Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 13.10.2026 11:59:19
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
Работе
_____Е.В. Коновалова
. «____» _____2026 г.

Институт: Медицинский

Кафедра: Хирургических болезней

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
профессиональной переподготовки по специальности

«Детская хирургия»

Трудоемкость: 576 часов

Сургут, 2026 год

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности «Детская хирургия»

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов [1] с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Детская хирургия» (область профессиональной деятельности[2] – 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3] – 8 уровень).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее – организация), обеспечивает формирование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК) [4], включающих необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе – очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 576 академических часов.

---

[1] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

[2] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

[3] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

[4] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

5. Календарный учебный график

Календарный учебный график (16 недель, 576 часов)

Неделя	Модуль и тема	Часы	Вид деятельности
1	**Модуль 1. Общие вопросы детской хирургии**Организация помощи, методы обследования, профилактика	30	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 1	2	Тестирование
	Модуль 2. Клиническая анатомия и оперативная хирургияГолова и шея, грудная клетка	12	Лекции, семинары
2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия (продолжение)Брюшная полость, таз, конечности	16	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 2	2	Тестирование
	Модуль 3. Плановая и пластическая хирургияЭпителиальные ходы, вагинальный отросток, грыжи	18	Лекции, семинары
3	Плановая и пластическая хирургия (продолжение)Опухоли, ангиодисплазии, пластика	16	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 3	2	Тестирование
4	**Модуль 4. Гнойная хирургия у детей** Гнойная инфекция, заболевания мягких тканей, кисти	18	Лекции, семинары
	Гнойная хирургия (продолжение) Остеомиелит, гнойный артрит	10	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 4	2	Тестирование
5	**Модуль 5. Торакальная хирургия** Легкие, плевра, средостение, пищевод	24	Лекции, семинары
	Торакальная хирургия (продолжение) Диафрагма, грудная клетка, травмы	10	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 5	2	Тестирование
6	**Модуль 6. Хирургия эндокринной системы** Патофизиология, поражения желез и их лечение	16	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 6	2	Тестирование
	Модуль 7. Проктология детского возраста Пороки развития, мегаколон	12	Лекции, семинары
7	Проктология (продолжение) Воспаления, травмы, опухоли	16	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 7	2	Тестирование
	Модуль 8. Урология детского возраста Семиотика, аномалии почек и мочеточников	12	Лекции, семинары
8	Урология (продолжение) Мочевой пузырь, гнойно-воспалительные заболевания, МКБ	16	Лекции, семинары
9	Урология (продолжение) Онкология, травмы, малая урология	18	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 8	2	Тестирование

Неделя	Модуль и тема	Часы	Вид деятельности
10	**Модуль 9. Хирургия новорожденных** Пороки развития, гнойно-воспалительные заболевания	24	Лекции, семинары
	Хирургия новорожденных (продолжение) Травма новорожденных	4	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 9	2	Тестирование
	Модуль 10. Абдоминальная хирургия Аппендицит, непроходимость, травма	18	Лекции, семинары
11	Абдоминальная хирургия (продолжение) Заболевания печени, прочие заболевания	10	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 10	2	Тестирование
	Модуль 11. Травматология, ортопедия и костная патология Травматизм, ЧМТ, повреждения конечностей	16	Лекции, семинары
12	Травматология и ортопедия (продолжение) Позвоночник, сочетанная травма, заболевания ОДА	18	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 11	2	Тестирование
13	**Модуль 12. Эндоскопическая хирургия** Техника, экстренные и плановые лапароскопии	18	Лекции, семинары
	Эндоскопическая хирургия (продолжение) Торакоскопия, артроскопия	10	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 12	2	Тестирование
14	**Модуль 13. Вопросы онкологии детского возраста** Организация помощи, диагностика, гемобластозы	12	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 13	2	Тестирование
	Модуль 14. Гинекологические заболевания у девочек Пубертат, воспалительные заболевания	12	Лекции, семинары
15	Гинекология (продолжение) Перекруты, кровотечения	10	Лекции, семинары
	Промежуточная аттестация по модулю 14	2	Тестирование
	Модуль 15. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	16	Лекции, симуляционный курс
16	Оказание помощи в экстренной форме (продолжение)	18	Лекции, симуляционный курс
	Промежуточная аттестация по модулю 15	2	Тестирование
17	**Модуль 16. Практика** Амбулаторные условия	30	Практика на клинических базах
18	Практика (продолжение) Дневной стационар	18	Практика на клинических базах
19	Практика (продолжение) Стационарные условия	58	Практика на клинических базах

Неделя	Модуль и тема	Часы	Вид деятельности
	Промежуточная аттестация по модулю 16	2	Зачет по практике
20	**Итоговая аттестация**	6	Экзамен (тестирование, ОСКЭ, решение задач)
	Итого	576	

II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
1	ПК-1. Способен проводить медицинское обследование детей в целях выявления хирургических заболеваний	1.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие обследование детей в целях диагностики хирургических заболеваний, включая порядки оказания медицинской помощи. 1.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «детская хирургия» в части диагностики хирургических заболеваний. 1.з3. Нормальная физиология и закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем. 1.з4. Особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах. 1.з5. Анатомо-физиологические особенности детского организма. 1.з6. Изменения органов и систем у детей с хирургическими заболеваниями 1.з7. Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями. 1.з8. Методика осмотра и обследования детей с хирургическими заболеваниями. 1.з9. Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с хирургическими заболеваниями. 1.з10. Методы клинической и параклинической диагностики хирургических заболеваний у детей. 1.з11. Этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний у детей с хирургическими заболеваниями. 1.з12. Хирургические заболевания у детей, требующие направления к врачам-специалистам. 1.з13. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.	1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями, интерпретация и анализ полученной информации. 1.у2. Оценка анатомо-функционального состояния органов и систем организма детей с хирургическими заболеваниями. 1.у3. Осмотр и обследование детей с хирургическими заболеваниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей: 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; зондирование желудка; промывание желудка; постановка мочевого катетера; определение основных групп крови; определение резус-принадлежности; выполнение сифонной клизмы. 1.у4. Анализ и интерпретация результатов осмотра и обследования детей с хирургическими заболеваниями. 1.у5. Обоснование и планирование объема инструментального исследования детей с хирургическими заболеваниями. 1.у6. Направление детей с хирургическими заболеваниями на инструментальные исследования. 1.у7. Анализ и интерпретация результатов инструментального обследования детей с хирургическими заболеваниями: ультразвукового исследования органов брюшной полости, грудной клетки, забрюшинного пространства; ультразвуковой допплерографии сосудов органов брюшной полости, забрюшинного пространства; рентгенографии, в том числе рентгенологического обследования с использованием внутриполостного или внутривенного контрастирования; магнитно-резонансной томографии; компьютерной томографии, в том числе с использованием внутриполостного или внутривенного контрастирования; ангиографии; радиоизотопного исследования; функционального исследования мочевыделительной системы, толстой кишки; эндоскопического исследования пищевода, желудка, трахеи, бронхов, толстой кишки; биопсии.	1.о1. Проведение медицинского обследования детей с хирургическими заболеваниями в амбулаторных условиях. 1.о2. Проведение медицинского обследования детей с хирургическими заболеваниями в условиях дневного стационара. 1.о3. Проведение медицинского обследования детей с хирургическими заболеваниями в стационарных условиях.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		1.з14. Хирургические заболевания у детей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. 1.з15. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с хирургическими заболеваниями. 1.з16. Правила формулирования диагноза. 1.з17. Правила применения медицинских изделий.	1.у8. Обоснование и планирование объема лабораторного исследования у детей с хирургическими заболеваниями. 1.у9. Направление детей с хирургическими заболеваниями на лабораторные исследования. 1.у10. Интерпретация и анализ результатов лабораторных исследований у детей с хирургическими заболеваниями. 1.у11. Обоснованное направление детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам. 1.у12. Анализ и интерпретация результатов осмотра врачами-специалистами детей с хирургическими заболеваниями. 1.у13. Выявление клинических симптомов и синдромов у детей с хирургическими заболеваниями. 1.у14. Применение медицинских изделий. 1.у15. Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями. 1.у16. Выявление симптомов, синдромов, осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с хирургическими заболеваниями. 1.у17. Установление диагноза и формулирование диагноза.	
2	ПК-2. Способен назначать и проводить лечение детей с хирургическими заболеваниями, контролировать его эффективность и безопасность	2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие назначение и проведение лечения детей с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности, включая порядки оказания медицинской помощи. 2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «детская хирургия» в части лечения хирургических заболеваний. 2.з3. Методы лечения детей с хирургическими заболеваниями, в том числе оперативного лечения. 2.з4. Механизмы 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. 2.з5. Методы немедикаментозного лечения детей с хирургическими заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения,	2.у1. Разработка плана лечения детей с хирургическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины. 2.у2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с хирургическими заболеваниями. 2.у3. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с хирургическими заболеваниями. 2.у4. Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических процедур, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии детям с хирургическими заболеваниями. 2.у5. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с хирургическими заболеваниями. 2.у6. Разработка плана подготовки детей с хирургическими заболеваниями к хирургическому вмешательству, лечебным манипуляциям. 2.у7. Выполнение хирургических вмешательств, лечебных манипуляций детям с хирургическими заболеваниями: пункции	2.о1. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения детей с хирургическими заболеваниями в амбулаторных условиях. 2.о2. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения детей с хирургическими заболеваниями в условиях дневного стационара. 2.о3. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения детей с хирургическими заболеваниями в стационарных условиях.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.з6. 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. 2.з7. Способы профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с хирургическими заболеваниями. 2.з8. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с хирургическими заболеваниями. 2.з9. Методы обезболивания детей с хирургическими заболеваниями. 2.з10. Принципы и методы оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в неотложной форме.	гнойного очага; инстилляции мочевого пузыря; наложения повязки при нарушении целостности кожных покровов; наложения повязки при гнойных заболеваниях кожи и подкожно-жировой клетчатки; наложения повязки при заболеваниях мышц; наложения иммобилизационной повязки при переломах костей; наложения шины при переломах костей; наложения иммобилизационной повязки при вывихах (подвывихах) суставов; наложения повязки при ранении (повреждении) сосудов; наложения повязки на послеоперационные раны; удаления поверхностного инородного тела; вскрытия панариция; сшивания кожи и подкожно-жировой клетчатки; вскрытия фурункула (карбункула); вскрытия и дренирования флегмоны (абсцесса); закрытой коррекции отделенного эпифиза; обработки места открытого перелома; репозиции отломков костей при переломах; вправлении вывиха сустава; аппликационной, инфильтрационной и проводниковой местной анестезии; катетеризации мочевого пузыря; пункции суставов; наложения жгута при кровотечении; наложения гипсовых повязок; наложения кожных швов; снятия кожных швов; пункции лимфатического узла; бужирования стом (колостомы, илеостомы); вскрытия панариция; сшивания кожи и подкожно-жировой клетчатки; ушивания открытой раны без кожной пластики; удаления ногтевых пластинок; постановки временной трахеостомы; подкожных и внутримышечных инъекций; пункции и катетеризации периферических вен; торакоцентеза; дренирования плевральной полости; лапароцентеза; цистографии; пункционной цистостомии; рентгеноскопии пищевода, в том числе с контрастным веществом; рентгеноконтроля прохождения контраста по желудку, тонкой и ободочной кишке; ирригоскопии; описания и интерпретации рентгенографических изображений; фистулографии; пункции плевральной полости; хирургической обработки раны или инфицированной ткани; проведения дренажа кости; аппендэктомии; дренирования аппендикулярного абсцесса; ревизии мошонки; орхиэктомии; цистостомии; вправлении парафимоза; оперативного лечения пупочной грыжи; оперативного лечения паховой грыжи. 2.у8. Оценка эффективности и безопасности выполнения хирургических вмешательств, лечебных манипуляций у детей с хирургическими заболеваниями 2.у9. Разработка плана послеоперационного ведения детей с хирургическими заболеваниями.	

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
			2.у10. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций. 2.у11. Мониторинг хирургического заболевания, коррекция плана лечения в зависимости от особенностей течения хирургического заболевания. 2.у12. Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях 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. 2.у13. Оценка результатов хирургических вмешательств, лечебных манипуляций у детей с хирургическими заболеваниями. 2.у14. Направление детей с хирургическими заболеваниями для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний.	
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская хирургия» проводить медицинскую реабилитацию, контролировать эффективность, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	3.з1. Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения детей с хирургическими заболеваниями. 3.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «детская хирургия» в части медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями. 3.з3. Основы и методы медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями. 3.з4. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий детям с хирургическими заболеваниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов и санаторно-курортного лечения.	3.у1. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения детей с хирургическими заболеваниями. 3.у2. Составление плана мероприятий медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у3. Реализация мероприятий медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов и санаторно-курортного лечения. 3.у4. Определение медицинских показаний 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.	3.о1. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов в амбулаторных условиях. 3.о2. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		3.з5. Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с хирургическими заболеваниями. 3.з6. Медицинские показания для 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. 3.з7. Способы профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации детей с хирургическими заболеваниями.	3.у5. Направление 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. 3.у6. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у7. Проведение работы по реализации мероприятий индивидуальной программы реабилитации детей-инвалидов по хирургическим заболеваниям.	реабилитации и абилитации инвалидов в условиях дневного стационара. 3.о3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов в стационарных условиях.
4	ПК-4. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь детям с хирургическими заболеваниями	4.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям. 4.з2. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников в части назначения, выписывания и хранения лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства, психотропные и сильнодействующие вещества. 4.з3. Клинические рекомендации в части оказания паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями. 4.з4. Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. 4.з5. Цели, задачи и принципы оказания паллиативной медицинской помощи детям. 4.з6. Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения. 4.з7. Медицинские показания к направлению детей с хирургическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. 4.з8. Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания	4.у1. Динамическое наблюдение детей с хирургическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 4.у2. Оценка тяжести состояния детей с хирургическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь. 4.у3. Определение медицинских показаний 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. 4.у4. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли. 4.у5. Обезболивание у детей с хирургическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 4.у6. Разработка индивидуального плана 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. 4.у7. Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни детей с хирургическими заболеваниями, требующих оказания паллиативной медицинской помощи. 4.у8. Проведение комплексных мероприятий, направленных на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений	4.о1. Оказание паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в амбулаторных условиях. 4.о2. Оказание паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в условиях дневного стационара. 4.о3. Оказание паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в стационарных условиях.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями с целью профилактики и лечения пролежней и появления контрактур. 4.з9. Основы лечебного питания детей с хирургическими заболеваниями нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 4.з10. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для детей на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний. 4.з11. Принципы оказания психологической поддержки детям, их законным представителям, основываясь на этических нормах и с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого пациента, его родственников или законных представителей.	заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с хирургическими заболеваниями. 4.у9. Обоснование схемы, плана и тактики ведения детей с хирургическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь. 4.у10. Направление детей с хирургическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. 4.у11. Профилактика возможных осложнений при оказании паллиативной медицинской помощи. 4.у12. Консультирование законных представителей детей с хирургическими заболеваниями по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми с хирургическими заболеваниями, получающими паллиативную медицинскую помощь. 4.у13. Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти.	
5	ПК-5. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении детей с хирургическими заболеваниями	5.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности по уходу за детьми. 5.з2. Медицинские показания и порядок направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу. 5.з3. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу детей с хирургическими заболеваниями. 5.з4. Порядок оформления медицинской документации детей с хирургическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.	5.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций организма, обусловленных хирургическими заболеваниями. 5.у2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности детей с хирургическими заболеваниями и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации. 5.у3. Определение медицинских показаний для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы. 5.у4. Оформление необходимой медицинской документации для детей с хирургическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. 5.у5. Оформление документов для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями на прохождение медико-социальной экспертизы. 5.у6. Составление медицинских заключений по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия хирургическими заболеваний.	5.о1. Проведение медицинских экспертиз в отношении детей с хирургическими заболеваниями, и их документальное оформление. 5.о2. Направление детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы.
6	ПК-6. Способен при оказании медицинской	6.з1. Нормативные правовые документы, регламентирующие порядки проведения медицинских	6.у1. Пропаганда здорового образа жизни, профилактика хирургических заболеваний.	6.о1. Проведение санитарно-просветительской работы,

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
	помощи по профилю «детская хирургия» проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения детей с хирургическими заболеваниями. 6.з2. Принципы диспансерного наблюдения за детьми с хирургическими заболеваниями. 6.з3. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации детей с хирургическими заболеваниями. 6.з4. 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. 6.з5. Основы здорового образа жизни, методы его формирования. 6.з6. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики хирургических заболеваний. 6.з7. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования хирургических заболеваний. 6.з8. Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации детей, а также диспансерного наблюдения. 6.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики хирургических заболеваний у детей. 6.з10. Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими хирургическими заболеваниями. 6.з11. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. 6.з12. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 6.з13. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском	6.у2. Проведение медицинских осмотров, диспансеризации с учетом возраста, состояния здоровья детей с хирургическими заболеваниями. 6.у3. Проведение диспансерного наблюдения за детьми с выявленными хроническими хирургическими заболеваниями. 6.у4. Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике хирургических заболеваний. 6.у5. Назначение профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска. 6.у6. Контроль соблюдения профилактических мероприятий. 6.у7. Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции. 6.у8. Разработка и реализация программ здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним. 6.у9. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 6.у10. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней. 6.у11. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 6.у12. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении персонала. 6.у13. Применение средств индивидуальной защиты. 6.у14. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 6.у15. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.	направленной на формирование здорового образа жизни. 6.о2. Проведение медицинских профилактических осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения. 6.о3. Контроль выполнения профилактических мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. 6.о4. Проведение мероприятий, направленных на ограничение распространения инфекционных заболеваний.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		инфицирования себя и находящегося в распоряжении персонала. 6.з14. Меры профилактики инфекционных заболеваний. 6.з15. Порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 6.з16. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. 6.з17. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). 6.з18. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).		
7	ПК-7. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская хирургия» проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	7.з1. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «детская хирургия», в том числе в форме электронных документов. 7.з2. Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.з3. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях по профилю «детская хирургия». 7.з4. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 7.з5. Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.з6. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. 7.з7. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы,	7.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 7.у2. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская хирургия». 7.у3. Анализ показателей эффективности оказанной медицинской помощи пациентам. 7.у4. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 7.у5. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом. 7.у6. Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.у7. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при использовании их в профессиональной деятельности. 7.у8. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 7.у9. Соблюдение правил трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 7.у10. Заполнение и направление в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления,	7.о1. Проведение анализа медико-статистической информации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, стационарных условиях. 7.о2. Ведение медицинской документации в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, стационарных условиях. 7.о3. Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях, условиях дневного стационара, стационарных условиях.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 7.з8. Основы медицинской статистики.	неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания.	
8	ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	8.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 8.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 8.з4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 8.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, окружающими людьми и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова бригады скорой помощи. 8.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 8.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 8.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 8.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	8.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 8.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). 8.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 8.у5. Вызов скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 8.у6. Оценка количества пострадавших. 8.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 8.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, окружающими людьми и медицинскими работниками, в том числе бригадой скорой помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 8.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 8.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 8.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 8.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута.	8.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.о3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека – кровообращения и (или) дыхания).

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		8.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 8.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 8.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.з15. Методы иммобилизации с использованием табельных и подручных средств. 8.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой помощи.	8.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 8.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 8.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 8.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 8.у19. Промывание желудка. 8.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 8.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 8.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 8.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 8.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 8.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	

Соответствие с квалификационным требованиям

Наименовани е должности	Должностные обязанности	Должен знать
Врач специалист	Должностные обязанности. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.	Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей санитарно-эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

III. Учебный план[5]

7. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
1	**Модуль 1. Общие вопросы детской хирургии**	**30**	**14**	**14**	**14**	**0**	**0**	**2**
1.1	Организация медицинской помощи по профилю «детская хирургия»	12	6	6	6	0	0	0
1.2	Методы обследования в детской хирургии	12	6	6	6	0	0	0
1.3	Профилактика хирургических заболеваний у детей	4	2	2	2	0	0	0
1.4	Промежуточная аттестация по модулю 1	2	0	0	0	0	0	2
2	**Модуль 2. Клиническая анатомия и оперативная хирургия в возрастном аспекте**	**30**	**10**	**18**	**0**	**0**	**0**	**2**
2.1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи	6	2	4	0	0	0	0
2.2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки	6	2	4	0	0	0	0
2.3	Клиническая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства	6	2	4	0	0	0	0
2.4	Клиническая анатомия и оперативная хирургия таза и промежности	6	2	4	0	0	0	0
2.5	Клиническая анатомия и оперативная хирургия конечностей, позвоночника	4	2	2	0	0	0	0
2.6	Промежуточная аттестация по модулю 2	2	0	0	0	0	0	2
3	**Модуль 3. Плановая и пластическая хирургия у детей**	**36**	**12**	**22**	**22**	**0**	**0**	**2**
3.1	Патология эпителиальных ходов	6	2	4	4	0	0	0
3.2	Патология вагинального отростка	6	2	4	4	0	0	0
3.3	Грыжи брюшной стенки	6	2	4	4	0	0	0
3.4	Опухоли и опухолевидные заболевания мягких тканей	6	2	4	4	0	0	0
3.5	Ангиодисплазии	6	2	4	4	0	0	0
3.6	Пластическая хирургия при врожденных и приобретенных поражениях мягких тканей	4	2	2	2	0	0	0
3.7	Промежуточная аттестация по модулю 3	2	0	0	0	0	0	2
4	**Модуль 4. Гнойная хирургия у детей**	**30**	**10**	**18**	**18**	**0**	**0**	**2**
4.1	Гнойная инфекция в хирургии	6	2	4	4	0	0	0
4.2	Гнойные заболевания мягких тканей	6	2	4	4	0	0	0
4.3	Гнойные заболевания кисти	6	2	4	4	0	0	0
4.4	Остеомиелит	6	2	4	4	0	0	0
4.5	Гнойный артрит	4	2	2	2	0	0	0
4.6	Промежуточная аттестация по модулю 4	2	0	0	0	0	0	2
5	**Модуль 5. Торакальная хирургия детского возраста**	**36**	**12**	**22**	**22**	**0**	**0**	**2**
5.1	Заболевания легких и плевры	6	2	4	4	0	0	0
5.2	Заболевания средостения	6	2	4	4	0	0	0

[5]Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
5.3	Заболевания пищевода	6	2	4	4	0	0	0
5.4	Заболевания диафрагмы	6	2	4	4	0	0	0
5.5	Заболевания грудной клетки	6	2	4	4	0	0	0
5.6	Закрытие и открытые повреждения грудной клетки	4	2	2	2	0	0	0
5.7	Промежуточная аттестация по модулю 5	2	0	0	0	0	0	2
6	**Модуль 6. Хирургия эндокринной системы у детей**	**18**	**4**	**12**	**12**	**0**	**0**	**2**
6.1	Патофизиология желез внутренней секреции	6	2	4	4	0	0	0
6.2	Поражения желез внутренней секреции и их хирургическое лечение	10	2	8	8	0	0	0
6.3	Промежуточная аттестация по модулю 6	2	0	0	0	0	0	2
7	**Модуль 7. Проктология детского возраста**	**30**	**10**	**18**	**18**	**0**	**0**	**2**
7.1	Пороки развития прямой кишки	6	2	4	4	0	0	0
7.2	Мегаколон	6	2	4	4	0	0	0
7.3	Воспалительные заболевания толстой кишки и заднего прохода	6	2	4	4	0	0	0
7.4	Травматические повреждения прямой кишки и промежности	6	2	4	4	0	0	0
7.5	Опухоли прямой кишки и другие заболевания	4	2	2	2	0	0	0
7.6	Промежуточная аттестация по модулю 7	2	0	0	0	0	0	2
8	**Модуль 8. Урология детского возраста**	**48**	**14**	**32**	**32**	**0**	**0**	**2**
8.1	Семиотика урологических заболеваний	6	2	4	4	0	0	0
8.2	Аномалии почек и мочеточников	6	2	4	4	0	0	0
8.3	Пороки развития мочевого пузыря	6	2	4	4	0	0	0
8.4	Гнойно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы	6	2	4	4	0	0	0
8.5	Мочекаменная болезнь	6	2	4	4	0	0	0
8.6	Урологическая онкология	6	2	4	4	0	0	0
8.7	Травма органов мочеполовой системы	6	2	4	4	0	0	0
8.8	Малая урология	4	0	4	4	0	0	0
8.9	Промежуточная аттестация по модулю 8	2	0	0	0	0	0	2
9	**Модуль 9. Хирургия новорожденных**	**30**	**10**	**18**	**18**	**0**	**0**	**2**
9.1	Хирургия пороков развития	12	4	8	8	0	0	0
9.2	Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных	12	4	8	8	0	0	0
9.3	Травма новорожденных	4	2	2	2	0	0	0
9.4	Промежуточная аттестация по модулю 9	2	0	0	0	0	0	2
10	**Модуль 10. Абдоминальная хирургия**	**30**	**10**	**18**	**18**	**0**	**0**	**2**
10.1	Острый аппендицит и его осложнения	6	2	4	4	0	0	0
10.2	Непроходимость кишечника	6	2	4	4	0	0	0
10.3	Травма органов брюшной полости	6	2	4	4	0	0	0
10.4	Заболевания печени и желчевыводящей системы	6	2	4	4	0	0	0
10.5	Прочие заболевания органов брюшной полости	4	2	2	2	0	0	0
10.6	Промежуточная аттестация по модулю 10	2	0	0	0	0	0	2
11	**Модуль 11. Травматология, ортопедия и костная патология детского возраста**	**36**	**16**	**18**	**18**	**0**	**0**	**2**
11.1	Детский травматизм	2	1	1	1	0	0	0
11.2	Повреждения мягких тканей	2	1	1	1	0	0	0
11.3	Черепно-мозговая травма	4	2	2	2	0	0	0

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
11.4	Повреждение верхней и нижней конечности	6	2	4	4	0	0	0
11.5	Повреждения позвоночника. Переломы таза	4	2	2	2	0	0	0
11.6	Отрывы и размозжения конечностей	2	1	1	1	0	0	0
11.7	Множественные и сочетанные повреждения	4	2	2	2	0	0	0
11.8	Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей	4	2	2	2	0	0	0
11.9	Диспластические заболевания костей	2	1	1	1	0	0	0
11.10	Дистрофические и атрофические процессы	2	1	1	1	0	0	0
11.11	Новообразования скелета у детей	2	1	1	1	0	0	0
11.12	Промежуточная аттестация по модулю 11	2	0	0	0	0	0	2
12	**Модуль 12. Эндоскопическая хирургия у детей**	**30**	**10**	**18**	**18**	**0**	**0**	**2**
12.1	Эндоскопическая техника и технологические усовершенствования	6	2	4	4	0	0	0
12.2	Лапароскопические операции при экстренных состояниях органов брюшной полости у детей	6	2	4	4	0	0	0
12.3	Лапароскопические операции в плановой хирургии	6	2	4	4	0	0	0
12.4	Торакоскопические операции	6	2	4	4	0	0	0
12.5	Артроскопическая хирургия	4	2	2	2	0	0	0
12.6	Промежуточная аттестация по модулю 12	2	0	0	0	0	0	2
13	**Модуль 13. Вопросы онкологии детского возраста**	**18**	**8**	**8**	**8**	**0**	**0**	**2**
13.1	Организация онкологической помощи детям	2	2	0	0	0	0	0
13.2	Общие принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей у детей	4	2	2	2	0	0	0
13.3	Оказание медицинской онкологической помощи детям с гемобластозами	6	2	4	4	0	0	0
13.4	Оказание медицинской онкологической помощи детям с опухолями солидной природы	4	2	2	2	0	0	0
13.5	Промежуточная аттестация по модулю 13	2	0	0	0	0	0	2
14	**Модуль 14. Гинекологические заболевания у девочек**	**24**	**8**	**14**	**14**	**0**	**0**	**2**
14.1	Физиологические особенности пубертатного периода	6	2	4	4	0	0	0
14.2	Воспалительные заболевания половых органов	6	2	4	4	0	0	0
14.3	Перекруты придатков матки	6	2	4	4	0	0	0
14.4	Ювенильные маточные кровотечения	4	2	2	2	0	0	0
14.5	Промежуточная аттестация по модулю 14	2	0	0	0	0	0	2
15	**Модуль 15. Оказание медицинской помощи в экстренной форме**	**36**	**6**	**28**	**0**	**0**	**0**	**2**
15.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	34	6	28	0	0	0	0
15.2	Промежуточная аттестация по модулю 15	2	0	0	0	0	0	2
16	**Модуль 16. Практика**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**106**	**2**
16.1	Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в амбулаторных условиях	30	0	0	0	0	30	0
16.2	Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в условиях дневного стационара	18	0	0	0	0	18	0

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
16.3	Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в стационарных условиях	58	0	0	0	0	58	0
16.4	Промежуточная аттестация по модулю 16	2	0	0	0	0	0	2
17	**Итоговая аттестация**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**
Итого часов (трудоемкость)		576	154	278	232	0	106	38

IV. Рабочие программы модулей[6]

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	**Модуль 1. Общие вопросы детской хирургии**		
1.1	Организация медицинской помощи по профилю «детская хирургия»	Медицинская помощь детям по профилю «детская хирургия». Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи по профилю «детская хирургия». Статус клинических рекомендаций при оказании медицинской помощи детям. Маршрутизация пациентов. Организация медицинской реабилитации и паллиативной помощи детям. Медицинские экспертизы в детской хирургии. Оформление листка нетрудоспособности, в том числе по уходу за больным членом семьи (ребенком). Основы медико-социальной экспертизы. Медицинские информационные системы. Оформление медицинской документации, в том числе в форме электронных документов. Медико-статистические показатели заболеваемости детского населения, их анализ. Управление персоналом, находящимся в распоряжении.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
1.2	Методы обследования в детской хирургии	Физикальные методы: осмотр, аускультация, пальпация и перкуссия при обследовании ребенка с хирургической патологией; методика проведения; интерпретация полученных данных; особенности у новорожденных детей. Интраскопические методы исследования: рентгенологические методы исследования, ультразвуковые методы исследования, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография; методика проведения; интерпретация полученных данных. Инструментальные методы исследования: зондирование пищевода новорожденных, зондирование пупочной ямки, пункционная биопсия легкого, пункционная биопсия печени, пункционная биопсия селезенки, пункционная биопсия почки, остеотонометрия, спинномозговая пункция, диагностическая плевральная пункция; методика проведения, медицинские показания, оценка результатов. Функциональные методы исследования: функциональные исследования в урологии (цистоманометрия, урофлоуметрия, цистосфинктерометрия), гепатологии (спленоманометрия, гепатоманометрия, мезентерикоманометрия), пульмонологии (спирометрия, спирография, раздельная спирография,	ПК-1

[6] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		пневмотахография, оксигемометрия, оксигемография); сфинктерометрия анального жома. Лабораторные методы исследования: общий (клинический) анализ крови, биохимический анализ крови, гемостазиограмма, копрологическое исследование; референсные значения, интерпретация результатов.	
1.3	Профилактика хирургических заболеваний у детей	Профилактика как система социально-экономических и медицинских мероприятий, направленных на воспитание здорового поколения охрану здоровья и предупреждение болезней. Диспансеризация детского населения. Этапы диспансеризации. Принципы организации и проведения наблюдения оздоровительных мероприятий у детей факторами риска. Порядок проведения лечебно-оздоровительных мероприятий среди детей с выявленными хирургическими заболеваниями. Анализ и оценка качества и эффективности диспансеризации. Основные направления пропаганды медицинских и гигиенических знаний по вопросам профилактики. Пропаганда комплекса вопросов здорового образа жизни. Организация работы по санитарно-гигиеническому воспитанию. Санитарно-просветительская работа в детской поликлинике, детском хирургическом стационаре. Пропаганда профилактики детского травматизма в школе, дошкольном учреждении.	ПК-6
1.4	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2	**Модуль 2. Клиническая анатомия и оперативная хирургия в возрастном аспекте**		
2.1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи	Клиническая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи: черепно-мозговые нервы, мозговой и лицевой череп; первичная хирургическая обработка ран на мозговом черепе; трепанация черепа с перевязкой сосудов твердой мозговой оболочки и средней оболочечной артерией; операции при родовой травме новорожденных; эмбриогенез щитовидно-глоточного и зобно-глоточного протоков и их топография; доступы к сосудисто-нервным пучкам шеи и их перевязка на разном уровне; трахеостомия, трахеотомия; доступы к пищеводу; дренирование клетчаточных пространств шеи.	ПК-1, ПК-2
2.2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки	Клиническая анатомия и оперативная хирургия грудной стенки, диафрагмы, переднего средостения, перикарда и сердца, заднего средостения, пищевода, сосудистых коллекторов, грудного лимфатического протока, верхних дыхательных путей плевры и легких: разрезы при маститах и флегмоне новорожденных, пункции переднего и заднего средостения; пункция и дренирование плевральной полости, торакоскопия, торакотомия; шов раны легкого; пульмонэктомия, долевая и сегментарная резекция легких; ушивание раны сердца; открытый массаж сердца; пункция перикарда; дренирование клетчаточных пространств переднего и заднего средостений; резекция грудного отдела пищевода; новокаиновые блокады (паравертебральная, межреберная); доступы к грудному отделу грудного протока с целью его перевязки при травматических хилотораксах.	ПК-1, ПК-2
2.3	Клиническая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости и забрюшинного пространства	Клиническая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости, передней брюшной стенки, пахового промежутка, верхнего этажа брюшной полости (желудок, двенадцатиперстная кишка, селезенка, поджелудочная железа, печень, желчные пути), нижнего этажа брюшной полости (тонкая кишка, толстая кишка, кишечная миндалина), лимфатической системы, сосудистого коллектора, вегетативной нервной системы: оперативные доступы к органам брюшной полости; лапароцентез; лапароскопия и эндоскопические операции (основные принципы и методы); пластика передней брюшной стенки при пупочных, паховых грыжах, грыжах белой линии живота; дренирование брюшной полости; доступ при дренировании поддиафрагмальных абсцессов; катетеризация	ПК-1, ПК-2

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		пупочных вен; ушивание раны желудка; наложение гастростомы; наложение гастроэнтеростомы; шов кишки; кишечные анастомозы; резекция илеоцекального угла; аппендэктомия; наложение колостомы; наложение цекостомы; одноствольная илеостома; двуствольная (подвесная) илеостома; пункция и шов печени; резекция печени; холецистэктомия; спленэктомия; доступы к поджелудочной железе и дренирование сальниковой сумки. Клиническая анатомия забрюшинного пространства, клетчаточных пространств, забрюшинных органов, сосудистого коллектора. Оперативные доступы к почке, лоханке, мочеточнику; биопсия почки (открытая, закрытая); нефропексия; наложение нефростомы; нефрэктомия; пересадка мочеточников; дренирование клетчаточного пространства; операционный доступ к сосудистому коллектору брюшной полости (аорте, нижней полой вене).	
2.4	Клиническая анатомия и оперативная хирургия таза и промежности	Клиническая анатомия таза, тазовой диафрагмы, этажей таза, запирательного канала, клетчаточных пространств, вегетативных нервных окончаний, сосудистых коллекторов, промежности. Операционный доступ к промежности части прямой кишки; дренирование параректальной клетчатки; операционный доступ к сосудистому коллектору таза; рациональные разрезы промежности; новокаиновые блокады (по Школьникову, пресакральная, пудендальная).	ПК-1, ПК-2
2.5	Клиническая анатомия и оперативная хирургия конечностей, позвоночника	Клиническая анатомия верхней конечности, нижней конечности, позвоночника; пункция артерий; венесекция; обнажение сосудисто-нервных пучков на разных уровнях; методы дренирования гнойных затеков на конечностях; сосудистый шов; шов нерва; сухожильный нерв; пункция суставов; доступы к суставам; доступы к костям верхней и нижней конечностей на разных уровнях; пункция костномозгового канала; методика наложения остеоперфорации; методика дренирующей резекции кости; доступы к различным отделам позвоночника; ампутация при травматических повреждениях конечностей; реимплантация при травматических повреждениях; новокаиновая блокада на конечностях.	ПК-1, ПК-2
2.6	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.5.	ПК-1, ПК-2
3	**Модуль 3. Плановая и пластическая хирургия у детей**		
3.1	Патология эпителиальных ходов	Эмбриогенез щитовидного язычного протока. Этиопатогенез, клиническая картина, методы диагностики, дифференциальная диагностика лимфангиомы, лимфаденита, липомы, флебэктазии яремной вены, эктопии щитовидной железы, дермоидной кисты. Предоперационная подготовка, выбор срока операции, особенности оперативной техники, возможные осложнения во время операции, кровотечение, повреждение сосудисто-нервного пучка, ведение послеоперационного периода; осложнения после операции, нагноение раны, рецидив.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.2	Патология вагинального отростка	Эмбриогенез, этиопатогенез, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика паховых грыж. Показания к операции, сроки оперативного вмешательства, техника операции, осложнения. Водянка оболочек яичка: эмбриогенез, этиопатогенез, клиническая картина, диагностика и дифферециальная диагностика, методы лечения (консервативный: показания, сроки и их обоснование; оперативный: показания, сроки и их обоснование), ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз. Киста элементов семенного канатика, киста Нукке: эмбриогенез, этиопатогенез, клиническая картина, диагностика и дифферециальная диагностика, консервативные и оперативные методы лечения (показания, сроки и их обоснование), ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
3.3	Грыжи брюшной стенки	Эмбриогенез, этиопатогенез, клиническая картина и диагностика пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, параумбиликальной грыжи. Показания к операции, техника операции, ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.4	Опухоли и опухолевидные заболевания мягких тканей	Классификация опухолей и опухолеподобных заболеваний мягких тканей у детей. Гемангиома, лимфангиома, пигментные пятна, дермоидные кисты, мезенхимальные опухоли, неврогенные опухоли: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, показания к операции и особенности оперативной техники, ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.5	Ангиодисплазии	Пороки развития вен, артерий и лимфатический сосудов: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, показания к операции и особенности оперативной техники, ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.6	Пластическая хирургия при врожденных и приобретенных поражениях мягких тканей	Пластическая хирургия врожденных поражений мягких тканей: пластика местными тканями, свободная кожная пластика, пластика кожными лоскутами на ножке, пластика филатовским стеблем, пластика свободными кожными лоскутами с микрохирургической техникой. Пластическая хирургия рубцовых поражений мягких тканей. Криодеструкция в лечении гипертрофических и келоидных рубцов.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.7	Промежуточная аттестация по модулю 3	Контроль результатов обучения в рамках тем 3.1-3.6.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4	**Модуль 4. Гнойная хирургия у детей**		
4.1	Гнойная инфекция в хирургии	Общие вопросы гнойной инфекции. Характер микрофлоры при гнойно-септических заболеваниях. Клинические проявления гнойно-септических заболеваний. Особенности развития гнойно-септических заболеваний в разных возрастных группах. Лечение гнойно-септических заболеваний у детей. Гнойная рана. Фазы раневого процесса. Дренирование ран. Хирургическая обработка гнойных ран, вторичные швы. Принципы антибактериальной хирургии, метод местной гнотобиологической изоляции при лечении гнойных ран. Сепсис: классификация, патофизиология септического процесса, клинические проявления в разных возрастных группах, принципы и методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.2	Гнойные заболевания мягких тканей	Флегмона, фурункул, фурункулез, карбункул, лимфаденит, аденофлегмона, лимфангоит, рожистое воспаление: причины возникновения, дифференциальная диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.3	Гнойные заболевания кисти	Панариций (подногтевой, околоногтевой, кожный, сухожильный, костный, суставной), флегмона кисти: клиническая картина, диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.4	Остеомиелит	Острый гематогенный остеомиелит: этиология и патогенез, анатомические предпосылки и особенности течения в разных возрастных группах, клинические формы, дифференциальная диагностика, диагностическая пункция, цитологическое и бактериологическое исследования пунктата, остеоперфорация при остром гематогенном остеомиелите, антибактериальная терапия, отдаленные результаты, реабилитация. Особенности острого гематогенного остеомиелита костей, составляющих тазобедренный сустав, плоских костей. Причины перехода острого гематогенного остеомиелита в хроническую форму. Хронический остеомиелит: первично-хронический, альбуминозный, изолированный, склерозирующая форма; клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, консервативные методы лечения, показания и методы оперативного лечения, осложнения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.5	Гнойный артрит	Этиология и патогенез гнойных артритов. Методы лечения.	ПК-1, ПК-2,

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
			ПК-3, ПК-4
4.6	Промежуточная аттестация по модулю 4	Контроль результатов обучения в рамках тем 4.1-4.5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5	**Модуль 5 Торакальная хирургия детского возраста**		
5.1	Заболевания легких и плевры	Пороки развития бронхов и легких; бактериальные деструкции легких; абсцессы; буллы; бронхоэктазии; нагноительные заболевания плевры (пиоторакс, пиопневмоторакс, хроническая эмпиема плевры); кисты легких и поликистоз; опухоли легких; инородные тела трахеи и бронхов; эхинококкоз; опухоли плевры: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.2	Заболевания средостения	Опухоли и кисты средостения: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение (виды операций, оперативные доступы). Медиастиниты: причина возникновения, классификация клиническая картина, диагностика, методы консервативного и оперативного лечения. Перикардиты: причина возникновения, классификация клиническая картина, диагностика, методы консервативного и оперативного лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.3	Заболевания пищевода	Атрезия пищевода, халазия, ахалазия: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение (виды операций, оперативные доступы). Врожденный короткий пищевод, врожденные сужения пищевода: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение (виды операций, оперативные доступы). Дивертикулы пищевода: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Химические ожоги пищевода: особенности ожогов кислотами и щелочами, первая помощь при ожогах. Бужирование пищевода. Показания к созданию искусственного пищевода. Виды пластики пищевода. Опухоли пищевода: диагностика и лечение. Инородные тела пищевода: диагностика и лечение. Травма пищевода: виды травм, врачебная тактика. Кормление больного с травмой пищевода. Медиастинит после травмы пищевода. Показания к гастростомии.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.4	Заболевания диафрагмы	Диафрагмальные грыжи, ложные и истинные диафрагмальные грыжи: классификация, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение. Опухоли диафрагмы: классификация, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение. Парез диафрагмы: классификация, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.5	Заболевания грудной клетки	Воронкообразная, килевидная деформация грудной клетки: этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Аномалии ребер, расщепление грудины, остеомиелит ребер и грудины: клиническая картина, диагностика, лечение. Опухоли грудной клетки: диагностика и лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.6	Закрытие и открытые повреждения грудной клетки	Классификация, механизм повреждений грудной клетки. Виды пневмоторакса. Эмфизема средостения: диагностика и лечение. Травматическая асфиксия: диагностика и лечение. Гемоторакс: механизм возникновения, виды. Ранения и разрывы легкого: клиника, диагностика, лечение. Травматические пневмонии: клиника, диагностика, лечение. Клиника и диагностика повреждения сердца и крупных сосудов. Хирургические доступы при ранении легкого, сердца. Методика ушивания раны сердца. Особенности накладывания шва.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.7	Промежуточная аттестация по модулю 5	Контроль результатов обучения в рамках тем 5.1-5.6.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
6	**Модуль 6. Хирургия эндокринной системы у детей**		
6.1	Патофизиология желез внутренней секреции	Особенности патофизиологии желез внутренней секреции у детей: гипофизарно-гипоталамическая система, тимус и его функция у детей, надпочечники, щитовидная железа, половые железы, поджелудочная	ПК-1

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		железа.	
6.2	Поражения желез внутренней секреции и их хирургическое лечение	Клиническая картина, диагностика и хирургическое лечение заболеваний щитовидной и паращитовидных желез: тиреотоксикоз (диффузный токсический зоб), тиреотоксический криз, энуклеация узлов, гипопаратиреоз и гиперпаратиреоз, гипотиреоз. Паралич гортанного нерва. Хирургическое лечение заболеваний поджелудочной железы: инсулинома, синдром Золлингера-Эллисона. Опухоль мозгового вещества надпочечников (феохромоцитома): клиническая картина, диагностика и хирургическое лечение. Операции на надпочечниках, выбор операционного доступа, удаление опухоли (техника), осложнения. Эмбриогенез мужских половых желез, механизм миграции яичек. Хирургия половых желез: крипторхизм (классификация, клиническая картина, диагностика и лечение). Острые заболевания яичек: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика и лечение (консервативное, оперативное). Аномалии формирования пола: патогенез и формирование клинических форм врожденной патологии полового развития. Хирургическое лечение заболевания вилочковой железы, этиопатогенез, роль наследственных факторов, клиническая картина, диагностика и лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
6.3	Промежуточная аттестация по модулю 6	Контроль результатов обучения в рамках тем 6.1-6.2.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7	**Модуль 7. Проктология детского возраста**		
7.1	Пороки развития прямой кишки	Эпителиальный копчиковый ход: этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, оперативное лечение, послеоперационные осложнения. Врожденные сужения заднепроходного отверстия, сужение прямой кишки: клиническая картина, диагностика, лечение. Атрезии прямой кишки и анального отверстия: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Атрезии со свищами: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Врожденная клоака: клиническая картина, диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7.2	Мегаколон	Болезнь Гиршпрунга: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Осложнения послеоперационного периода. Другие формы мегаколона: классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика, консервативные и оперативные методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7.3	Воспалительные заболевания толстой кишки и заднего прохода	Острый и хронический парапроктит, параректальные свищи: этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, оперативное лечение, послеоперационные осложнения. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона: этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, консервативные и оперативные методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7.4	Травматические повреждения прямой кишки и промежности	Травматические повреждения прямой кишки и промежности: классификация, клинические проявления, диагностика, хирургическое лечение, показания к колостоме, послеоперационные осложнения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7.5	Опухоли прямой кишки и другие заболевания	Дермоидная киста и тератома параректального пространства: клинические проявления, диагностика, оперативное лечение, осложнения. Сосудистые опухоли, гемангиомы, лимфангиомы: клинические проявления, дифференциальная диагностика, хирургическое лечение. Полипы и полипоз толстой кишки: клинические проявления, диагностика, методы лечения. Трещины заднего прохода: причины возникновения, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Геморрой: причины возникновения, методы лечения. Недостаточность анального отверстия: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, консервативное и оперативное лечение, осложнения послеоперационного периода. Выпадение прямой кишки:	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		этиология и патогенез, классификация, методы лечения.	
7.6	Промежуточная аттестация по модулю 7	Контроль результатов обучения в рамках тем 7.1-7.5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8	**Модуль 8. Урология детского возраста**		
8.1	Семиотика урологических заболеваний	Изменение качества и количества мочи. Болевой синдром. Гипертензионный синдром. Патологические выделения из мочеиспускательного канала. Неотложные симптомы урологии детского возраста. Макрогематурия (причины, характер, топическая диагностика и хирургическая тактика). Почечная колика (этиопатогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, хирургическая тактика) Острая задержка мочи (причины, клиника, диагностика, хирургическая тактика).	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8.2	Аномалии почек и мочеточников	Аномалии почек и мочеточников: классификация, клиническая картина, диагностика, принципы оперативного лечения. Патологическая подвижность почек (нефроптоз): этиопатогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Эктопия устья добавочного мочеточника: формы эктопии у мальчиков и девочек, клинические проявления, лечение. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс: классификация, клиническая картина, диагностика, хирургические методы лечения. Гидронефротическая трансформация почек: классификация, клиническая картина, диагностика, методы лечения. Нефрэктомия. Методы послеоперационного дренирования. Осложнения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8.3	Пороки развития мочевого пузыря	Эмбриогенез мочевого пузыря, анатомо-физиологические особенности у новорожденных. Дивертикул мочевого пузыря: клиническая картина, диагностика. Формы нейрогенного мочевого пузыря: клиническая картина, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Экстрофия мочевого пузыря: клинические проявления, методы хирургического лечения. Эписпадия, гипоспадия: классификация, клинические проявления, оперативное лечение. Пластика шейки мочевого пузыря при недержании мочи. Консервативное лечение недержания мочи. Клапаны задней уретры у мальчиков: клинические проявления, классификация, лечение. Выпадение слизистой уретры у девочек: клинические проявления, классификация, консервативное и оперативное лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8.4	Гнойно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы	Пиелонефрит, цистит, уретрит: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, консервативное и оперативное лечение (показания, виды). Ревизия паранефрального пространства, эвакуация гноя и дренаж. Баланопостит, вульвовагинит: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8.5	Мочекаменная болезнь	Этиопатогенез мочекаменной болезни, географические особенности, клиническая картина, диагностика, лечение. Виды пиелолитотомии. Резекции почки. Уретролитотомия. Цистолитотомия.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8.6	Урологическая онкология	Доброкачественные и злокачественные опухоли. Классификация опухолей почек, мочевого пузыря; вопросы этиопатогенеза, клиническая картина, диагностика, лечение. Опухоли яичка: диагностика и лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8.7	Травма органов мочеполовой системы	Закрытая травма почки: частота, механизм развития, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Открытые повреждения почек и мочевыводящих путей: причины и обстоятельства, диагностика, лечение. Закрытые повреждения мочевого пузыря: симптоматология, дифференциальная диагностика внебрюшных и внутрибрюшных разрывов, лечение. Цистостомия. Бесшовный магнитный анастомоз. Первичный шов уретры. Осложнения и прогноз. Посттравматическая стриктура уретры: клиническая картина, диагностика, лечение. Травма наружных половых органов: первичная хирургическая тактика. Основные принципы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		консервативной терапии и диспансеризации урологических больных.	
8.8	Малая урология	Варикоцеле: клиническая картина, диагностика. Показания к операции, выбор метода лечения. Крипторхизм, дистопия яичка, анархизм, монархизм: клиническая картина, диагностика. Сроки оперативного лечения и методы. Острые заболевания яичка: диагностика, клинические проявления. Травма яичка, аллергический отек, флегмона Фурнье. Дифференциальная диагностика острых заболеваний яичка. Водянка оболочек яичка, семенного канатика. Методы лечения. Фимоз: клиническая картина, диагностика, методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8.9	Промежуточная аттестация по модулю 8	Контроль результатов обучения в рамках тем 8.1-8.8.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
9	**Модуль 9. Хирургия новорожденных**		
9.1	Хирургия пороков развития	Аномалии развития: роль генетических и пренатальных факторов в возникновении пороков развития. Пренатальный и постнатальный путь (эмбриопатии и фетопатии). Антенатальная диагностика пороков развития. Атрезия пищевода, двенадцатиперстной кишки, тонкой кишки, пороки развития заднего прохода и прямой кишки, атрезия желчных путей: эмбриогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, методы лечения, послеоперационный период и его осложнения. Врожденный пилоростеноз, синдром Ледда, мекониевый илеус, гастрошизис, эмбриональные грыжи пупочного канатика: этиопатогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, методы лечения. Принципы нутритивной поддержки в послеоперационном периоде у новорожденных. Пороки развития центральной нервной системы: этиопатогенез, клинические проявления, оперативное лечение в зависимости от формы порока, осложнения. Патогенез, клиника, лечение асфиксии новорожденных. Врожденные диафрагмальные грыжи, пороки развития легких: эмбриогенез, классификация, клиническая диагностика у новорожденных, особенности оперативной техники, послеоперационные осложнения и их предупреждение. Гемангиомы, лимфангиомы, тератомы: классификация, клиническая картина, диагностика, методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
9.2	Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных	Этиология и патогенез гнойно-воспалительных заболеваний и сепсиса новорожденных. Пути заражения и входные ворота инфекции. Особенности гнойных поражений у новорожденных. Общая схема лечения гнойно-воспалительных заболеваний и сепсиса. Воспалительные заболевания кожи, флегмона новорожденных, мокнущий пупок, гнойные перитониты новорожденных, гнойные заболевания грудной клетки: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, методы лечения. Язвенно-некротический энтероколит: этиопатогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Билирубиновый обмен у новорожденных. Желтуха у новорожденных. Дифференциальная диагностика желтух у новорожденных.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
9.3	Травма новорожденных	Повреждения мягких тканей и головы: клинические проявления, диагностика, лечение. Тактика при травме мягких тканей головы. Разрывы надпочечников: клинические проявления, показания к хирургическому лечению. Переломы ключицы, плечевой кости, бедра: клинические проявления, диагностика, лечение. Сроки и способы иммобилизации при смещенных переломах. Сроки консолидации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
9.4	Промежуточная аттестация по модулю 9	Контроль результатов обучения в рамках тем 9.1-9.3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10	**Модуль 10. Абдоминальная хирургия**		

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
10.1	Острый аппендицит и его осложнения	Острый аппендицит: этиология, патогенез, клинические проявления, особенности клинической картины у детей до трех лет, диагностика, дифференциальная диагностика, техника аппендэктомии, лапароскопии. Разлитой и отграниченный перитонит: классификация, клинические проявления, предоперационная подготовка, лечебная тактика, методы санации брюшной полости. Осложнения послеоперационного периода: варианты, клинические проявления, диагностика, тактика лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10.2	Непроходимость кишечника	Непроходимость кишечника: причины возникновения, классификация, клинические проявления, консервативное и оперативное лечение, показания к резекции кишки. Декомпрессия желудочно-кишечного тракта. Ведение послеоперационного периода. Инвагинация кишечника: этиопатогенез, классификация, клинические проявления и их особенности, диагностика, методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10.3	Травма органов брюшной полости	Классификация повреждений органов брюшной полости. Общие вопросы диагностики. Повреждения паренхиматозных органов: особенности диагностики, консервативное лечение, показания и особенности оперативного вмешательства. Повреждения желудка, кишечника, половых органов: классификация повреждений, особенности клинических проявлений, методы лечения. Инородные тела желудочно-кишечного тракта: клинические проявления, методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10.4	Заболевания печени и желчевыводящей системы	Синдром портальной гипертензии: этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения. Холецистит, холелитиаз, опухоли и кисты печени: клиническая картина, дифференциальная диагностика, консервативные и оперативные методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10.5	Прочие заболевания органов брюшной полости	Кишечные свищи: причины возникновения, классификация, особенности клинической картины в зависимости от уровня поражения, диагностика, методы и результаты лечения. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: этиология и патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, методы лечения. Меккелев дивертикул, кисты и опухоли брюшной полости: этиология, клинические проявления, дифференциальная диагностика, особенности оперативного вмешательства. Болезнь Крона: современные взгляды на этиологию и патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы лечения. Мезаденит: причины возникновения, клиническая картина, диагностика, методы лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10.6	Промежуточная аттестация по модулю 10	Контроль результатов обучения в рамках тем 10.1-10.5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11	**Модуль 11. Травматология, ортопедия и костная патология детского возраста**		
11.1	Детский травматизм	Классификация видов травматизма. Причины. Профилактика. Синдром опасного обращения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.2	Повреждения мягких тканей	Ранения мягких тканей: особенности течения и лечения. Гнойная раневая инфекция: предупреждение и лечение. Травматическая отслойка кожи. Сдавление мягких тканей. Повреждение крупных кровеносных сосудов. Повреждения периферических сосудов. Повреждения сухожилий. Газовая инфекция, столбняк, бешенство (профилактика, диагностика, лечение).	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.3	Черепно-мозговая травма	Черепно-мозговая травма: механогенез, классификация, патологическая физиология, методы диагностики. Сотрясение головного мозга, ушибы головного мозга, сдавление головного мозга, переломы костей свода черепа, основания черепа, костей лицевого черепа: клиническая картина, диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.4	Повреждение верхней и нижней конечности	Переломы лопатки, ключицы, вывихи плечевой кости, переломы плечевой кости; вывихи в локтевом суставе; вывихи предплечья; переломы костей предплечья: классификация, механогенез, клиническая картина, диагностика, консервативное лечение, техника	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		закрытой ручной репозиции при отдельных видах переломов, показания к оперативному лечению, виды осложнений. Повреждения кисти; вывихи в суставах нижней конечности; травматический вывих бедра; травматический вывих надколенника; травматический вывих в коленном суставе; травматические вывихи в прочих суставах. Лечебная тактика при отдельных видах переломов, показания к оперативному лечению, техника операций при отдельных видах переломов, осложнения. Повреждения коленного сустава. Проникающие ранения. Переломы костей голени. Техника оперативных вмешательств. Повреждения стопы.	
11.5	Повреждения позвоночника. Переломы таза	Повреждения шейного отдела позвоночника (подвывихи и вывих шейных позвонков, разрывы связочного аппарата, переломы шейных позвонков): механизм повреждений, клинические проявления, диагностика, методы лечения. Компрессионные переломы позвонков в грудном отделе, поясничном, переломы таза: механогенез, клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, методы лечения. Лечение отдельных видов переломов таза. Диагностика и лечение сопутствующих повреждений тазовых органов.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.6	Отрывы и размозжения конечностей	Механогенез травм, клинические проявления, диагностика. Объем первой врачебной помощи. Сроки и техника оперативного лечения. Реплантация отчлененного сегмента конечности (особенности микрохирургических операций). Первичное протезирование.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.7	Множественные и сочетанные повреждения	Механогенез политравмы. Дорожно-транспортные происшествия, падение с высоты. Механогенез отдельных видов повреждений. Классификация. Терминология. Ведущие и сопутствующие повреждения. Критерии оценки тяжести состояния. Клиника и диагностика отдельных видов политравмы. Сочетанная черепно-мозговая травма. Множественные и сочетанные переломы костей конечностей. Сочетанные травмы груди, живота и забрюшинного пространства, переломы позвоночника и таза. Сочетанные травмы мягких тканей. Лечение политравмы.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.8	Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей	Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей: этиопатогенез, клиническая диагностика в возрастных периодах, инструментальная диагностика, консервативное и оперативное лечение в возрастных периодах, техники оперативных вмешательств, ошибки и осложнения при лечении. Детский церебральный паралич: этиопатогенез, диагностика и дифференциальная диагностика, консервативное лечение, техника оперативных вмешательств, протезирование. Вросший ноготь: этиопатогенез, клиническая диагностика, консервативное и оперативное лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.9	Диспластические заболевания костей	Хондродисплазия. Дисхондроплазия (болезнь Оллье). Сосудисто-хрящевая дисплазия (синдром Маффуччи). Метафизарные хондродисплазии. Экзостозная хондродисплазия. Ахондроплазия, гипохондроплазия. Болезнь Блаунта, Маделунга. Дисплазия шейки бедренной кости. Множественная деформирующая суставная хондродисплазия (болезнь Волкова). Множественная эпифизарная хондродисплазия (болезнь Файербанка). Гемимелическая форма эпифизарной дисплазии. Эпифизарная точечная хондродисплазия. Спондило-эпифизарная дисплазия (болезнь Моркио-Брейлсфорда). Псевдоахондроплазия. Дистрофическая дисплазия (эпифизарный дизостоз). Остеодисплазии. Фиброзная остеодисплазия (болезнь Брайцева-Лихтенштейна). Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия. Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика). Гиперостозы. Особенности диагностики и лечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.10	Дистрофические и атрофические процессы	Детская и юношеская дистрофическая киста, паратиреоидная остеодистрофия, рахит и рахитоподобные заболевания, бластоматозный ретикулез кости, остеохондропатии, спонтанное рассасывание кости: этиопатогенез, клинические проявления,	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		диагностика, виды лечения.	
11.11	Новообразования скелета у детей	Остеома, остеоид-остеома, остеобластокластома (гигантоклеточная опухоль кости), остеогенная саркома, хондрома и остеохондрома, хондробластома, первичная хондросаркома кости, фиброма кости, хондромиксоидная фиброма кости, остеогенная фиброма кости, неостеогенная фиброма кости, новообразования неостеогенного происхождения, опухоль Юинга, первичная ретикулоклеточная саркома, гемангиома, миелома, хордома: этиология, клинические проявления, диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.12	Промежуточная аттестация по модулю 11	Контроль результатов обучения в рамках тем 11.1-11.11.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12	**Модуль 12. Эндоскопическая хирургия у детей**		
12.1	Эндоскопическая техника и технологические усовершенствования	Оборудование и инструменты. Принципы организации работы и подготовка больных к операции. Особенности оперативной техники. Технические особенности проведения диагностических исследований и оперативной лапароскопии. Показания и противопоказания к выполнению лапароскопии.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12.2	Лапароскопические операции при экстренных состояниях органов брюшной полости у детей	Острый аппендицит и аппендикулярный перитонит. Спаечная кишечная непроходимость. Кишечная инвагинация. Дивертикул Меккеля. Закрытые повреждения органов брюшной полости.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12.3	Лапароскопические операции в плановой хирургии	Хронический калькулезный холецистит. Заболевания селезенки. Варикоцеле. Патология почек. Паховая грыжа. Врожденный пилоростеноз. Синдром Ледда. Абдоминальная форма крипторхизма. Техника лапароскопических операций.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12.4	Торакоскопические операции	Особенности обезболивания при видеоторакоскопических операциях у детей. Эмпиема плевры. Бронхоэктазия. Эхинококкоз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12.5	Артроскопическая хирургия	Артроскопическая хирургия. Методика выполнения артроскопии. Острая травма и посттравматические состояния коленного сустава у детей. Нозологические формы ортопедической патологии коленного сустава. Гнойно-воспалительные, артрологические и сосудистые заболевания коленного сустава.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12.6	Промежуточная аттестация по модулю 12	Контроль результатов обучения в рамках тем 12.1-12.5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
13	**Модуль 13. Вопросы онкологии детского возраста**		
13.1	Организация онкологической помощи детям	Нормативно-правовые акты, регулирующие оказание медицинской помощи по профилю «детская онкология). Структура учреждений онкологической службы, их функции и взаимодействие. Оказание амбулаторной и стационарной помощи детям со злокачественными заболеваниями. Взаимосвязь врачей педиатрической сети с онкологической службой. Организация помощи инкурабельным больным. Паллиативное лечение больных. Хосписы.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
13.2	Общие принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей у детей	Общие принципы диагностики злокачественных опухолей у детей. Характер и значение изменений клинического, биохимического анализа крови. Возможности лучевых методов в скрининге онкологических заболеваний у детей. Аналоговые технологии. Морфологические, иммунологические и молекулярно-генетические методы исследования. Особенности онкологических операций. Виды радикальных операций. Применение различных технологий. Осложнения хирургического лечения, виды, их профилактика и лечение. Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Таргетная терапия.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
13.3	Оказание медицинской помощи детям	Лейкозы, неходжкинские лимфомы, лимфома Ходжкина, опухоли макрофагально-гистиоцитарной системы: этиология и факторы риска, статистические данные, классификация, клинические проявления,	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	с гемобластозами	диагностика, методы лечения, отдаленные последствия лечения, исходы, вопросы инвалидизации и реабилитации. Лимфаденопатии у детей.	
13.4	Оказание медицинской помощи детям с опухолями солидной природы	Опухоли центральной нервной системы, мягких тканей, костей, почек, половых органов, печени, головы и шеи: эпидемиология и статистические данные, группы риска, этиология, классификация, клинические проявления, методы диагностики, дифференциальная диагностика, виды лечения. Контроль эффективности лечения. Результаты лечения и прогноз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
13.5	Промежуточная аттестация по модулю 13	Контроль результатов обучения в рамках тем 13.1-13.4.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
14	**Модуль 14. Гинекологические заболевания у девочек**		
14.1	Физиологические особенности пубертатного периода	Анатомо-физиологические особенности в процессе созревания репродуктивной системы (период новорожденности, детства, полового созревания). Нейроэндокринная регуляция становления функции репродуктивной системы. Патологический пубертат.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
14.2	Воспалительные заболевания половых органов	Особенности микробиоты нижнего отдела полового тракта девочки. Вульвовагиниты: эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, тактика ведения. Воспалительные заболевания органов малого таза: этиопатогенез, клиническая картина, диагностика, тактика ведения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
14.3	Ювенильные маточные кровотечения	Понятие ювенильного маточного кровотечения. Этиология, патогенез, клинические формы. Этапы обследования пациенток с ювенильными маточными кровотечениями. Дифференциальная диагностика. Гемостатическая терапия. Хирургический гемостаз. Алгоритм неотложной помощи при ювенильных кровотечениях. Негормональная стимуляция менструального цикла, гормональная коррекция	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
14.4	Перекруты придатков матки	Перекрут придатков матки: этиология и патогенез. Клиническая картина и диагностика. Дифференциальная диагностика между перекрутом придатков, кисты яичника, аппендицитом, внематочной беременностью и апоплексией яичника. Тактика ведения, оперативного лечения. Прогноз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
14.5	Промежуточная аттестация по модулю 14	Контроль результатов обучения в рамках тем 14.1-14.4.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
15	**Модуль 15. Оказание медицинской помощи в экстренной форме**		
15.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами, пациентом и окружающими. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий. Особенности оказания медицинской помощи в экстренной форме детям разного возраста.	ПК-8
15.2	Промежуточная аттестация по модулю 15	Контроль результатов обучения в рамках освоения темы 15.1.	ПК-8
16	**Модуль 16. Практика**		
16.1	Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями	Участие в оказании медицинской помощи детям по профилю «детская хирургия» в амбулаторных условиях: проведении медицинского обследования детей с хирургическими заболеваниями; назначении, проведении, контроле эффективности и безопасности лечения детей с хирургическими заболеваниями; планировании, проведении, контроле эффективности медицинской реабилитации детей с	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	в амбулаторных условиях	хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; проведении и контроле эффективности санитарно-просветительской работы по вопросам профилактики и ранней диагностики хирургических заболеваний с населением и медицинскими работниками, формированию здорового образа жизни; выполнении мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с пациентами; оказании паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями; проведении медицинских экспертиз в отношении пациентов с хирургическими заболеваниями, и их документальное оформление; направлении пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы; проведении медицинских осмотров и диспансерного наблюдения в отношении пациентов с хирургическими заболеваниями, и их документальное оформление; проведении анализа медико-статистической информации; ведении медицинской документации; организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	
16.2	Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в условиях дневного стационара	Участие в оказании медицинской помощи детям по профилю «детская хирургия» в условиях дневного стационара: проведении медицинского обследования детей с хирургическими заболеваниями; назначении, проведении, контроле эффективности и безопасности лечения детей с хирургическими заболеваниями; планировании, проведении, контроле эффективности медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; проведении и контроле эффективности санитарно-просветительской работы по вопросам профилактики и ранней диагностики хирургических заболеваний с населением и медицинскими работниками, формированию здорового образа жизни; выполнении мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с пациентами; оказании паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями; проведении медицинских экспертиз в отношении пациентов с хирургическими заболеваниями, и их документальное оформление; направлении пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы; проведении медицинских осмотров и диспансерного наблюдения в отношении пациентов с хирургическими заболеваниями, и их документальное оформление; проведении анализа медико-статистической информации; ведении медицинской документации; организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
16.3	Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в стационарных условиях	Участие в оказании медицинской помощи детям по профилю «детская хирургия» в стационарных условиях: проведении медицинского обследования детей с хирургическими заболеваниями; назначении, проведении, контроле эффективности и безопасности лечения детей с хирургическими заболеваниями; планировании, проведении, контроле эффективности медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; проведении и контроле эффективности санитарно-просветительской работы по вопросам профилактики и ранней диагностики хирургических заболеваний с населением и медицинскими работниками, формированию здорового образа жизни; выполнении мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с пациентами; оказании паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями; проведении медицинских экспертиз в отношении	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		пациентов с хирургическими заболеваниями, и их документальное оформление; направлении пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы; проведении медицинских осмотров и диспансерного наблюдения в отношении пациентов с хирургическими заболеваниями, и их документальное оформление; проведении анализа медико-статистической информации; ведении медицинской документации; организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	
16.4	Промежуточная аттестация по модулю 16	Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 16.1-16.3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

V. Формы аттестации[7]

9. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы. Форма промежуточной аттестации по каждому модулю определяется учебным планом.

Промежуточная аттестация по модулю 1 включат в себя решение тестовых заданий и ситуационных задач в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулям 2-17 должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 18 должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных условиях в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 19 должна включать в себя оценку отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в оказании медицинской помощи с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции.

Критерии успешного прохождения промежуточной аттестации: правильные ответы на тесты 71%; демонстрация умений по чек листам без значительных ошибок, в полном объеме, ситуационные задачи без значительных ошибок в лечении и диагностике.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, который включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации

[7] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных Программой.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – диплом о профессиональной переподготовке[8].

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточных аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено. ФОС Приложение 1

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Наиболее типичным симптомом острого неосложненного аппендицита является:	А) многократная рвота Б) постоянная боль в нижних отделах живота В) приступообразные режущие боли в животе Г) частый жидкий стул	Б	1.з11

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

У новорождённой девочки с рождения нарастает вздутие живота, на вторые сутки жизни рвота с желчью.

Роды первые, в 37 недель. Вес при рождении 2 884 г. Из анамнеза известно, что по результатам ультразвукового исследования плода в 33-34 недели выявлялись расширенные петли кишечника. После рождения состояние тяжелое по вздутию живота. Закричала сразу. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Меконий не отходил. Не кормилась. На вторые сутки жизни рвота с желчью. Поставлен зонд в желудок, получена темная зелень. Вызван детский хирург.

Состояние тяжёлое, в сознании. Кожные покровы розовые. Частота сердечных сокращений – 120 ударов в минуту. По зонду из желудка отходит темная зелень. Желудок промыт, получено примерно 30 мл темной зелени. Живот вздут, выше реберных дуг, на переднюю брюшную стенку контурируют расширенные петли кишечника. Гиперемии, отека передней брюшной стенки нет. Мочится, моча светлая. Наружные половые органы сформированы по женскому типу, правильно. Анус в типичном месте, сформирован правильно. Поставлена газоотводная трубка, выполнена очистительная клизма, получена белая слизь без мекония.

На рентгенограмме брюшной полости в вертикальной позиции (выполнена на вторые сутки жизни) несколько широких горизонтальных уровней жидкости в петлях кишечника в верхних отделах брюшной полости, нижние отделы газов не содержат.

Ирригография под контролем рентгенологического экрана: водорастворимый контраст входит в просвет кишки с трудом. Удалось заполнить лишь конечные отделы толстой кишки (прямую и сигмовидную), далее контраст не идет, несмотря на несколько попыток введения.

[8] Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

Толстая кишка очень узкая и ригидная. Раствор из просвета кишки поступает с плотными слизистыми пробками с узким диаметром (3 мм) в виде слепков толстой кишки без мекония.

Задания

1. Сформулируйте диагноз, предполагаемую причину патологии.
2. Какие данные анамнеза, клинические признаки и результаты обследований говорят о данном пороке развития?
3. Чем обусловлена тяжесть состояния новорожденного, своевременно ли выполнены обследования?
4. Какова срочность оперативного вмешательства? Укажите вид операции.

Эталоны ответов

1. Врожденная низкая кишечная непроходимость, наиболее вероятно, на фоне атрезии кишки.
2. О низкой врожденной непроходимости свидетельствуют: ультразвуковое исследование плода в 33-34 недели (выявлялись расширенные петли кишечника), после рождения нарастало вздутие живота, меконий не отходил. На вторые сутки жизни рвота с желчью. Поставлен зонд в желудок, получена темная зелень. После ирригографии получены слизистые пробки без мекония, что исключает мекониевый илеус, признаки микроколон исключают болезнь Гиршпрунга, так как не выявлена переходная зона и не получен меконий.
3. Тяжесть состояния новорождённого обусловлена токсикозом на фоне неразрешенной низкой кишечной непроходимости. Обследования выполнены несвоевременно, их необходимо было выполнить в первые 6 часов после рождения ребенка.
4. Оперативное вмешательство выполняется при установлении диагноза после предоперационной подготовки, направленной на стабилизацию состояния, коррекцию водно-электролитных нарушений. Вид операции – лапаротомия, формирование кишечного анастомоза.

Коды результатов обучения: 1.з2, 1.з3, 1.з5, 1.з10, 1.з11, 1.з16, 1.у2, 1.у5, 1.у9, 1.у14, 1.у16, 2.з2, 2.з4, 2.у1, 2.у2, 2.у15.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы[9]

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н[10], и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук и ежегодные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, при этом:

---

[9] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[10] Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

1) лекции модуля 1 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Организация здравоохранения и общественное здоровье» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модулей 2-7, 9-12, 14 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Детская хирургия», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Детская хирургия» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

3) лекции модуля 8 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Детская урология-андрология», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Детская урология-андрология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

4) лекции модуля 13 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Детская онкология», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Детская онкология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

5) лекции модуля 15 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 70% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 15 проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модулей 1, 3-7, 9-12, 14, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Детская хирургия», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Детская хирургия» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Занятия семинарского типа модуля 8, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Детская урология-андрология», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей:

«Детская хирургия», «Детская урология-андрология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Занятия семинарского типа модуля 13, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Детская онкология», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Детская хирургия», «Детская онкология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Модуль 16 проводятся в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Детская хирургия», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Детская хирургия» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

<table>
<tr><th>Модуль</th><th>Требования к материально-техническим условиям реализации Программы</th></tr>
<tr><td>Модуль 1. Общие вопросы детской хирургии</td><td rowspan="10">1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
2. Наличие комплекта лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: наложение швов, аппендэктомия, холицистэктомия.</td></tr>
<tr><td>Модуль 2. Клиническая анатомия и оперативная хирургия в возрастном аспекте</td></tr>
<tr><td>Модуль 3. Плановая и пластическая хирургия у детей</td></tr>
<tr><td>Модуль 4. Гнойная хирургия у детей</td></tr>
<tr><td>Модуль 5. Торакальная хирургия детского возраста</td></tr>
<tr><td>Модуль 6. Хирургия эндокринной системы у детей</td></tr>
<tr><td>Модуль 7. Проктология детского возраста</td></tr>
<tr><td>Модуль 8. Урология детского возраста</td></tr>
<tr><td>Модуль 9. Хирургия новорожденных</td></tr>
</table>

Модуль 10. Абдоминальная хирургия	
Модуль 11. Травматология, ортопедия и костная патология детского возраста	
Модуль 12. Эндоскопическая хирургия у детей	
Модуль 13. Вопросы онкологии детского возраста	
Модуль 14. Гинекологические заболевания у девочек	
Модуль 15. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности[11] в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе – базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы детской хирургии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;

[11] Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских осмотров (наличие соответствующей лицензии) по медицинским осмотрам профилактическим; 4) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 3. Плановая и пластическая хирургия у детей	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 4. Гнойная хирургия у детей	
Темы, предусматривающие	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной*

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
практическую подготовку	*специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 5. Торакальная хирургия детского возраста	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 6. Хирургия эндокринной системы у детей	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 7. Проктология детского возраста	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 8. Урология детского возраста	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии и (или) детской урологии-андрологии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии и (или) детской урологии-андрологии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии и (или) детской урологии-андрологии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии; детской урологии-андрологии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии и (или) детской урологии-андрологии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 9. Хирургия новорожденных	
Темы, предусматривающие	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной*

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
практическую подготовку	*медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии; неонатологии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 10. Абдоминальная хирургия	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 11. Травматология, ортопедия и костная патология детского возраста	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии и (или) травматологии и ортопедии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии и (или) травматологии и ортопедии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии и (или) травматологии и ортопедии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии и (или) травматологии и ортопедии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии и (или) травматологии и ортопедии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 12. Эндоскопическая хирургия у детей	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара и (или) в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии;

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	эндоскопии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара и (или) в стационарных условия* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 13. Вопросы онкологии детского возраста	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии и (или) детской онкологии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии и (или) детской онкологии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии и (или) детской онкологии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии и (или) детской онкологии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии и (или) детской онкологии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 14. Гинекологические заболевания у девочек	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по детской хирургии; 2) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.
Модуль 16. Практика	
16.1. Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
в амбулаторных условиях	2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских осмотров (наличие соответствующей лицензии) по медицинским осмотрам профилактическим; 4) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 1000 человек детского населения на 1 обучающегося.
16.2. Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в условиях дневного стационара	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара* по детской хирургии – не менее 2 на 1 обучающегося.
16.3. Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в стационарных условиях	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* (наличие соответствующей лицензии) по: детской хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания *специализированной медицинской помощи в стационарных условиях* по детской хирургии – не менее 5 на 1 обучающегося.

15. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практик, промежуточных и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется учебным планом.

16. Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Баиров Г.А. Детская травматология: учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 560 с.

2. Разумовский А.Ю., Дронов А.Ф. Эндоскопическая хирургия у детей: руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 720 с.

3. Поляков В.Г., Рыков М.Ю. (ред.) Детская онкология: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 880 с.

4. Адамян Л.В., Сибирская Е.В. (ред.) Гинекология детского и подросткового возраста: руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 656 с.

5. Исаков Ю.Ф., Дронов А.Ф. (ред.) Детская хирургия: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 1280 с.

6. Очкурова О.И., Поддубный И.В. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей у детей. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 320 с.

7. Морозов С.П., Насникова И.В. (ред.) Лучевая диагностика в педиатрии: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 896 с.

8. Савельева Г.М., Караганова Е.Я. (ред.) Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии: руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

9. Кулаков В.И., Адамян Л.В. (ред.) Эндоскопия в гинекологии: руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

10. Клинические рекомендации «Острый аппендицит у детей» / Российское общество хирургов, 2023.

Дополнительные нормативные акты (обязательны к ознакомлению):

- **Приказ Минздрава РФ от 31.10.2012 № 562н** «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия"».
- **Приказ Минздрава РФ от 15.11.2012 № 915н** «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "онкология"» (включая детское население).
- **Приказ Минздрава РФ от 12.11.2012 № 907н** «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "урология"» (для вопросов травмы таза и мочевых путей).

Оценочные материалы
Ситуационные задачи

Приложение 1

Задача 1. Политравма (Сочетанная черепно-мозговая травма и перелом бедра) Условие: Ребенок 10 лет сбит автомобилем. Сознание спутано (ШКГ 12), рвота. При осмотре: правая нижняя конечность ротирована кнаружи, укорочена, деформация в средней трети бедра. Пульс на стопе не определяется.
Знать: Принципы ATLS (Advanced Trauma Life Support), понятие "жизнеугрожающей конечности".
Уметь: Оценивать неврологический статус, проводить сосудистые пробы (пульсация, наполнение капилляров).
Опыт: Скелетное вытяжение за бугристость большеберцовой кости в экстренном порядке для остановки кровотечения и снятия боли, параллельно с противошоковой терапией.
Ответ:
Диагноз: Сочетанная травма. ЗЧМТ. Ушиб головного мозга. Закрытый перелом правой бедренной кости со смещением. Острая кровопотеря. Травматический шок II–III ст.
Тактика:
Приоритет — ЦНС и дыхание (правило ABC).
Экстренная репозиция/вытяжение: Немедленное наложение скелетного вытяжения. Это остановит внутреннее кровотечение из костномозгового канала (до 1.5 л у ребенка) и стабилизирует таз.
Оценка пульсации: если не восстановилась после тракции — ревизия сосудов.

Задача 2. Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости (ЮЭГБК) Условие: Подросток 13 лет, мальчик, ожирение (вес 95 кг). Жалобы на боли в правом паху в течение 2 недель, хромоту. Внезапно после неловкого движения возникла резкая невозможность встать на ногу.
Знать: Эндокринные причины (связь с пубертатом и гипотиреозом), классификацию Loder.
Уметь: Проводить пробу Drehman (вынужденное положение с наружной ротацией).
Опыт: Срочная фиксация спицами in situ (без попытки закрытой репозиции, чтобы не повредить сосуды головки).
Ответ:
Диагноз: Юношеский эпифизеолиз головки правого бедра, хроническая форма, острое смещение.
Тактика:
Рентген в прямой проекции + Lauenstein (сравнение с здоровой стороной).
Строгий запрет на сгибание в тазобедренном суставе > 90 градусов.
Срочная операция: фиксация головки бедра канюлированными винтами (минимум 2) в положении "как есть" (in situ фиксация).

Задача 3. Острый аппендицит (Лапароскопия) Условие: Девочка 7 лет. Боли в животе 12 часов, температура 38.0 °C, лейкоциты 15.0. При лапароскопии: червеобразный отросток гиперемирован, инфильтрирован, покрыт фибрином. В малом тазу 10 мл мутного выпота.
Знать: Техника установки троакаров у детей (открытый метод Хассона или Veress), профилактика электротравмы (биполяр).
Уметь: Аппендэктомия (лигатурный метод или эндопетля/эндостеплер).
Опыт: Извлечение отростка в эндоконтейнере через умбиликальный порт для предотвращения нагноения подкожной клетчатки.
Ответ:
Диагноз: Острый гангренозно-перфоративный аппендицит. Местный неотграниченный перитонит.
Тактика:
Установка 3 мм порта в пупке (оптический), 3 мм рабочих портов в подвздошных областях.
Биполярная коагуляция брыжейки.

Важно: Отросток не извлекать "вслепую". Поместить в пластиковый контейнер (Endobag), извлечь через разрез для 5 мм порта (иногда расширить до 10 мм).
Промывание малого таза, дренирование при необходимости.
Задача 4. Торакоскопия (Киста легкого) Условие: Ребенок 5 лет. На плановой рентгенограмте выявлена округлая тень в нижней доле левого легкого. Жалоб нет.
Знать: Доступы при торакоскопии у детей (однолегочная вентиляция или интубационная трубка с блокатором).
Уметь: Диссекция в пределах здоровой ткани, аппаратный шов (Endo GIA).
Опыт: Лобэктомия (сегментэктомия) с использованием сшивающего аппарата, установка дренажа.
Ответ:
Диагноз: Врожденная кистозно-аденоматоидная мальформация (ВКАМ) / Бронхогенная киста.
Тактика:
Вентиляция одного легкого (интубационная трубка с бронхиальным блокатором).
Торакопорты (обычно 3 порта: 5 мм, 3 мм).
Выделение кисты, обработка легочной ткани сшивающим аппаратом (кассетой 30–45 мм).
Дренаж по Бюлау на 1–2 часа.

Задача 5. Нефробластома (Опухоль Вильмса) Условие: Ребенок 3 лет. Родители заметили увеличение живота («как арбуз»). Пальпаторно: неподвижное образование в левом подреберье, безболезненное. УЗИ: крупное образование левой почки, инвазия в капсулу.
Знать: Протокол SIOP (предоперационная химиотерапия) vs COG (сразу операция).
Уметь: Стадирование по результатам КТ (оценка тромба в НПВ, метастазов в легкие).
Опыт: Трансабдоминальная нефрэктомия (трансперитонеальный доступ), бережное отношение к опухоли (не травмировать капсулу!).
Ответ:
Диагноз: Нефробластома (опухоль Вильмса) левой почки.
Тактика (по российскому протоколу - аналог SIOP):
Не биопсировать! Риск диссеминации.
КТ органов грудной клетки (легкие), МРТ брюшной полости (НПВ).
Предоперационная полихимиотерапия (Винкристин, Актиномицин Д) — 4 недели для уменьшения размеров.
Операция: Радикальная нефрэктомия единым блоком с перевязкой сосудов *первой*. Забор регионарных лимфоузлов.

Задача 6. Гемобластоз (Нейробластома) Условие: Младенец 8 месяцев. Синдром «красного глаза», периорбитальные «синяки» («очки»). В анализе мочи: высокий уровень метаболитов катехоламинов (ВМК, ГВК).
Знать: Паранеопластические синдромы (миоклонус-опсоклонус).
Уметь: Интерпретировать MIBG-сцинтиграфию.
Опыт: Биопсия опухоли под контролем УЗИ/КТ для подтверждения диагноза перед началом агрессивной ПХТ.
Ответ:
Диагноз: Нейробластома (вероятно, 4 стадия — метастазы в орбиты).
Тактика:
Подтверждение: биопсия, уровень катехоламинов в моче, MIBG-скан.
Высокодозная полихимиотерапия.
Хирургическое удаление первичной опухоли после сокращения.
Трансплантация костного мозга (ауто).

Задача 7. Перекрут яичника Условие: Девочка 12 лет. Острая боль внизу живота справа, рвота. В анамнезе: киста правого яичника 5 см (находили на УЗИ месяц назад). При осмотре: резкая болезненность в правой подвздошной области, симптомы раздражения брюшины сомнительны.
Знать: "Золотое окно" для деторсии (6–8 часов).
Уметь: Выполнять лапароскопическую деторсию.
Опыт: Раскручивание ножки (деторсия) без раскрытия капсулы кисты, оценка кровоснабжения (перфузия после раскручивания). Аднексэктомия только при явном некрозе ("киста изюмного цвета").
Ответ:
Диагноз: Перекрут правого яичника (возможно, с кистой).
Тактика:
Срочная лапароскопия.
Деторсия (раскручивание) ножки против часовой стрелки.
Правило: Даже если яичник черный, его не удаляют сразу (ждем 10–15 минут для восстановления цвета — "Second look").
Цистэктомия (вылущивание кисты) с сохранением ткани яичника.

Задача 8. Ювенильное маточное кровотечение (ЮМК) Условие: Девушка 15 лет. Менархе в 13 лет. В течение 3 недель обильное кровотечение со сгустками, слабость (Hb 85 г/л). Гемодинамика стабильна.
Знать: Гормональный статус подростка (ановуляторные циклы).
Уметь: Гемостаз гормональный (ТЭП - транексамовая кислота, КОК).
Опыт: Раздельное диагностическое выскабливание (РДВ) у подростков **противопоказано** (кроме подозрения на органику/рак), проводится только гормональный гемостаз.
Ответ:
Диагноз: ЮМК, постгеморрагическая анемия средней степени.
Тактика:
Транексамовая кислота (в/в или per os).
Гормональный гемостаз: КОК по схеме (Регулон, Марвелон) 4-3-2-1 таблетки в день до остановки, затем по 1 таб 21 день.
Препараты железа.

Задача 9. Инородное тело дыхательных путей Условие: Ребенок 2 лет. Ест орехи, внезапно закашлялся, посинел, перестал дышать, сознание теряет.
Знать: Алгоритм действий при обструкции ВДП у детей (отличие от взрослых — нет абдоминальных толчков, только удары и компрессии).
Уметь: Серия ударов по спине + компрессии грудной клетки.
Опыт: Если визуализируется в ротоглотке — извлечение, если нет — не лезть пальцем (протолкнет глубже).
Ответ:
Тактика:
Положить ребенка лицом вниз на предплечье (голова ниже туловища).
5 резких ударов основанием ладони между лопаток.
Перевернуть на спину. 5 компрессий на грудину (глубина 4 см).
Повторять цикл. При потере сознания — СЛР, осмотр рта перед вдохом.

Задача 10. Амбулаторная гнойная хирургия (Панариций) Условие: Ребенок 4 лет. Боль в 1-м пальце кисти, отек, резкая болезненность при перкуссии (осевой нагрузке) кончика пальца. Температура 37.8 °C.
Знать: Анатомия клетчаточных пространств пальца (ногтевое, подкожное, сухожильное).
Уметь: Проводить анестезию по Оберсту-Лукашевичу.

Опыт: Вскрытие панариция парными боковыми разрезами (не пересекая ладонную поверхность — риск повреждения пальцевых нервов), дренирование.
Ответ:
Диагноз: Подногтевой панариций / Паронихия.
Тактика:
Обработка поля.
Проводниковая анестезия (1% Лидокаин без адреналина) в основании пальца.
При подногтевом: трепанация (отсечение части) ногтевой пластины над гноем.
Резиновый выпускник. Повязка с гипертоническим раствором/левомеколем. Контроль на след. день.

Тестовые задание

1. Перелом (Классификация) Вопрос: По классификации Salter-Harris (Salter-Harris) эпифизеолиз V типа характеризуется: А) Поперечным переломом через эпифиз Б) Смещением эпифиза от метафиза В) Компрессией зоны роста (разрушение ростковой пластинки) Г) Переломом через всю толщу метафиза Ответ: В

2. Позвоночник и Таз Вопрос: "Бабочковидная" деформация тела позвонка на рентгенограмме у ребенка после травмы с высоты чаще всего указывает на: А) Компрессионный перелом I степени Б) Переломовывих В) Взрывной перелом (Burst fracture) Г) Остеохондропатию Ответ: В

3. Отрывы и размозжения Вопрос: При травматической ампутации пальца кисти у ребенка, если время ишемии составляет менее 6 часов, основным методом сохранения сегмента является: А) Погружение в горячую воду Б) Хранение при комнатной температуре В) Хранение в стерильном пакете, помещенном в другой пакет со льдом (принцип "Double bag") Г) Обертывание сухой марлей Ответ: В

4. Сочетанная травма Вопрос: При политравме у ребенка с нарушением сознания (ШКГ < 8) первоочередным методом защиты дыхательных путей является: А) Введение воздуховода Гведела Б) Поворот головы набок В) Ранняя интубация трахеи с иммобилизацией шейного отдела Г) Трахеостомия на месте Ответ: В

5. Врожденные заболевания (Дисплазия) Вопрос: Наиболее ранний и достоверный клинический признак врожденного вывиха бедра у новорожденного: А) Ограничение отведения бедер Б) Симптом "щелчка" (Ортолани/Барлоу) В) Асимметрия кожных складок Г) Укорочение конечности Ответ: Б

6. Дистрофические процессы (Болезнь Пертеса) Вопрос: Болезнь Легга-Кальве-Пертеса — это: А) Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости Б) Остеохондропатия головки бедренной кости В) Остеомиелит Г) Эпифизеолиз Ответ: Б

7. Опухоли (Остеогенная саркома) Вопрос: "Классическая" локализация остеогенной саркомы у детей: А) Диафиз бедренной кости Б) Метафиз дистального отдела бедренной или проксимального отдела большеберцовой кости В) Тело позвонка Г) Ключица Ответ: Б

Промежуточная аттестация (Модуль 11) 8. Юношеский эпифизеолиз (ЮЭГБК) Вопрос: Пациент с ЮЭГБК (стадия острого смещения). Какое положение конечности является патогномоничным? А)

Вынужденное положение сгибания, приведения и внутренней ротации Б) Вынужденное положение сгибания, отведения и наружной ротации В) Полное разгибание Г) "Лягушачья" поза Ответ: Б

9. Эндоскопическая техника Вопрос: Для создания рабочего пространства при лапароскопии у детей чаще всего используется: А) Прямой подъем передней брюшной стенки (открытый метод Хассона) Б) Введение иглы Вереша с созданием напряженного пневмоперитонеума В) Газовая инсуффляция в брюшную полость без иглы Г) Натяжение кожи зажимами Микулича Ответ: Б

10. Экстренная лапароскопия Вопрос: Абсолютное противопоказание к лапароскопической аппендэктомии при перитоните у детей: А) Масса тела менее 10 кг Б) Кардиологическая недостаточность В) Клинико-инструментальная картина разлитого фибринозно-гнойного перитонита с парезом кишечника (требуется широкая лапаротомия для санации и дренирования) Г) Наличие аппендикулярного инфильтрата Ответ: В

11. Плановая хирургия (Хирургия антирефлюксная) Вопрос: "Золотой стандарт" лапароскопического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) у детей: А) Гастростомия Б) Фундопликация по Ниссену (Nissen) В) Пилоропластика Г) Селективная проксимальная ваготомия Ответ: Б

12. Торакоскопия Вопрос: При торакоскопической буллэктомии у детей по поводу спонтанного пневмоторакса для предотвращения рецидива чаще всего применяется: А) Плевродез тальком Б) Эндоскопический степлер (эндостат) для резекции буллы + плевродез (абразия) В) Дренирование без операции Г) Торакотомия Ответ: Б

Промежуточная аттестация (Модуль 12) 13. Артроскопия Вопрос: При травматическом повреждении мениска коленного сустава у подростка методом выбора является: А) Открытая менискэктомия Б) Артроскопическая парциальная резекция (shaving) или шов мениска В) Пункция сустава Г) Иммобилизация в гипсовой лонгете на 6 недель Ответ: Б

14. Организация помощи Вопрос: Основным координирующим органом, определяющим тактику лечения ребенка со злокачественным новообразованием в РФ, является: А) Районный онколог Б) Врачебный консилиум (Tumor Board) федерального или регионального онкоцентра В) Участковый педиатр Г) Заведующий поликлиникой Ответ: Б

15. Принципы лечения Вопрос: При лечении солидных опухолей у детей (например, нефробластомы) биопсия опухоли перед началом химиотерапии: А) Всегда обязательна Б) Противопоказана (риск диссеминации), лечение начинается согласно протоколу без морфологии, если картина ясна В) Заменяется УЗИ Г) Проводится только после операции Ответ: Б (в рамках протоколов SIOP для нефробластомы).

16. Гемобластозы (Нейробластома) Вопрос: Паранеопластический синдром "опсоклонус-миоклонус" (танцующие глаза) наиболее характерен для: А) Лейкоза Б) Лимфомы В) Нейробластомы Г) Рабдомиосаркомы Ответ: В

17. Солидные опухоли (Саркомы) Вопрос: При подозрении на остеосаркому для оценки наличия метастазов в легких "золотым стандартом" является: А) Рентгенография в 2-х проекциях Б) КТ органов грудной клетки В) УЗИ грудной клетки Г) МРТ средостения Ответ: Б

Промежуточная аттестация (Модуль 13) 18. Лимфома Ходжкина Вопрос: Наличие клеток Березовского-Штернберга (диагностические клетки) в биоптате лимфоузла характерно для: А) Лимфомы Беркитта Б) Лимфогранулематоза (Лимфомы Ходжкина) В) Неходжкинской лимфомы Г) Лейкоза Ответ: Б

19. Пубертат Вопрос: Первым признаком полового созревания у девочек (1-я стадия по Таннеру) обычно является: А) Менархе (первая менструация) Б) Телархе (начало роста молочных желез / Thelarche) В) Пубархе (рост волос) Г) Скачок роста Ответ: Б

20. Перекрут придатков Вопрос: При лапароскопии по поводу перекрута яичника (время ишемии 4 часа) тактика хирурга: А) Немедленная аднексэктомия Б) Деторсия (раскручивание) ножки и оценка кровоснабжения (даже если яичник цианотичен) В) Пункция кисты Г) Овариэктомия с одной стороны и резекция с другой Ответ: Б (принцип "яичник не удаляют до оценки перфузии после деторсии").

21. ЮМК (Ювенильное маточное кровотечение) Вопрос: Препарат выбора для гормонального гемостаза при ЮМК у стабильной пациентки: А) Эстрогены в высоких дозах Б) Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) по гемостатической схеме В) Антибиотики Г) Аскорутин Ответ: Б

Промежуточная аттестация (Модуль 14) 22. Вульвовагинит Вопрос: Наиболее частая причина неспецифического вульвовагинита у девочек дошкольного возраста: А) Гонококк Б) Физиологическая гипоэстрогения и нарушение гигиены (кишечная палочка) В) Хламидия Г) ВПЧ Ответ: Б

23. СЛР (Базовая) Вопрос: Соотношение компрессий грудной клетки к вдохам при СЛР у детей (одним спасателем): А) 15:2 Б) 30:2 В) 5:1 Г) 10:2 Ответ: Б (согласно актуальным рекомендациям AHA/ERC, для всех возрастов при одном спасателе — 30:2).

24. Анафилаксия Вопрос: Препарат и путь введения первой линии при анафилактическом шоке у ребенка: А) Преднизолон в/в Б) Хлоропирамин в/м В) Эпинефрин (Адреналин) в/м в переднебоковую поверхность бедра Г) Допамин в/в Ответ: В

Промежуточная аттестация (Модуль 15) 25. Инородное тело (Батарейка) Вопрос: При проглатывании дисковой батарейки (таблетки) ребенком, находящейся в пищеводе, тактика: А) Наблюдение 24 часа Б) Экстренная эндоскопическая удаление (в течение 2 часов) В) Слабительные Г) Рентген через день Ответ: Б (риск электрохимического ожога и перфорации).

26. Амбулаторная практика (Панариций) Вопрос: При паронихии (воспалении околоногтевого валика) без формирования абсцесса тактика врача: А) Системные антибиотики и спиртовые компрессы Б) Вскрытие и дренирование В) Ампутация фаланги Г) Наложение гипсовой лонгеты Ответ: А

27. Дневной стационар (Грыжа) Вопрос: Плановая операция по поводу неосложненной паховой грыжи у ребенка 2 лет проводится: А) В условиях круглосуточного стационара (10 дней) Б) В условиях дневного стационара (госпитализация на 1 день) В) Амбулаторно (без госпитализации) Г) Под общим наркозом не проводится Ответ: Б

28. Стационар (Аппендэктомия) Вопрос: При гангренозном аппендиците с местным перитонитом у ребенка 10 лет послеоперационная антибактериальная терапия длится: А) 1 сутки (периоперационная профилактика) Б) 3–5 дней В) 14 дней Г) До снятия швов Ответ: Б

Промежуточная аттестация (Модуль 16) 29. Варикоцеле Вопрос: Показания к хирургическому лечению варикоцеле у подростка: А) Наличие варикоцеле слева любой степени Б) Уменьшение объема левого яичка (гипотрофия) на 15–20% по сравнению с правым + болевой синдром В) Желание родителей Г) Наличие варикоцеле справа Ответ: Б

30. Травма (Наблюдение) Вопрос: Ребенок 5 лет упал с высоты собственного роста. Рвоты нет, сознание ясное, гематомы нет. По шкале PECARN риск ЧМТ клинически незначим. Тактика: А) КТ головного мозга Б) Госпитализация на 3 дня В) Амбулаторное наблюдение, рекомендации родителям, выписка домой Г) Пункция желудочков Ответ: В (согласно правилам принятия решений PECARN).

Приложение 2

Программа ПП специальность: Детская хирургия
Ф.И.О._____

База практики _____

Сроки практики_____

Количество часов: 108

Ответственный за практику от кафедры (ФИО, должность) _____

Наименование практических разделов	Необходимое количество часов	Фактическое выполнение	Подпись
Модуль 16. Практика	**108**		
Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в амбулаторных условиях	30		
Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в условиях дневного стационара	18		
Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в стационарных условиях	58		
Промежуточная аттестация по модулю 16	2		