Метод ультразвукового обследования суставов

Правильный ответ: а) Минимально инвазивная диагностическая и лечебная процедура, использующая специальный прибор — артроскоп

Вопрос 2:

Какие показания для проведения артроскопии коленного сустава у детей?

- а) Исключительно для получения биопсии костной ткани
- б) Диагностика и лечение повреждений менисков, связок, хрящевых повреждений
- в) Только для удаления остеофитов
- г) Для профилактики развития артрита без предварительных симптомов

Правильный ответ: б) Диагностика и лечение повреждений менисков, связок, хрящевых повреждений

Вопрос 3:

Какие преимущества артроскопии коленного сустава у детей?

- а) Высокий риск осложнений и длительный период восстановления
- б) Полное исключение необходимости последующего лечения
- в) Минимальный травматизм, быстрое восстановление, хорошая визуализация внутри сустава
- г) Отсутствие необходимости в обезболивании

Правильный ответ: в) Минимальный травматизм, быстрое восстановление, хорошая визуализация внутри сустава

Вопрос 4:

Какие показания являются абсолютными для проведения артроскопии коленного сустава у детей?

- а) Болезни кожи вокруг сустава
- б) Хронический артрит без признаков травмы
- в) Повреждение сухожилий вне сустава
- г) Подозрение на повреждение менисков, связок, внутрисуставных хрящевых повреждений

Правильный ответ: г) Подозрение на повреждение менисков, связок, внутрисуставных хрящевых повреждений

Вопрос 5:

Выберите наиболее частые осложнения при артроскопии коленного сустава у детей?

- а) Повреждение сосудов и нервов, инфекция, кровотечение
- б) Разрыв мышц только вне сустава
- в) Полное уничтожение хрящевой ткани без возможности восстановления
- г) Нет никаких рисков, процедура абсолютно безопасна

Правильный ответ: а) Повреждение сосудов и нервов, инфекция, кровотечение

Вопрос 6:

На каком этапе чаще всего выполняется артроскопия коленного сустава у детей?

- а) После подтвержденной диагностической визуализации (например, МРТ) или при сильном сомнении в диагнозе
- б) В качестве первичного метода для всех травм
- в) Только в случае инфекционных процессов
- г) Постепенно, независимо от симптомов или предварительного обследования

Правильный ответ: а) После подтвержденной диагностической визуализации (например, МРТ) или при сильном сомнении в диагнозе

Вопрос 7:

Какой из вариантов лечения применяется для устранения повреждений мениска у детей?

- а) Полное удаление мениска без восстановления
- б) Трансфузия крови
- в) Швы мениска через артроскопические разрезы
- г) Применение только медикаментозной терапии без хирургического вмешательства

Правильный ответ: в) Швы мениска через артроскопические разрезы

Вопрос 8:

Какие особенности проведения артроскопии коленного сустава у детей отличают её от такой же процедуры у взрослых?

- а) Обязательное использование более крупных разрезов
- б) Возможность проведения только под общим наркозом
- в) Нет отличий, все этапы идентичны взрослым
- г) Учет анатомических особенностей сустава, меньший размер сустава, необходимость аккуратного обращения с растущими костями

Правильный ответ: г) Учет анатомических особенностей сустава, меньший размер сустава, необходимость аккуратного обращения с растущими костями

Вопрос 9:

Какие восстановительные мероприятия необходимо проводить после артроскопии коленного сустава у детей?

- а) Полное отсутствие ограничений и быстрый выход на спорт
- б) Иммобилизация, физиотерапия, постепенное возвращение к активной деятельности
- в) Только прием антибиотиков без реабилитации
- г) Немедленный запуск в активные спортивные тренировки без предосторожности

Правильный ответ: б) Иммобилизация, физиотерапия, постепенное возвращение к активной деятельности

Вопрос 10:

Что важно учитывать при планировании артроскопии коленного сустава у ребенка?

а) Анатомические особенности суставов, возрастные ограничения, необходимость анестезии

б) Что процедура проводится без анестезии у всех детей

в) Что восстановление длится не более суток

г) Что артроскопия противопоказана в любом возрасте

Правильный ответ: а) Анатомические особенности суставов, возрастные ограничения, необходимость анестезии

Литература к учебному модулю 4.

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: 2.7.2.1-2.7.2.9

2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: 2.7.3.1-2.7.3.10

3. Интернет-ресурсы: 2.7.4.1-2.7.4.6

6.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5

«Реконструкция повреждений коленного сустава у детей»

Трудоемкость освоения: 12 академических часа (12 кредитов)

По окончании изучения учебного модуля 5 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям (см. пункт 3.3.) А/01.8; А/02.8; А/03.8; А/04.8; А/05.8; А/06.8; А/07.8.

Содержание учебного модуля 5. «Реконструкция повреждений коленного сустава у детей»

Код	Наименование тем и элементов
5.1.	Реконструкция повреждений мягких тканей и заворотов
5.2.	Реконструкция повреждений крестообразной связки
5.3.	Реконструкция повреждений мениска
5.4.	Реконструкция повреждений сосудисто-нервного пучка подколенной области
5.5.	Реконструкция повреждений надколенника
5.6.	Вопросы этапной реабилитации больных после реконструктивных операций на коленном суставе

Симуляционное обучение не предусмотрено.

Стажировка предусмотрена.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 5:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1:

Какая из перечисленных процедур относится к реконструктивным операциям при повреждениях коленного сустава у детей?

- а) Неспецифическая физиотерапия
- б) Внутрисосудистое введение лекарств
- в) Артроскопическая диагностика без вмешательства
- г) Аутогенная пластика связок с использованием собственных тканей пациента

Правильный ответ: г) Аутогенная пластика связок с использованием собственных тканей пациента

Вопрос 2:

Какое повреждение чаще всего требует реконструкции коленного сустава у детей?

- а) Повреждение передней крестообразной связки (ПКС)

- б) Перелом костей без повреждения связок
- в) Травма только мягких тканей без повреждения связок
- г) Внутрисуставные кисты без повреждений связок

Правильный ответ: а) Повреждение передней крестообразной связки (ПКС)

Вопрос 3:

Что является основной целью реконструктивных операций при повреждении связок коленного сустава у детей?

- а) Восстановление стабильности коленного сустава, сохранение его функции и предотвращение развития посттравматического артроза
- б) Полное удаление поврежденных структур без их восстановления
- в) Уменьшение объема сустава для улучшения внешнего вида
- г) Введение инородных материалов без использования собственных тканей

Правильный ответ: а) Восстановление стабильности коленного сустава, сохранение его функции и предотвращение развития посттравматического артроза

Вопрос 4:

Какие особенности нужно учитывать при реконструкции коленного сустава у детей в отличие от взрослых?

- а) Обязательное использование металлических имплантов без учета роста костей
- б) Необходимость бережного отношения к растущим костным пластинкам, использование щадящих методов, возможность роста костей и связок
- в) Более короткое время операции и быстрое восстановление без реабилитации
- г) Полная замена сустава искусственным имплантатом

Правильный ответ: б) Необходимость бережного отношения к растущим костным пластинкам, использование щадящих методов, возможность роста костей и связок

Вопрос 5:

Что из перечисленного является возможным осложнением реконструктивных операций на коленном суставе у детей?

- а) Неосторожное поведение после операции, приводящее к повторным травмам
- б) Всегда полное восстановление без осложнений
- в) Грубые рубцы, нарушение роста костей, нестабильность сустава, инфекция
- г) Отказ всех методов хирургического вмешательства

Правильный ответ: в) Грубые рубцы, нарушение роста костей, нестабильность сустава, инфекция

Вопрос 6:

В каком случае рекомендуется именно аутогенная пластика при реконструкции связок коленного сустава у детей?

- а) При необходимости минимизации риска отторжения и инфекций, использовании собственных тканей пациента
- б) Когда доступны только синтетические материалы
- в) При наличии тяжелых системных заболеваний
- г) В случае, если не есть возможность проводить хирургические вмешательства

Правильный ответ: а) При необходимости минимизации риска отторжения и инфекций, использовании собственных тканей пациента

Вопрос 7:

Какой этап является ключевым после реконструктивной операции на коленном суставе у детей?

- а) Незамедлительный возврат к полным нагрузкам и спорту
- б) Полное игнорирование рекомендаций врача
- в) Немедленное использование тяжелых физических упражнений без подготовки
- г) Медленная и контролируемая реабилитация, физиотерапия, соблюдение ограничений физической активности

Правильный ответ: а) Медленная и контролируемая реабилитация, физиотерапия, соблюдение ограничений физической активности

Литература к учебному модулю 5.

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: 2.7.2.1-2.7.2.9
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: 2.7.3.1-2.7.3.10
3. Интернет-ресурсы: 2.7.4.1-2.7.4.6

6.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6

«Диспансеризация детей, оперированных по поводу травмы коленного сустава»

Трудоемкость освоения: 10 академических часа (10 кредитов)

По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям (см. пункт 3.3.) А/01.8; А/02.8; А/03.8; А/04.8; А/05.8; А/06.8; А/07.8.

Содержание учебного модуля 6 «Диспансеризация детей, оперированных по поводу травмы коленного сустава»

Код	Наименование тем и элементов
6.1.	Диспансеризация детей с гнойными осложнениями травмы коленного сустава
6.2.	Диспансеризация детей с ортопедическими осложнениями травмы коленного сустава
6.3.	Диспансеризация детей с нейротрофическими нарушениями голени после травмы коленного сустава
6.4.	Экспертная оценка нарушений функции коленного сустава после травмы
6.5.	Показания и порядок оформления инвалидности после травматических повреждений коленного сустава

Симуляционное обучение не предусмотрено.

Стажировка не предусмотрена.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 6:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1:

Основной целью диспансеризации детей после хирургического лечения травмы коленного сустава является?

- а) Проведение повторных оперативных вмешательств
- б) Мониторинг восстановления и предотвращение возможных осложнений
- в) Полное исключение физических нагрузок навсегда
- г) Исключение необходимости дальнейшего наблюдения

Правильный ответ: б) Мониторинг восстановления и предотвращение возможных осложнений

Вопрос 2:

Через какое время после операции рекомендуется первый осмотр и оценка состояния оперированного коленного сустава у детей?

- а) В течение первой недели после операции
- б) Через 6 месяцев
- в) Только через 2 года
- г) После полного заживления, примерно через 1-2 месяца

Правильный ответ: г) После полного заживления, примерно через 1-2 месяца

Вопрос 3:

Какие из методов обследования наиболее часто применяются при диспансеризации детей после операции на коленном суставе?

- а) Клинический осмотр, рентгенография, УЗИ, кинезиологическое тестирование
- б) МРТ без назначения врача
- в) Только внешний осмотр без дополнительных исследований
- в) Психологическое тестирование и беседа без инструментальных методов

Правильный ответ: а) Клинический осмотр, рентгенография, УЗИ, кинезиологическое тестирование

Вопрос 4:

Для оценки функционального восстановления коленного сустава у детей используют:

- а) Только внешний осмотр без тестов
- б) Только рентгенографию без оценки движений
- в) Специальные тесты и шкалы двигательной активности
- г) Аудиограмму и тесты слуха

Правильный ответ: в) Специальные тесты и шкалы двигательной активности

Вопрос 5:

Какие профилактические мероприятия включаются в диспансеризацию для предотвращения повторных травм у детей с травмами коленного сустава?

- а) Корректировка режима физической нагрузки, физиотерапия, использование ортезов, обучение избеганию рискованных движений
- б) Отказ от любых физических нагрузок навсегда
- в) Обязательное использование гипса на всю жизнь
- г) Полная стопа травматизации и отказом от реабилитации

Правильный ответ: а) Корректировка режима физической нагрузки, физиотерапия, использование ортезов, обучение избеганию рискованных движений

Вопрос 6:

Как часто рекомендуется проводить диспансерное наблюдение за детьми после операции на коленном суставе в первые полгода после операции?

- а) Раз в 1-2 месяца
- б) Раз в 6 месяцев
- в) Только раз в год
- г) После полного заживления — через 3 года

Правильный ответ: а) Раз в 1-2 месяца

Вопрос 7:

Какие осложнения могут быть выявлены при диспансеризации у детей после операции на коленном суставе?

- а) Только психологические проблемы
 - б) Употребление пищи и стрессовые реакции
 - в) Снижение зрения и слуха
 - г) Ранее незаметные повреждения связок, ограничение движений, стеноз суставной щели, гипотрофия мышц, гипотрофия связочного аппарата
- Правильный ответ: г) Ранее незаметные повреждения связок, ограничение движений, стеноз суставной щели, гипотрофия мышц, гипотрофия связочного аппарата

Вопрос 8:

Что включает в себя реабилитационный этап диспансеризации у детей после травмы коленного сустава?

- а) Лечебная физкультура, физиотерапия, экспертная оценка двигательных функций, массаж
- б) Только диета и ограничение питья
- в) Полное ограничение любых физических упражнений на всю жизнь
- г) Только прием витаминов без физических упражнений

Правильный ответ: а) Лечебная физкультура, физиотерапия, экспертная оценка двигательных функций, массаж

Вопрос 9:

К каким специалистам рекомендуется направлять детей при диспансеризации после травмы коленного сустава?

- а) Необходим только психолог
- б) Только стоматолога и офтальмолога
- в) Ортопеда-травматолога, физиотерапевта, реабилитолога, хирург, педиатра
- г) Не требуется специальное направление — все делают самостоятельно

Правильный ответ: а) Ортопеда-травматолога, физиотерапевта, реабилитолога, хирург, педиатра

Вопрос 10:

Какие показатели считаются важными для оценки успешности диспансеризации ребенка после операции на коленном суставе?

- а) Только внешний вид сустава без учета функциональных аспектов
- б) Уровень кровяного давления и сердечный ритм
- в) Восстановление двигательных функций, отсутствие боли и воспаления, нормализация объема движений, стабильность сустава
- г) Количество съеденной пищи за день

Правильный ответ: в) Восстановление двигательных функций, отсутствие боли и воспаления, нормализация объема движений, стабильность сустава

Литература к учебному модулю 6.

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: 2.7.2.1.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: 2.7.3.1-2.7.3.17
3. Интернет-ресурсы: 2.7.4.1-2.7.4.5

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы непрерывного медицинского образования повышения квалификации по специальности «Артроскопия в детской и подростковой травматологии: диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава»

(срок обучения 72 академических часа)

Цель: совершенствование и (или) приобретение новых профессиональных знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в диагностике и оказании медицинской помощи при плановой хирургии детского возраста.

Категория слушателей: врач - детские хирурги.

Срок обучения/ трудоемкость: 72 академических часа.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (акад. часов/ зачет ед.)	В том числе				
			Дистанционное обучение		Очное обучение		
			ЭО	формы контроля	лекции	практические, семинарские занятия, тренинги, симуляционное обучение и др.	формы контрол
1	ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ И ОРГАНИЗАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ	12	12	тест			
1.1	Организация хирургической помощи детям	2	2				
1.2	Медицинская статистика	2	2				
1.3	Вопросы экономики, управления и планирования в детской хирургической	2	2				

	службе.						
1.4	Профилактика хирургических заболеваний у детей и вопросы ежегодной диспансеризации	2	2				
1.5	Вопросы медицинской и социальной реабилитации	2	2				
1.6	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности детского хирурга и правовые основы здравоохранения	2	2				
2.	НОРМАЛЬНАЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПРИ ЕГО ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ	12				12	тест
2.1.	Нормальная анатомия коленного сустава у детей	2				2	
2.2.	Возрастные особенности строения коленного сустава у детей	2				2	
2.3.	Патологическая анатомия коленного сустава у детей	2				2	
2.4.	Гемартроз при травмах коленного сустава у детей	2				2	
2.5.	Артроз-артрит коленного сустава у детей	2				2	

2.6.	Отдаленные последствия травматических повреждений коленного сустава у детей	2				2	
3.	ВАРИАНТЫ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ	12	-	-		12	тест
3.1.	Кататравма с повреждением коленного сустава у детей	2	-	-		2	
3.2.	Травматические повреждения мениска коленного сустава у детей	2	-	-		2	
3.3.	Травматические повреждения крестовидной связки коленного сустава у детей	2	-	-		2	
3.4.	Посттравматический бурсит коленного сустава у детей	2	-	-	2		
3.5.	Травматические повреждения коленного сустава при онкологических заболеваниях и метаэпифизарном остеомиелите	2	-	-	2		
3.6.	Показания для оформления инвалидности при травматических повреждениях коленного сустава	2	-	-		2	

4.	АРТРОСКОПИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ	12	-	-		12	тест
4.1.	Показания для проведения артроскопии при травме коленного сустава у детей	2	-	-		2	
4.2.	Техническое обеспечение и инструменты для проведения артроскопии у детей	2	-	-	2		
4.3.	Методика проведения артроскопии коленного сустава у детей	2	-	-	2		
4.4.	Варианты проведения хирургических манипуляций при артроскопии у детей	2	-	-		2	
4.5.	Возможные осложнения и их профилактика при проведении артроскопии у детей	2	-	-		2	
4.6.	Диагностические возможности артроскопии коленного сустава у детей различного возраста	2	-	-		2	
5.	РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ	12	-	-		12	тест
5.1.	Реконструкция повреждений мягких тканей и заворотов	2	-	-		2	
5.2.	Реконструкция повреждений передней	2	-	-		2	

	крестообразной связки						
5.3.	Реконструкция повреждений мениска	2	-	-		2	
5.4.	Реконструкция повреждений сосудисто-нервного пучка подколенной области	2	-	-		2	
5.5.	Реконструкция повреждений надколенника	2	-	-		2	
5.6	Вопросы этапной реабилитации больных после реконструктивных операций на коленном суставе	2	-	-		2	
6.	ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ТРАВМЫ КОЛЕННОГО СУСТАВА	10	-	-		10	тест
6.1.	Диспансеризация детей с гнойными осложнениями травмы коленного сустава	2	-	-	2		
6.2.	Диспансеризация детей с ортопедическими осложнениями	2	-	-	2		
6.3.	Диспансеризация детей с нейротрофическими нарушениями голени после травмы коленного сустава	2	-	-		2	
6.4.	Экспертная оценка нарушений функций коленного сустава	2	-	-		2	

	после травмы						
6.5.	Показания и порядок оформления инвалидности после травматических повреждений коленного сустава	2	-	-		2	
	Итоговая аттестация					2	тест
	ИТОГО	72	12	-	12	48	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего часов	Сроки изучения тем (очное обучение/электронное обучение)					
			1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1.	УМ 1 «Основы социальной гигиены и организации хирургической помощи детям »	12						
1.1	Организация хирургической помощи детям	2	0/2					
1.2	Медицинская статистика	2	0/2					
1.3	Вопросы экономики, управления и планирования в детской хирургической службе.	2	0/2					
1.4	Профилактика хирургических заболеваний у детей и вопросы ежегодной диспансеризации	2	0/2					
1.5	Вопросы медицинской и социальной реабилитации	2	0/2					
1.6	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности детского хирурга и правовые основы здравоохранения	2	0/2					
2.	УМ 2 «Нормальная и патологическая анатомия коленного сустава при его травматических повреждениях»	12						
2.1.	Нормальная анатомия коленного сустава у детей	2		2/0				

2.2.	Возрастные особенности строения коленного сустава у детей	2		2/0				
2.3.	Патологическая анатомия коленного сустава у детей	2		2/0				
2.4.	Гемартроз при травмах коленного сустава у детей	2		2/0				
2.5.	Артроз-артрит коленного сустава у детей	2		2/0				
2.6.	Отдаленные последствия травматических повреждений коленного сустава у детей	2		2/0				
3.	УМ 3 “Варианты травматических повреждений коленного сустава у детей”	12						
3.1.	Ката травма с повреждением коленного сустава у детей	2			2/0			
3.2.	Травматические повреждения мениска коленного сустава у детей	2			2/0			
3.3.	Травматические повреждения крестовидной связки коленного сустава у детей	2			2/0			
3.4.	Посттравматический бурсит коленного сустава у детей	2			2/0			
3.5.	Травматические повреждения коленного сустава при онкологических заболеваниях и	2			2/0			

	метаэпифизарном остеомиелите							
3.6.	Показания для оформления инвалидности при травматических повреждениях коленного сустава	2			2/0			
4.	УМ 4 «Артроскопия коленного сустава у детей»	12						
4.1.	Показания для проведения артроскопии при травме коленного сустава у детей	2				2/0		
4.2.	Техническое обеспечение и инструменты для проведения артроскопии у детей	2				2/0		
4.3.	Методика проведения артроскопии коленного сустава у детей	2				2/0		
4.4.	Варианты проведения хирургических манипуляций при артроскопии у детей	2				2/0		
4.5.	Возможные осложнения и их профилактика при проведении артроскопии у детей	2				2/0		
4.6	Диагностические возможности артроскопии коленного сустава у детей различного возраста	2				2/0		
5.	УМ 5 «Реконструкция повреждений коленного сустава у детей»	12						

5.1.	Реконструкция повреждений мягких тканей и заворотов	2					2/0	
5.2.	Реконструкция повреждений передней крестообразной связки	2					2/0	
5.3.	Реконструкция повреждений мениска	2					2/0	
5.4.	Реконструкция повреждений сосудисто-нервного пучка подколенной области	2					2/0	
5.5.	Реконструкция повреждений надколенника	2					2/0	
5.6	Вопросы этапной реабилитации больных после реконструктивных операций на коленном суставе	2					2/0	
6.	УМ 6 «Диспансеризация детей, оперированных по поводу травмы коленного сустава»	12						
6.1.	Диспансеризация детей с гнойными осложнениями травмы коленного сустава	2						2/0
6.2.	Диспансеризация детей с ортопедическими осложнениями	2						2/0
6.3.	Диспансеризация детей с нейротрофическими нарушениями голени после травмы коленного сустава	2						2/0

6.4.	Экспертная оценка нарушений функций коленного сустава после травмы	2						2/0
6.5.	Показания и порядок оформления инвалидности после травматических повреждений коленного сустава	2						2/0
6.6.	Итоговая аттестация	2						2/0
	Итого:	72	0/12	12/0	12/0	12/0	12/0	12/0

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Глоссарий

Электронное обучение (ЭО) «e-Learning» – реализация образовательных программ частично или в полном объеме с использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», включает в себя использование дистанционных образовательных технологий; использование новых технологий мультимедиа и Интернет для повышения качества обучения за счет улучшения доступа к ресурсам и сервисам, а также удаленного обмена знаниями и совместной работы.

Метаданные ЭОР – структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭОР.

Электронный учебно-методический ресурс (ЭУМР) – учебно-методические материалы на электронных носителях и их сетевые версии, содержащие систему знаний, умений и навыков по дисциплине или специальности в соответствии с квалификационными требованиями.

Электронный образовательный ресурс (ЭОР) – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, являющийся функциональным элементом ЭУМР и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. Структура и образовательный контент ЭОР определяются спецификой уровней образования, требованиями образовательных программ и другими нормативными и методическими документами.

10. ПРИЛОЖЕНИЯ

10.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия¹, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	УМ-1 «Основы социальной гигиены и организации хирургической помощи детям»	Морозов Валерий Иванович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры детской хирургии КГМУ	ДРКБ МЗ РТ 0,5 ставки шеф- куратор хирургических отделений №1 и №2
2	УМ 2 «Нормальная и патологическая анатомия коленного сустава при его травматических повреждениях»	Гильмутдинов Марат Рашатович	к.м.н доцент	Доцент кафедры детской хирургии КГМУ	ДРКБ МЗ РТ 0,5 ставки врача ортопеда поликлиники
3	УМ 3 “Варианты травматических повреждений коленного сустава у детей”	Гильмутдинов Марат Рашатович	к.м.н доцент	Доцент кафедры детской хирургии КГМУ	ДРКБ МЗ РТ 0,5 ставки врача ортопеда поликлиники
4	УМ 4 «Артроскопия коленного сустава у детей»	Кадриев Альберт Гамилеевич	доцент к.м.н.	Доцент кафедры детской хирургии КГМУ	ДРКБ МЗ РТ 0,5 ставки врача ортопеда поликлиники Руководитель кадаверного центра
5	УМ 5 «Реконструкция повреждений коленного сустава у детей»	Скворцов Алексей Петрович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры детской хирургии	Главный научный сотрудник РКБ

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия ¹ , имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
				КГМУ	
6	УМ 6 «Диспансеризаци я детей, оперированных по поводу травмы коленного сустава»	Морозов Валерий Иванович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры детской хирургии КГМУ	ДРКБ МЗ РТ 0,5 ставки шеф- куратор хирургических отделений №1 и №2

10.2. Основные сведения о программе (в электронном виде)

Представленная рабочая программа по целям, задачам и содержанию соответствует требованиям государственного образовательного стандарта по специальности «Детская хирургия» 31.08.16 (25.08.2014). Программа состоит из 6 модулей, включающих в себя вопросы основы социальной гигиены и организации хирургической помощи детям, методы обследования в детской хирургии.

Рабочая программа предусматривает 100% – очное обучение с проведением практических занятий, тренингов, мастер-классов, симуляционных технологий, стажировки.

Предусмотрено материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Рекомендуемая настольная литература для слушателей, обучающихся по дополнительной образовательной программе повышения квалификации по специальности «Детская хирургия»:

1. Детская хирургия: национальное руководство/ под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009
2. Тестовые задания по дисциплине “Детская хирургия”/учебное пособие для врачей/ под редакцией Л.М. Миролубова.- Казань. ГМУ-2021.-139с.

Форма обучения: очная

№	Учебные модули	Трудоемкость	Форма обучения
---	----------------	--------------	----------------

		Количество в академических часах	Кол-во кредитов	очная	очная		
					ЭО	СО	стажировка
1.	УМ-1 «Основы социальной гигиены и организации хирургической помощи детям»	12	12		12		
2.	УМ 2 «Нормальная и патологическая анатомия коленного сустава при его травматических повреждениях»	12	12				12
3.	УМ 3 “Варианты травматических повреждений коленного сустава у детей”	12	12	12			
4.	УМ 4 «Артроскопия коленного сустава у детей»	12	12	12			
5.	УМ 5 «Реконструкция повреждений коленного сустава у детей»	12	12	12			
6.	УМ 6 «Диспансеризация детей, оперированных по поводу травмы коленного сустава»	10	10	10			
7.	Итоговая аттестация	2	2	2			

10. Требования к итоговой аттестации:

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации “Артроскопия в детской и подростковой травматологии: диагностика и реконструкция повреждений коленного сустава” и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца - удостоверение о повышении квалификации.

11. Основные сведения о программе

Предусмотрено материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Зав. кафедрой детской хирургии,
д.м.н., профессор.



Миролюбов Л.М.

ЭО - электронное обучение
СО - симуляционное обучение