

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Института НМФО  
И.И. Шишиморов  
« 9 » ноября 2021 г.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### «Профессиональная переподготовка по специальности «ЭНДОСКОПИЯ»

Кафедра хирургических болезней № 1  
Институт НМФО ВолгГМУ

Трудоемкость: 576 часов

Специальность основная:

Смежные специальности: «Акушерство и гинекология»,  
«Анестезиология и реанимация», «Гастрорезентерология», «Детская  
онкология», «Детская хирургия», «Детская урология-андрология»,  
«Колопроктология», «Нейрохирургия», «Онкология»,  
«Оториноларингология, «Общая врачебная практика (семейная  
медицина)», «Педиатрия», «Пульмонология» "Рентгенэндоваскулярные  
диагностика и лечение", "Сердечно - сосудистая хирургия", "Терапия",  
"Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология",  
"Хирургия", "Челюстно - лицевая хирургия"

Форма обучения: очная

Волгоград, 2021 г.

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Мандриков В.В.	Профессор кафедры	д.м.н.	Кафедра хирургических болезней №1 Института НМФО
2.	Попова И.С.	Профессор кафедры	Д.м.н.	Кафедра хирургических болезней №1 Института НМФО
3.	Ногина А.А.	доцент кафедры	к.м.н.	Кафедра хирургических болезней №1 Института НМФО

Программа «Профессиональная переподготовка по специальности  
«ЭНДОСКОПИЯ»» 576 часов.

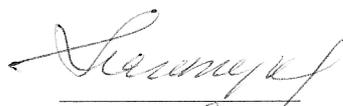
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол №\_3\_\_\_\_\_ от  
«\_20\_»\_сентября 2021 года

Заведующий кафедрой хирургических болезней №1 Института НМФО,  
д.м.н.  Ю. И. Веденин

Рецензент: Гушул А.В. - главный внештатный эндоскопист комитета  
здравоохранения Волгоградской области, к.м.н., заведующий эндоскопическим  
отделением ГБУЗ «ВОКБ № 1».

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института  
НМФО ВолгГМУ, протокол № 4 от 0.9.11. 2021 года

Председатель УМК



О.В. Магницкая

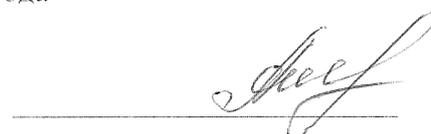
Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения,  
производственной практики



О.Ю.Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО  
протокол № 4 от 09.11.2021 года

Секретарь  
Ученого совета



Е.С.Александрина

## СОДЕРЖАНИЕ

I. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	
II. Цель программы	стр. 4
III. Планируемые результаты обучения	стр. 5
IV. Учебный план , календарный учебный график	стр. 24
V. Рабочие программы модулей	стр. 25
VI. Симуляция и стажировка	стр. 36
VII. Организационно-педагогические условия	стр.39
VIII. Формы аттестации и оценочные материалы	стр.39
IX Материально-технические условия реализации программы	стр. 43
X. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	стр.44

### **I. Общая характеристика дополнительной профессиональной программы.**

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Профессиональная переподготовка по специальности Эндоскопия», реализуемая в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляет собой комплект учебно-методических доку-

ментов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утвержденный вузом с учетом:

- 1) Профессионального стандарта «Врач эндоскопист» - Приказ Минтруда РФ от 14.07.2021г. №471н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-эндоскопист», зарегистрирована в Минюсте РФ 18.08.2021 №64682
- 2) Федерального государственно образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.70 - Эндоскопия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) - Приказ Минобрнауки РФ от 26.08.2014 №1110 «Об утверждении федерального образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.70 Эндоскопия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), зарегистрирован в Минюсте РФ 23.10.2014 №34417.
- 3) Приказа Министерства образования и науки РФ от 01.07. 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", зарегистрирован в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. N 29444.

Программа предназначена для профессиональной переподготовки врачей имеющих диплом о высшем образовании по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия», подготовку в ординатуре по специальности «Эндоскопия» с перерывом в работе по специальности 31.08.70 «Эндоскопия» более 5 лет, а также при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Акушерство и гинекология", "Анестезиология - реаниматология", "Гастроэнтерология", "Детская онкология", "Детская хирургия", "Детская урология - андрология", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Онкология", "Оториноларингология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Пульмонология", "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение", "Сердечно - сосудистая хирургия", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Хирургия", "Челюстно - лицевая хирургия"

Программа направлена на формирование у слушателей трудовых функций , позволяющих оказывать пациентам квалифицированную эндоскопическую помощь.

Программа регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

## **II. Цель программы.**

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем трудовых функций, необходимых врачу эндоскописту для выполнения всех видов профессиональной деятельно-

сти

В ходе обучения слушатель должен овладеть следующими трудовыми функциями: применение эндоскопических методов диагностики и лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта и нижних дыхательных путей

### III. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения вытекают из Профессионального стандарта «Врач - эндоскопист» (Приказ Минтруда РФ 14.07.2021г. №471н, зарегистрированный в Минюсте РФ 18.08.2021 №64682)

#### Требования к квалификации врача:

Высшее медицинское образование "060101 Лечебное дело", "060103 Педиатрия" подготовка в ординатуре по специальности «Эндоскопия» с перерывом в работе по специальности 31.08.70 «Эндоскопия» более 5 лет, подготовка в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Акушерство и гинекология", "Анестезиология - реаниматология", "Гастроэнтерология", "Детская онкология", "Детская хирургия", "Детская урология - андрология", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Онкология", "Оториноларингология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Пульмонология", "Рентгенэндоскопические диагностика и лечение", "Сердечно - сосудистая хирургия", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Хирургия", "Челюстно - лицевая хирургия"

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Профессиональная переподготовка по специальности Эндоскопия» слушатель должен овладеть следующими трудовыми функциями:

#### Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Проведение эндоскопических исследований при оказании первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, скорой, в том числе скорой специализированной, паллиативной медицинской помощи, медицинской помощи при санаторно-курортном лечении	8	Проведение эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта	А/01.8	8
			Проведение эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей	А/02.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской докумен-	А/03.8	8

			тации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала		
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/04.8	8

### Характеристика обобщенных трудовых функций

#### Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение эндоскопических исследований при оказании первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, скорой, в том числе скорой специализированной, паллиативной медицинской помощи, медицинской помощи при санаторно-курортном лечении	Код	A	Уровень квалификации	8
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

#### 1. Трудовая функция

Наименование	Проведение эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта	Код	A/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Сбор и интерпретация жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта, результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных, лучевых и инструментальных методов исследований
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Обоснование медицинских противопоказаний для эндоскопического вмешательства, оформление в медицинской документации пациента мотивированного отказа в проведении эндоскопического вмешательства, информирование лечащего врача о невозможности проведения эндоскопического вмешательства
	Проведение эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Применение необходимых медицинских изделий для выполнения эндоскопических вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности применения необходимых медицинских изделий для выполнения эндоскопических вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи

	Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Обеспечение безопасности эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Оценка эффективности и безопасности проведения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Оценка результатов проведения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Оформление заключения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Консультирование врачей-специалистов по вопросам проведения эндоскопических вмешательств, в том числе с использованием телемедицинских технологий
	Выявление и анализ причин расхождения заключений по результатам эндоскопических вмешательств с результатами других диагностических исследований, клиническим и патолого-анатомическим диагнозом
	Оказание медицинской помощи в неотложной и экстренной форме с применением эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
Необходимые умения	Собирать и интерпретировать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта, результаты осмотров врачами-специалистами, лабораторных, лучевых и инструментальных методов исследований
	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Обосновывать медицинские противопоказания для эндоскопического вмешательства, оформлять в медицинской документации пациента мотивированный отказ в проведении эндоскопического вмешательства, информировать лечащего врача о невозможности проведения эндоскопического вмешательства
	Выполнять эндоскопические вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта: эзофагоскопию; эзофагоскопию трансназальную; эзофагогастродуоденоскопию; эзофагогастродуоденоскопию со стимуляцией желчеотделения; эзофагогастродуоденоскопию флюоресцентную; эзофагогастродуоденоскопию с введением лекарственных препаратов; эзофагогастродуоденоскопию трансназальную;

установку назоинтестинального зонда;  
эзофагогастроскопию;  
эзофагогастроскопию трансназальную;  
эзофагогастроинтестиноскопию;  
эзофагогастроинтестиноскопию трансназальную;  
интестиноскопию;  
интестиноскопию одно (двухбаллонную);  
тонкокишечную эндоскопию видеокапсульную;  
увеличительное эндоскопическое исследование слизистой органов желудочно-кишечного тракта;  
конфокальное микроэндоскопическое исследование слизистой органов желудочно-кишечного тракта;  
аутофлюоресцентное эндоскопическое исследование органов желудочно-кишечного тракта;  
узкоспектральное NBI-исследование органов желудочно-кишечного тракта;  
эндоскопическое исследование органов желудочно-кишечного тракта в режиме интеллектуального цветового выделения (FICE);  
хромоскопию, контрастное исследование органов желудочно-кишечного тракта;  
доставку видеокапсулы в желудочно-кишечный тракт эндоскопической;  
13С-уреазный дыхательный тест на Helicobacter Pylori; биопсию слизистой органов желудочно-кишечного тракта;  
биопсию пищевода с помощью эндоскопии;  
биопсию желудка с помощью эндоскопии;  
биопсию двенадцатиперстной кишки с помощью эндоскопии;

установку назогастрального зонда;  
установку назоинтестинального зонда;  
биопсию тонкой кишки эндоскопическую;  
колоноскопию;  
видеоколоноскопию;  
колоноскопию с введением лекарственных препаратов;  
толстокишечную эндоскопию видеокапсульную;  
аноскопию;  
ректороманоскопию;  
сигмоскопию;  
ректосигмоидоскопию;  
ректосигмоидоскопию с введением лекарственных препаратов;  
биопсию ободочной кишки эндоскопическую;  
биопсию сигмовидной кишки с помощью видеоэндоскопических технологий;  
биопсию прямой кишки с помощью видеоэндоскопических технологий;  
эндосонографию панкреатобиллиарной зоны;  
эндосонографию желудка;  
эндосонографию двенадцатиперстной кишки;  
эндосонографию пищевода;  
эндосонографию толстой кишки;  
эндосонографию прямой кишки;  
эзофагогастродуоденоскопию с электрокоагуляцией кровоточащего сосуда;  
видеоэндоскопическую колпачковую резекцию слизистой желудочно-кишечного тракта;  
видеоэндоскопическую петлевую резекцию слизистой желудочно-кишечного тракта;  
видеоэндоскопическое лигирование основания малигнизированного полипа;  
бужирование пищевода эндоскопическое;  
стентирование пищевода;  
эндоскопическую кардиодилатацию пищевода механическим кардиодилататором;  
эндоскопическую кардиодилатацию пищевода баллонным кардиодилататором;  
эндоскопическую резекцию слизистой пищевода;  
аргоноплазменную абляцию подслизистых опухолей (очагов метаплазии) пищевода;  
эндоскопическую резекцию слизистой желудка;  
эндоскопическое удаление подслизистых образований желудка;  
эндоскопическое удаление полипов из пищевода;  
эндоскопическое удаление подслизистых образований пищевода;  
эндоскопическое удаление инородных тел пищевода;

эндоскопическую эзофагодивертикулостомию;  
эндоскопическую имплантацию баллона в желудок;  
эндоскопическое извлечение баллона из желудка;  
эндоскопическое удаление инородных тел из желудка;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования пищевода;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования желудка;  
эндоскопическое лигирование варикозных расширений пищевода;

эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования тонкой кишки;  
эндоскопическую резекцию слизистой тонкой кишки;  
удаление полипа тонкой кишки эндоскопическое;  
удаление инородных тел из тонкой кишки эндоскопическое;  
эндоскопическую резекцию слизистой толстой кишки;  
эндопротезирование толстой кишки;  
устранение грыжи пищеводного отверстия диафрагмы с использованием видеоэндоскопических технологий;  
эндоскопическое стентирование при опухолевом стенозе;  
эндоскопическое бужирование стриктур анастомозов;  
эндоскопическую дилатацию стриктур анастомозов;  
эндоскопическую остановку кровотечения с помощью лазерной фотокоагуляции;  
эндоскопическое облучение лазером при заболеваниях пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию при новообразованиях пищевода;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию при новообразованиях желудка;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию при новообразованиях пищевода;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию при новообразованиях желудка;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию при новообразованиях пищевода;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию при новообразованиях желудка;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию при новообразованиях тонкой кишки;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию при новообразованиях тонкой кишки;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию при новообразованиях тонкой кишки;  
эндоскопическое удаление ворсинчатых опухолей толстой кишки;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования толстой кишки;  
удаление инородных тел из толстой кишки эндоскопическое; эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования ректосигмоидного соединения;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования прямой кишки;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования заднего прохода (ануса) и анального канала;  
эндоскопическое стентирование при опухолевом стенозе;  
эндоскопическое бужирование стриктур анастомозов;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию при новообразованиях толстой кишки;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию при новообразованиях ректосигмоидного соединения;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию при новообразованиях прямой кишки;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию при новообразованиях заднего прохода (ануса) и анального канала;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию при новообразованиях толстой кишки;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию при новообразованиях ректосигмоидного соединения;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию при новообразованиях прямой кишки;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию при новообразованиях заднего прохода (ануса) и анального канала;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию опухоли;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию при новообразованиях ректосигмоидного соединения;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию при новообразованиях прямой кишки;

эндоскопическую фотодинамическую терапию при новообразованиях толстой кишки;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию при новообразованиях заднего прохода (ануса) и анального канала;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию опухоли;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию опухоли;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление опухоли;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию опухолей;  
эндоскопические комбинированные операции: электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия опухоли

Выполнять эндоскопические вмешательства, комбинированные с рентгенологическими и ультразвуковыми исследованиями:  
восходящую папиллографию фатерова сосочка;  
ретроградную холангиопанкреатографию;  
эндоскопическую литоэкстракцию из холедоха;  
эндоскопическое эндопротезирование холедоха;  
эндоскопическую вирсунготомию;  
стентирование желчных протоков под видеоэндоскопическим контролем;  
эндоскопическое стентирование желчных протоков при опухолевом стенозе, при стенозах анастомоза опухолевого характера под видеоэндоскопическим контролем;  
интервенционно-радиологическое и эндоскопическое формирование и стентирование пункционного билиодигестивного шунта при опухолевых стенозах желчевыводящих путей;  
интервенционно-радиологическое и эндоскопическое формирование и стентирование пункционного билиодигестивного шунта с использованием специальных магнитных элементов при опухолевых стенозах желчевыводящих путей;  
эндоскопическую папиллэктомию;  
эндоскопическую антеградную папиллосфинктеротомию;  
эндоскопическую ретроградную папиллосфинктеротомию;  
эндоскопическую атипичную папиллосфинктеротомию;  
эндоскопическое бужирование и баллонную дилатацию при опухолевом стенозе общего желчного протока под эндоскопическим контролем;  
эндоскопическое стентирование главного панкреатического протока;  
эндоскопическое стентирование вирсунгова протока при опухолевом стенозе под видеоэндоскопическим контролем;  
эндоскопическую электрокоагуляцию опухоли общего желчного протока;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию опухоли общего желчного протока;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию опухоли общего желчного протока;  
эндоскопическую комбинированную операцию (электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия) опухоли желчных протоков;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию опухоли вирсунгова протока

Применять необходимые медицинские изделия для выполнения эндоскопических вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи

Оценивать эффективность и безопасность применения необходимых медицинских изделий для выполнения эндоскопических вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи

Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта

Обеспечивать безопасность эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта

Оценивать эффективность и безопасность проведения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта

	Оценивать результаты проведения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Оформлять заключение в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	описания и интерпретации данных эндоскопических исследований с применением телемедицинских технологий
	Консультировать врачей-специалистов по вопросам проведения эндоскопических вмешательств, в том числе с использованием телемедицинских технологий
	Выявлять и анализировать причины расхождения заключений по результатам эндоскопических вмешательств с результатами других диагностических исследований, клиническим и патолого-анатомическим диагнозом
	Оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной форме с применением эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
Необходимые знания	Общие вопросы организации оказания медицинской помощи
	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Правила проведения эндоскопических исследований
	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями желудочно-кишечного тракта
	Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями желудочно-кишечного тракта
	Стандарты оказания специализированной медицинской помощи с применением эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Методы лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
	Анатомо-функциональные особенности детского возраста
	Особенности проведения эндоскопических вмешательств у детей
Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний желудочно-кишечного тракта, в том числе у детей	

Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний желудочно-кишечного тракта
Изменения органов и систем у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
Заболевания и (или) состояния желудочно-кишечного тракта, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах
Заболевания и (или) состояния желудочно-кишечного тракта, требующие оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара
Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
Диагностика, консервативное, эндоскопическое и хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта
Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при проведении эндоскопических вмешательств; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Методы эндоскопической диагностики и лечения заболеваний и (или) состояний желудочно-кишечного тракта (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные)
Техника выполнения эндоскопических вмешательств при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта: эзофагоскопия; эзофагоскопия трансназальная; эзофагогастродуоденоскопия; эзофагогастродуоденоскопия со стимуляцией желчеотделения; эзофагогастродуоденоскопия флюоресцентная; эзофагогастродуоденоскопия с введением лекарственных препаратов; эзофагогастродуоденоскопия трансназальная; установка назоинтестинального зонда; эзофагогастроскопия; эзофагогастроскопия трансназальная; эзофагогастроинтестиноскопия; эзофагогастроинтестиноскопия трансназальная; интестиноскопия; интестиноскопия одно (двухбаллонная); тонкокишечная эндоскопия видеокапсульная; увеличительное эндоскопическое исследование слизистой органов желудочно-кишечного тракта; конфокальное микроэндоскопическое исследование слизистой органов желудочно-кишечного тракта; аутофлюоресцентное эндоскопическое исследование органов желудочно-кишечного тракта; узкоспектральное NBI-исследование органов желудочно-кишечного тракта; эндоскопическое исследование органов желудочно-кишечного тракта в режиме интеллектуального цветового выделения (FICE); хромоскопия, контрастное исследование органов желудочно-кишечного тракта; доставка видеокапсулы в желудочно-кишечный тракт эндоскопическая; 13С-уреазный дыхательный тест на Helicobacter Pylori;

биопсия пищевода с помощью эндоскопии;  
биопсия желудка с помощью эндоскопии;  
биопсия двенадцатиперстной кишки с помощью эндоскопии;  
установка назогастрального зонда;  
биопсия тонкой кишки эндоскопическая;  
эндосонография панкреатобиллиарной зоны;  
эндосонография желудка;  
эндосонография двенадцатиперстной кишки;  
эндосонография пищевода;  
восходящая папиллография фатерова сосочка;  
ретроградная холангиопанкреатография;  
эндоскопическая литоэкстракция из холедоха;  
эндоскопическое эндопротезирование холедоха;  
эндоскопическая вирсунготомия;  
стентирование желчных протоков под видеоэндоскопическим контролем;  
эндоскопическое стентирование желчных протоков при опухолевом стенозе, при стенозах анастомоза опухолевого характера под видеоэндоскопическим контролем;

интервенционно-радиологическое и эндоскопическое формирование и стентирование пункционного билиодигестивного шунта при опухолевых стенозах желчевыводящих путей;  
интервенционно-радиологическое и эндоскопическое формирование и стентирование пункционного билиодигестивного шунта с использованием специальных магнитных элементов при опухолевых стенозах желчевыводящих путей;  
эндоскопическая папиллэктомия;  
эндоскопическая антеградная папиллосфинктеротомия;  
эндоскопическая ретроградная папиллосфинктеротомия;  
эндоскопическая атипичная папиллосфинктеротомия;  
эндоскопическое бужирование и баллонная дилатация при опухолевом стенозе общего желчного протока под эндоскопическим контролем;  
эндоскопическое стентирование главного панкреатического протока;  
эндоскопическое стентирование вирсунгова протока при опухолевом стенозе, под видеоэндоскопическим контролем;  
эндоскопическая электрокоагуляция опухоли общего желчного протока;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция опухоли общего желчного протока;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия опухоли общего желчного протока;  
эндоскопическая комбинированная операция: электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия опухоли желчных протоков;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия опухоли вирсунгова протока;  
эзофагогастродуоденоскопия с электрокоагуляцией кровоточащего сосуда;  
видеоэндоскопическая колпачковая резекция слизистой желудочно-кишечного тракта;  
видеоэндоскопическая петлевая резекция слизистой желудочно-кишечного тракта;  
видеоэндоскопическое лигирование основания малигнизированного полипа;  
бужирование пищевода эндоскопическое;  
стентирование пищевода;  
эндоскопическая кардиодилатация пищевода механическим кардиодилататором;  
эндоскопическая кардиодилатация пищевода баллонным кардиодилататором;  
эндоскопическая резекция слизистой пищевода;  
аргоноплазменная абляция подслизистых опухолей (очагов метаплазии) пищевода;  
эндоскопическая резекция слизистой желудка;  
эндоскопическое удаление подслизистых образований желудка;  
эндоскопическое удаление полипов из пищевода;  
эндоскопическое удаление подслизистых образований пищевода;  
эндоскопическое удаление инородных тел пищевода;  
эндоскопическая эзофагодивертикулостомия;  
эндоскопическая имплантация баллона в желудок;  
эндоскопическое извлечение баллона из желудка;  
эндоскопическое удаление инородных тел из желудка;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования пищевода;

эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования желудка;  
эндоскопическое дотирование варикозных расширений пищевода;

эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования тонкой кишки;  
эндоскопическая резекция слизистой тонкой кишки;  
удаление полипа тонкой кишки эндоскопическое;  
удаление инородных тел из тонкой кишки эндоскопическое;  
устранение грыжи пищеводного отверстия диафрагмы с использованием видеоэндоскопических технологий;  
эндоскопическое стентирование при опухолевом стенозе;  
эндоскопическое бужирование стриктур анастомозов;  
эндоскопическая дилатация стриктур анастомозов;  
эндоскопическая остановка кровотечения с помощью лазерной фотокоагуляции;  
эндоскопическое облучение лазером при заболеваниях пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция при новообразованиях пищевода;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция при новообразованиях желудка;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция при новообразованиях пищевода;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция при новообразованиях желудка;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия при новообразованиях пищевода;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия при новообразованиях желудка;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция при новообразованиях тонкой кишки;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция при новообразованиях тонкой кишки;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия при новообразованиях тонкой кишки;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция опухоли;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция опухоли;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление опухоли;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия опухолей;  
эндоскопическая комбинированная операция: электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия опухоли колоноскопия; видеокколоноскопия;  
толстокишечная эндоскопия видеокапсульная;  
колоноскопия с введением лекарственных препаратов;  
эндоскопическая резекция слизистой толстой кишки;  
эндопротезирование толстой кишки;  
аноскопия;  
ректороманоскопия;  
сигмоскопия;  
ректосигмоидоскопия;  
ректосигмоидоскопия с введением лекарственных препаратов;

биопсия ободочной кишки эндоскопическая;  
биопсия сигмовидной кишки с помощью видеоэндоскопических технологий;  
биопсия прямой кишки с помощью видеоэндоскопических технологий;  
эндосонография толстой кишки;  
эндосонография прямой кишки;  
эндоскопическое удаление ворсинчатых опухолей толстой кишки;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования толстой кишки;  
удаление инородных тел из толстой кишки эндоскопическое;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования ректосигмоидного соединения;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования прямой кишки;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление новообразования заднего прохода (ануса) и анального канала;  
эндоскопическое стентирование при опухолевом стенозе;  
эндоскопическое бужирование стриктур анастомозов;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция при новообразованиях толстой кишки;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция при новообразованиях ректосигмоидного соединения;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция при новообразованиях прямой кишки;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция при новообразованиях заднего прохода (ануса) и анального канала;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция при новообразованиях толстой кишки;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция при новообразованиях ректосигмоидного соединения;

	эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция при новообразованиях прямой кишки; эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция при новообразованиях заднего прохода (ануса) и анального канала; эндоскопическая фотодинамическая терапия при новообразованиях ректосигмоидного соединения; эндоскопическая фотодинамическая терапия при новообразованиях прямой кишки; эндоскопическая фотодинамическая терапия при новообразованиях толстой кишки; эндоскопическая фотодинамическая терапия при новообразованиях заднего прохода (ануса) и анального канала
	Вопросы анестезиологического пособия при проведении эндоскопических вмешательств
	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи
	Вопросы асептики и антисептики
Другие характеристики	-

## 2. Трудовая функция

Наименование	Проведение эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей	Код	A/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Сбор и интерпретация жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей
	Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей, результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных, лучевых и инструментальных методов исследований
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Обоснование медицинских противопоказаний для эндоскопического вмешательства, оформление в медицинской документации пациента мотивированного отказа в проведении эндоскопического вмешательства, информирование лечащего врача о невозможности проведения эндоскопического вмешательства
	Проведение эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Применение необходимых медицинских изделий для выполнения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности применения необходимых медицинских изделий для выполнения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов ме-

	<p>дицинской помощи</p> <p>Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p> <p>Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p> <p>Обеспечение безопасности эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p> <p>Оценка эффективности и безопасности проведения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p> <p>Оценка результатов проведения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p> <p>Оформление заключения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Консультирование врачей-специалистов по вопросам проведения эндоскопических вмешательств, в том числе с использованием телемедицинских технологий</p> <p>Выявление и анализ причин расхождения заключений по результатам эндоскопических вмешательств с результатами других диагностических исследований, клиническим и патолого-анатомическим диагнозом</p> <p>Оказание медицинской помощи в неотложной и экстренной форме с применением эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи</p>
Необходимые умения	<p>Собирать и интерпретировать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей, результаты осмотров врачами-специалистами, лабораторных, лучевых и инструментальных методов исследований</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обосновывать медицинские противопоказания для эндоскопического вмешательства, оформлять в медицинской документации пациента мотивированный отказ в проведении эндоскопического вмешательства, информировать лечащего врача о невозможности проведения эндоскопического вмешательства</p> <p>Выполнять эндоскопические вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей:          бронхоскопию;          бронхоскопию жестким бронхоскопом рентгенохирургическую;          бронхоскопию аутофлюоресцентную;          бронхоскопию с использованием ультраспектрального метода;          трахеоскопию;</p>

трахеобронхоскопию;  
видеотрахеобронхоскопию;  
узкоспектральное эндоскопическое исследование гортани, трахеи и бронхов;  
конфокальное микроэндоскопическое исследование слизистой гортани, трахеи и бронхов;  
биопсию лимфатического узла с использованием видеоэндоскопических технологий;  
биопсию тканей трахеи под контролем трахеоскопического исследования;  
биопсию легких при бронхоскопии;  
биопсию аспирационную из нижних дыхательных путей;  
бронхо-альвеолярный лаваж;  
эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;  
биопсию трахеи, бронхов при бронхоскопии;  
получение фаринго-трахеальных аспириатов;  
получение бронхо-альвеолярного лаважа;  
получение трахео-бронхиального смыва;  
эндосонографическое исследование трахеи и бронхов;  
эндосонографию средостения чреспищеводную

Выполнять эндоскопические вмешательства, комбинированные с рентгенологическими и ультразвуковыми исследованиями:  
эндоскопическое стентирование трахеи "Т-образной трубкой";  
остановку кровотечения из нижних дыхательных путей с использованием видеоэндоскопических технологий;  
удаление инородного тела трахеи, бронха или легкого;  
эндопротезирование трахеи;  
эндопротезирование бронхов;  
эндоскопическое стентирование при опухолевом стенозе;  
эндоскопическое бужирование стриктур анастомозов;  
эндоскопическую дилатацию стриктур анастомозов;  
эндоскопическую реканализацию и эндопротезирование трахеи как этапа комбинированного лечения;  
эндоскопическую реканализацию и эндопротезирование бронха как этапа комбинированного лечения;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление опухоли трахеи;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление опухоли бронхов;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление опухоли;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию опухоли бронхов;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию новообразований нижних дыхательных путей и легочной ткани;  
эндоскопическую аргоноплазменную коагуляцию при новообразованиях трахеи;  
эндоскопическую лазерную деструкцию опухоли трахеи;  
эндоскопическую лазерную хирургию при заболеваниях трахеи;  
эндоскопическую лазерную реканализацию и устранение дыхательной недостаточности при стенозирующей опухоли трахеи;  
эндоскопическую лазерную хирургию при заболеваниях бронхов;  
эндоскопическую лазерную деструкцию злокачественных опухолей бронхов;  
эндоскопическую лазерную реканализацию и устранение дыхательной недостаточности при стенозирующей опухоли бронхов;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию при новообразованиях трахеи;  
эндоскопическую остановку кровотечения с помощью лазерной фотокоагуляции;  
эндоскопическую Nd:YAG лазерную коагуляцию опухоли;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию новообразований верхних дыхательных путей;  
поднаркозную эндоскопическую фотодинамическую терапию опухоли трахеи;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию новообразований нижних дыхательных путей и легочной ткани;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию опухоли бронхов;  
поднаркозную эндоскопическую фотодинамическую терапию опухоли бронхов;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию при новообразованиях трахеи;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию опухолей;  
эндоскопическую фотодинамическую терапию опухоли трахеи;  
эндоскопическое воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением при заболева-

	<p>ниях нижних дыхательных путей и легочной ткани; эндобронхиальное воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением при заболеваниях нижних дыхательных путей; эндоскопические комбинированные операции: электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия опухоли; эндоскопической комбинированной операции: электрорезекции, аргоноплазменную коагуляцию и фотодинамическую терапию опухоли трахеи</p>
	<p>Применять необходимые медицинские изделия для выполнения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Оценивать эффективность и безопасность применения необходимых медицинских изделий для выполнения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p>
	<p>Обеспечивать безопасность эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p>
	<p>Оценивать эффективность и безопасность проведения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p>
	<p>Оценивать результаты проведения эндоскопических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей</p>
	<p>Оформлять заключение в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Консультировать врачей-специалистов по вопросам проведения эндоскопических вмешательств, в том числе с использованием телемедицинских технологий</p>
	<p>Выявлять и анализировать причины расхождения заключений по результатам эндоскопических вмешательств с результатами других диагностических исследований, клиническим и патолого-анатомическим диагнозом</p>
	<p>Оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной форме с применением эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи</p>
Необходимые знания	<p>Общие вопросы организации оказания медицинской помощи</p>
	<p>Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p>
	<p>Правила проведения эндоскопических исследований</p>
	<p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания</p>
	<p>Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями нижних дыхательных путей</p>
	<p>Стандарты оказания специализированной медицинской помощи с применением эндоскопических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нижних</p>

дыхательных путей
Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей
Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей
Методы лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей
Анатомо-функциональные особенности детского возраста
Особенности проведения эндоскопических вмешательств у детей
Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний нижних дыхательных путей, в том числе у детей
Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний нижних дыхательных путей
Изменения органов и систем у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей
Заболевания и (или) состояния нижних дыхательных путей, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах
Заболевания и (или) состояния нижних дыхательных путей, требующие оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара
Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей
Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
Диагностика, консервативное, эндоскопическое и хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нижних дыхательных путей
Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при проведении эндоскопических вмешательств; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Методы эндоскопической диагностики и лечения заболеваний и (или) состояний нижних дыхательных путей (медицинские показания и медицинские противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные)
Техника выполнения эндоскопических вмешательств при заболеваниях нижних дыхательных путей и легких: бронхоскопия; бронхоскопия жестким бронхоскопом рентгенохирургическая;

бронхоскопия аутофлюоресцентная;  
бронхоскопия с использованием ультраспектрального метода;  
трахеоскопия;  
трахеобронхоскопия;  
видеотрахеобронхоскопия;  
узкоспектральное эндоскопическое исследование гортани, трахеи и бронхов;  
конфокальное микроэндоскопическое исследование слизистой гортани, трахеи и бронхов;  
биопсия лимфатического узла с использованием видеоэндоскопических технологий;  
биопсия тканей трахеи под контролем трахеоскопического исследования;  
биопсия легких при бронхоскопии;  
биопсия аспирационная из нижних дыхательных путей;  
бронхо-альвеолярный лаваж;  
эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;  
биопсия трахеи, бронхов при бронхоскопии;  
получение фаринго-трахеальных аспириатов;  
получение бронхо-альвеолярного лаважа;  
получение трахео-бронхиального смыва;  
эндосонографическое исследование трахеи и бронхов;  
эндосонография средостения чреспищеводная;  
эндоскопическое стентирование трахеи т-образной трубкой;  
остановка кровотечения из нижних дыхательных путей с использованием видеоэндоскопических технологий;  
удаление инородного тела трахеи, бронха или легкого;  
эндопротезирование трахеи;  
эндопротезирование бронхов;  
эндоскопическое стентирование при опухолевом стенозе;  
эндоскопическое бужирование стриктур анастомозов;  
эндоскопическая дилатация стриктур анастомозов;  
эндоскопическая реканализация и эндопротезирование трахеи как этап комбинированного лечения;  
эндоскопическая реканализация и эндопротезирование бронха как этап комбинированного лечения;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление опухоли трахеи;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление опухоли бронхов;  
эндоскопическое электрохирургическое удаление опухоли;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция опухоли бронхов;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция новообразований нижних дыхательных путей и легочной ткани;  
эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция при новообразованиях трахеи;  
эндоскопическая лазерная деструкция опухоли трахеи;  
эндоскопическая лазерная хирургия при заболеваниях трахеи;  
эндоскопическая лазерная реканализация и устранение дыхательной недостаточности при стенозирующей опухоли трахеи;  
эндоскопическая лазерная хирургия при заболеваниях бронхов;  
эндоскопическая лазерная деструкция злокачественных опухолей бронхов;  
эндоскопическая лазерная реканализация и устранение дыхательной недостаточности при стенозирующей опухоли бронхов;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция при новообразованиях трахеи;  
эндоскопическая остановка кровотечения с помощью лазерной фотокоагуляции;  
эндоскопическая Nd:YAG лазерная коагуляция опухоли;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия новообразований верхних дыхательных путей;  
поднаркозная эндоскопическая фотодинамическая терапия опухоли трахеи;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия новообразований нижних дыхательных путей и легочной ткани;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия опухоли бронхов;  
поднаркозная эндоскопическая фотодинамическая терапия опухоли бронхов;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия при новообразованиях трахеи;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия опухолей;  
эндоскопическая фотодинамическая терапия опухоли трахеи;

	<p>эндоскопическое воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением при заболеваниях нижних дыхательных путей и легочной ткани;</p> <p>эндобронхиальное воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением при заболеваниях нижних дыхательных путей;</p> <p>эндоскопическая комбинированная операция:</p> <p>электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия опухоли;</p> <p>эндоскопическая комбинированная операция: электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия опухоли трахеи;</p> <p>эндоскопическая комбинированная операция: электрорезекция, аргоноплазменная коагуляция и фотодинамическая терапия опухоли бронхов</p>
	Вопросы анестезиологического пособия при проведении эндоскопических вмешательств
	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи
	Вопросы асептики и антисептики
Другие характеристики	-

### 3. Трудовая функция

Наименование	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Код	A/03.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Составление плана работы и отчета о своей работе
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
	Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
	Контроль соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и охраны труда
	Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
Необходимые умения	Составлять план работы и отчет о своей работе
	Оформлять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения
	Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятель-

	ности
	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
Необходимые знания	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь с применением эндоскопических вмешательств, в том числе в форме электронного документа
	Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Требования пожарной безопасности и охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала в медицинских организациях
Другие характеристики	-

#### 4. Трудовая функция

Наименование	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Код	A/04.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
	Проведение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые умения	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые	Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки тя-

знания	жести состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов
	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний
	Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
	Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
	Правила проведения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания
Другие характеристики	-

#### IV. Учебный план

	Название модулей	Трудоемкость (час)	Лекции	Практические занятия - стажировка	Симуляционное обучение
1	<b>Модуль 1</b> Общие вопросы эндоскопии.	66	6	48	12
2	<b>Модуль 2</b> Заболевания пищевода (эндоскопическая семиотика).	108	18	72	18
3	<b>Модуль 3</b> Заболевания желудка (эндоскопическая семиотика).	116	14	78	24
4	<b>Модуль 4</b> Заболевания 12 п.к (эндоскопическая семиотика).	88	10	54	24
5	<b>Модуль 5</b> Заболевания толстой кишки (эндоскопическая семиотика).	108	18	66	24
6	<b>Модуль 6</b> Заболевания нижних отделов дыхательных путей (эндоскопическая семиотика).	86	14	54	18
	<b>ВСЕГО</b>	576	80	376	120

#### Календарный учебный график

Периоды освоения	Неделя
	( 18 недель)
Понедельник	Л
Вторник	ПЗ
Среда	ПЗ
Четверг	ПЗ
Пятница	СИМ
Суббота	Л
Воскресение	-

Сокращение: Л - лекция, ПЗ – практические занятия - стажировка, СИМ – работа на симуляторах.

## V. Рабочие программы модулей

### Учебный план модуля «Общие вопросы эндоскопии».

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	В том числе			Форма контроля	Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия	СИМ		Тест, сдача практических навыков на СИМ	УК
<b>1.</b>	<b>Общие вопросы эндоскопии.</b>	66	66	6	48	12	+	1	1,2,4,5,6
1.1	Эндоскопическое оборудование.	20	20	2	12	6	+	1	1,2,4,5,6
1.2	Методика выполнения эндоскопических исследований. Подготовка пациентов к эндоскопическим исследованиям.	38	38	2	30	6	+	1	1,2,4,5,6
1.3	Документация эндоскопических исследований.	8	8	2	6	-	-	1	1,2,4,5,6
	Промежуточная аттестация.						сим		

### Тематический план лекций модуля № 1

#### «Общие вопросы эндоскопии»

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Общие вопросы эндоскопии»</b>	6	-
1.	Эндоскопическая аппаратура. Устройство, принципы работы. Режим узкого спектра, возможности метода.	2	-
2.	Подготовка плановых и экстренных больных к различным эндоскопическим вмешательствам. Показания и противопоказания к эндоскопическим исследованиям. Виды осложнений во время эндоскопических исследований.	2	-
3.	Документация эндоскопического исследования (протоколы исследований, гистологические направления).	2	-

## Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	Всего по модулю «Общие вопросы эндоскопии»	48	-
1.	Видеоэндоскопы. Режим узкого спектра (I-Scan, NBI).	6	-
2.	Эндоскопическая стойка (электрокоагулятор, инсуффлятор CO <sub>2</sub> , водяная помпа).	6	-
3.	Методы обезболивания для различных эндоскопических исследований. Укладка пациента.	6	-
4.	Техника выполнения ЭГДС, возможные осложнения. Методы их профилактики.	6	-
5.	Техника выполнения ректосигмоскопии, возможные осложнения. Методы их профилактики.	6	-
6.	Техника выполнения колоноскопии, возможные осложнения. Методы их профилактики.	6	-
7.	Техника выполнения бронхоскопии, возможные осложнения. Методы их профилактики.	6	-
8.	Протокол эндоскопического исследования. Направление на гистологическое исследование.	6	-

## Учебный план модуля №2 «Заболевания пищевода (эндоскопическая семиотика)»

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	В том числе			Формы контроля (аттестация)	Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия	СИМ		Тест, сдача на СИМ	УК
<b>2</b>	<b>Заболевания пищевода (эндоскопическая семиотика).</b>	108	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	+	<b>1</b>	<b>1,2,4,5,6,7</b>
2.1	Эзофагиты.	10	10	2	6	2	+	1	1,2,4,5,6,7

2.2	Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.	10	10	2	6	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.3	Доброкачественные образования пищевода.	22	22	2	18	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.4	Злокачественные образования пищевода.	10	10	2	6	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.5	Варикозное расширение вен пищевода.	22	22	2	18	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.6	Химические ожоги пищевода.	10	10	2	6	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.7	Кардиоспазм пищевода и ахалазия кардии.	10	10	2	6	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.8	Инородные тела пищевода.	10	10	2	6	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.9	Дивертикулы пищевода	4	4	2	-	2	+	1	1,2,4,5,6,7

**Тематический план лекций модуля № 2  
«Заболевания пищевода (эндоскопическая семиотика)».**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания пищевода (эндоскопическая семиотика)»</b>	18	-
1.	Воспалительные заболевания пищевода. Классификация эзофагитов. Эндоскопическая семиотика. Пищевод Барретта.	2	-
2.	Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Классификация. Эндоскопическая семиотика.	2	-
3.	Эндоскопическая диагностика доброкачественных образований пищевода. Классификация. Эндоскопическая семиотика.	2	-
4.	Эндоскопическая диагностика злокачественных образований пищевода. Классификация. Эндоскопическая семиотика.	2	-
5.	Варикозное расширение вен пищевода. Классификация, эндоскопическая семиотика. Возможные осложнения.	2	-
6.	Химические ожоги пищевода. Классификация. Клиническая картина, диагностика, осложнения, эндоскопическая семиотика.	2	-
7.	Кардиоспазм пищевода и ахалазия кардии. Клиника, дифференциальная диагностика. Эндоскопическая картина. Возможности эндоскопического лечения.	2	-
8.	Дивертикулы пищевода. (Дивертикул Ценкера). Классификация, патогенез, диагностика, эндоскопические признаки. Воз-	2	-

	возможные осложнения.		
9.	Инородные тела пищевода. Диагностика, способы удаления. Возможные осложнения.	2	-

**Тематический план практических занятий модуля № 2  
«Заболевания пищевода (эндоскопическая семиотика)»**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания пищевода (эндоскопическая семиотика)»</b>	72	-
1.	Диагностика эзофагитов (кандидозный, эозинофильный, герпетический, цитомегаловирусный). Эндоскопическая семиотика.	6	-
2.	Рефлюкс-эзофагит. Диагностика пищевода Баррета. Роль биопсии.	6	-
3.	Диагностика АГПОД, эндоскопические признаки.	6	-
4.	Диагностика эпителиальных образований пищевода (полипы, аденомы, папилломы, эпителиальные кисты), эндоскопическая семиотика. Режим узкого спектра. Методы эндоскопического удаления эпителиальных неоплазий пищевода.	6	-
5.	Диагностика злокачественных образований пищевода. Эндосемиотика.	6	-
6.	Диагностика неэпителиальных образований пищевода (фиброма, невринома, липома, гемангиома). Эндоскопическая семиотика.	6	-
7.	Диагностика лейомиомы пищевода. Эндоскопическая семиотика. Роль эндосонографии.	6	-
8.	Диагностика ВРВП. Эндоскопическая семиотика.	6	-
9.	Методика эндоскопического лигирования ВРВП.	6	-
10.	Методика склерозирования ВРВП.	6	-
11.	Диагностика постожоговых рубцовых стриктур пищевода. Эндосемиотика. Возможности эндоскопического лечения (бужирование, баллонная дилатация).	6	-
12.	Инородные тела пищевода. Способы удаления, инструментарий. Возможные осложнения.	6	-

Учебный план модуля №3  
«Заболевания желудка (эндоскопическая семиотика)»

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	В том числе			Формы контроля (аттестация)	Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия	СИМ		Тест, сдача на СИМ	УК
<b>2</b>	<b>Заболевания желудка (эндоскопическая семиотика).</b>	116	116	14	78	24	+	1	1,2,4,5,6,7
2.1	Гастриты.	50	50	8	36	6	+	1	1,2,4,5,6,7
2.2	Язвы желудка.	20	20	2	12	6	+	1	1,2,4,5,6,7
2.3	Доброкачественные образования желудка.	32	32	2	24	6	+	1	1,2,4,5,6,7
2.4	Злокачественные образования желудка.	14	14	2	6	6	+	1	1,2,4,5,6,7

Тематический план лекций модуля № 3  
«Заболевания желудка (эндоскопическая семиотика)».

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания желудка (эндоскопическая семиотика)»</b>	14	-
1.	Хронические гастриты. Классификация, эндоскопическая семиотика. Роль хеликобактерной инфекции.	2	-
2.	Атрофический гастрит. Эндоскопические критерии. Кишечная	2	-

	метаплазия. Эндоскопические признаки. Классификация.		
3.	Эрозивный гастрит. Классификация эрозий, эндоскопическая семиотика.	2	-
4.	Гастропатии. Классификация. Эндоскопическая семиотика.	2	-
5.	Язвы желудка. Классификация. Клиника. Эндоскопическая диагностика. Осложнения. Показания к оперативному лечению. Возможности эндоскопического лечения.	2	-
6.	Доброкачественные образования желудка. Классификация, диагностика, эндоскопическая семиотика. Методы эндоскопического лечения	2	-
7.	Злокачественные образования желудка. Классификация, диагностика, эндоскопическая семиотика. Роль виртуальной хромокопии в выявлении раннего рака.	2	-

**Тематический план практических занятий модуля № 3  
«Заболевания желудка (эндоскопическая семиотика)»**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания желудка (эндоскопическая семиотика)»</b>	78	-
1.	Диагностика гастритов. Эндоскопическая семиотика, гистологическое и цитологическое исследования.	6	-
2.	Диагностика кишечной метаплазии. Эндоскопическая семиотика. Роль хромокопии и гистологического исследования.	6	-
3.	Диагностика эрозивного гастрита. Эндоскопическая диагностика. Биопсия на хеликобактерную инфекцию.	6	--
4.	Диагностика гипертрофического гастрита (Болезнь Менетрие). Эндоскопическая семиотика.	6	-
5.	Диагностика лимфофолликулярного гастрита. Эндоскопическая семиотика.	6	-
6.	Диагностика гастропатий. Эндоскопическая семиотика.	6	-
7.	Диагностика фито и трихобезоаров. Эндоскопическая семиотика. Методы эндоскопического лечения.	6	-
8.	Диагностика язв желудка. Эндоскопическая семиотика. Возможные осложнения. Способы эндоскопического гемостаза, инструментарий.	6	-
9.	Диагностика стеноза привратника. Эндоскопические признаки. Методика проведения назоинтестинального зонда.	6	-
10.	Диагностика эпителиальных образований желудка, эндоскопическая семиотика. Режим узкого спектра.	6	-
11.	Методы эндоскопического удаления эпителиальных неоплазий желудка.	6	-

12.	Диагностика лейомиомы желудка. Эндоскопическая семиотика. Роль эндосонографии.	6	-
13.	Диагностика рака желудка. Эндоскопическая семиотика. Возможности узкого спектра в выявлении раннего рака.	6	-

**Учебный план модуля №4  
«Заболевания 12 п.к. (эндоскопическая семиотика)»**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	В том числе			Формы контроля (аттестация)	Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия	СИМ		Тест, сдача на СИМ	УК
<b>2</b>	<b>Заболевания 12 п.к. (эндоскопическая семиотика).</b>	88	88	10	54	24	+	1	1,2,4,5,6,7
2.1	Дуодениты.	10	10	2	6	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.2	Язвы 12 п.к.	22	22	4	12	6	+	1	1,2,4,5,6,7
2.3	Целиакия и болезнь Уиппла	8	8	2	6	-	+	1	1,2,4,5,6,7
2.4	БДС.	48	48	2	30	16	+	1	1,2,4,5,6,7

**Тематический план лекций модуля № 4  
«Заболевания 12 п.к. (эндоскопическая семиотика)».**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания 12 п.к. (эндоскопическая семиотика)»</b>	10	-
1.	Эндоскопическая диагностика дуоденитов. Классификация. Эндоскопическая семиотика.	2	-
2.	Язвы луковицы 12 п.к. Клиника, эндоскопическая семиотика. Виды осложнений.	2	-

3.	Методы эндоскопического гемостаза при кровотечениях из язв 12 п.к. Классификация Forrest. Сравнительная характеристика методов.	2	-
4.	Целиакия и болезнь Уиппла. Этиопатогенез, клиническая картина. Методы диагностики, эндоскопическая семиотика.	2	-
5.	Заболевания БДС. Классификация. Клиника, диагностика. Эндоскопическая семиотика. Методы эндоскопического лечения.	2	-

**Тематический план практических занятий модуля № 4  
«Заболевания 12 п.к. (эндоскопическая семиотика)»**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания 12 п.к. (эндоскопическая семиотика)»</b>	54	-
1.	Диагностика дуоденитов. Эндоскопическая семиотика.	6	-
2.	Диагностика язв лук. 12 п.к.. Эндоскопическая семиотика.	6	-
3.	Способы эндоскопического гемостаза (инфильтративный, эндо-клипирование, электрокоагуляция, аргоноплазменная коагуляция). Техника выполнения, инструментарий.	6	-
4.	Эндоскопическая диагностика целиакии. Эндоскопическая семиотика. Техника энтеробиопсии.	6	-
5.	Техника дуоденоскопии. Осмотр БДС. Техника канюляции БДС.	6	-
6.	Диагностика опухолевидных образований БДС, эндоскопическая семиотика.	6	-
7.	Методика выполнения РПХГ, технические аспекты.	6	-
8.	Методика выполнения ЭПСТ, технические аспекты.	6	-
9.	Осложнения при ЭПСТ. Меры их профилактики.	6	-

**Учебный план модуля № 5  
«Заболевания толстой кишки (эндоскопическая семиотика)»**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Ручная кость в за-чётных	Грудосем-кость в ча-сах (часов)	В том числе	Формы кон-троля (атте-стация)	Совершенст-вуемые компетенции

				Лекции	Практически е занятия	СИМ	Тест, сдача на СИМ	УК	ПК
<b>2</b>	<b>Заболевания толстой кишки (эндоскопическая семиотика).</b>	108	108	18	66	24	+	1	1,2,4,5,6,7
2.1	Заболевания анального жома.	28	28	2	18	8	+	1	1,2,4,5,6,7
2.2	Колиты.	40	40	10	24	6	+	1	1,2,4,5,6,7
2.3	Дивертикулярная болезнь толстой кишки.	10	10	2	6	2	+	1	1,2,4,5,6,7
2.4	Образования толстой кишки.	30	30	4	18	8	+	1	1,2,4,5,6,7

**Тематический план лекций модуля № 5  
«Заболевания толстой кишки (эндоскопическая семиотика)».**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания толстой кишки (эндоссемиотика)»</b>	18	-
1.	Заболевания анального жома. Классификация, клиника, диагностика, эндоскопическая семиотика.	2	-
2.	Воспалительные заболевания толстой кишки (Язвенный колит и Болезнь Крона). Классификация. Эндоскопическая семиотика. Дифференциальная диагностика. Осложнения.	2	-
3.	Ишемический, лучевой колиты. Клиническая картина, диагностика, эндоскопическая семиотика. Осложнения.	2	-
4.	Микроскопический колит. Клиническая картина, диагностика, эндоскопическая семиотика. Роль гистологического исследования.	2	-
5.	Псевдомембранозный и цитомегаловирусный колиты. Клиническая картина, диагностика, эндоскопическая семиотика. Осложнения.	2	-
6.	Паразитарные колиты. Этиопатогенез, клиническая картина, эндоскопическая семиотика. Дифференциальная диагностика.	2	-
7.	Дивертикулярная болезнь толстой кишки. Диагностика, клиническая картина, эндоскопическая семиотика, возможные осложнения.	2	-

8.	Доброкачественные образования толстой кишки. Парижская классификация, эндоскопическая семиотика. Методы эндоскопического удаления.	2	-
9.	Злокачественные образования толстой кишки. Классификация, диагностика, диф.диагностика, эндоскопическая семиотика.	2	-

**Тематический план практических занятий модуля № 5  
«Заболевания толстой кишки (эндоскопическая семиотика)»**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания толстой кишки (эндоскопическая семиотика)»</b>	66	-
1.	Техника ректосигмоскопии, инструментарий. Диагностика заболеваний анального жома (геморрой, трещина). Эндоскопическая семиотика.	6	-
2.	Диагностика проктосигмоидитов. Эндоскопическая семиотика.	6	-
3.	Техника колоноскопии. Возможные осложнения, методы их профилактики. Методы обезболивания. Оборудование, инструментарий. Виртуальная хромокопия.	6	-
4.	Диагностика воспалительных заболеваний толстой кишки. Эндосемиотика.	6	-
5.	Диагностика ишемического и псевдомембранозного колитов. Эндосемиотика, диф. диагностика.	6	-
6.	Диагностика лучевого и цитомегаловирусного колитов. Эндосемиотика.	6	-
7.	Диагностика микроскопического колита. Эндосемиотика. Роль гистологического исследования.	6	--
8.	Диагностика дивертикулов толстой кишки. Эндоскопическая семиотика. Возможные осложнения.	6	--
9.	Диагностика эпителиальных образований толстой кишки. Эндоскопическая семиотика. Осмотр в узком спектре.	6	-
10.	Способы удаления эпителиальных образований толстой кишки. Возможные осложнения. Меры их профилактики.	6	-
11.	Диагностика злокачественных образований толстой кишки. Эндоскопическая семиотика.	6	-

**Учебный план модуля № 6  
«Заболевания нижних отделов дыхательных путей (эндоскопическая семиотика)»**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	в за- чёт-	кость в ча- сах	В том числе	Формы кон- троля	Совершенст- вуемые компетенции
-------	-----------------------------------	---------------	-----------------------	-------------	---------------------	--------------------------------------

	(модулей)*						(аттестация)		
				Лекции	Практические занятия	СИМ	Тест, сдача на СИМ	УК	ПК
<b>2</b>	<b>Заболевания нижних отделов дыхательных путей (эндоскопическая семиотика).</b>	86	86	14	54	18	+	1	1,2,4,5,6,7
2.1	Бронхиты.	32	32	2	24	6	+	1	1,2,4,5,6,7
2.2	Бронхоэктатическая болезнь.	8	8	2	6	-	+	1	1,2,4,5,6,7
2.3	Образования трахеобронхиального дерева.	22	22	4	12	6	+	1	1,2,4,5,6,7
2.4	Псевдоопухолевидные образования трахеобронхиального дерева.	10	10	4	6	-	+	1	1,2,4,5,6,7
2.5	Инородные тела трахеобронхиального дерева.	14	14	2	6	6	+	1	1,2,4,5,6,7

**Тематический план лекций модуля № 6  
«Заболевания нижних отделов дыхательных путей (эндоскопическая семиотика)».**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания нижних отделов дыхательных путей (эндоскопическая семиотика)»</b>	14	-
1.	Хронический бронхит. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Эндоскопическая диагностика.	2	-
2.	Бронхоэктатическая болезнь. Этиопатогенез, клиника, эндоскопическая диагностика.	2	-
3.	Муковисцидоз. Этиопатогенез, клиника, эндоскопическая диагностика.	2	-
4.	Доброкачественные образования трахеобронхиального дерева. Диагностика, клиническая картина, эндоскопическая семиотика.	2	-
5.	Злокачественные образования трахеобронхиального дерева. Диагностика, клиническая картина, эндоскопическая семиотика.	2	-

6.	Псевдоопухолевидные образования трахеобронхиального дерева (саркоидоз, туберкулез, пневмокониоз). Эндоскопическая семиотика. Роль бронхоскопии.	2	-
7.	Инородные тела трахеобронхиального дерева. Возможности эндоскопического удаления.	2	-

**Тематический план практических занятий модуля № 6  
«Заболевания нижних отделов дыхательных путей (эндоскопическая се-  
миотика)»**

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>«Заболевания нижних отделов дыхательных путей (эндоскопическая семиотика)»</b>	54	-
1.	Техника выполнения бронхоскопии. Способы обезболивания.	6	-
2.	Бронхоскопия. Техника выполнения биопсии.	6	-
3.	Диагностика бронхитов. Эндоскопическая семиотика.	6	-
4.	Техника лечебно-санационной бронхоскопии.	6	-
5.	Диагностика бронхоэктатической болезни. Эндоскопическая семиотика.	6	-
6.	Диагностика доброкачественных образований трахеобронхиального дерева. Эндоскопическая семиотика. Роль биопсии.	6	-
7.	Диагностика злокачественных образований трахеобронхиального дерева. Эндоскопическая семиотика. Роль биопсии.	6	-
8.	Диагностика псевдоопухолевых образований трахеобронхиального дерева. Эндоскопическая семиотика.	6	-
9.	Техника удаления инородных тел трахеобронхиального дерева. Возможные осложнения. Инструментарий.	6	-

## **VI. Симуляция**

Основной целью симуляционного обучения ( 120 часов) является формирование у слушателей навыков выполнения различных эндоскопических исследований, манипуляций и операций, необходимых в повседневной работе врача-эндоскописта. Обучение осуществляется на виртуальных тренажерах, оснащенных тактильной чувствительностью с обратной связью. Параллельно с тренингом практических навыков преподаются мультимедийные дидактические материалы, что обеспечивает лучшее усвоение материала. Оценка выполнения манипуляций на симуляторах оценивается не только педагогическим составом, но и компьютерными программами в виде объ-

ективного отчета о проведенной манипуляции.

### Учебный план симуляции и стажировки

	Название модулей	Практические занятия - стажировка	Симуляционное обучение
1	<b>Модуль 1</b> Общие вопросы эндоскопии.	48	12
2	<b>Модуль 2</b> Заболевания пищевода (эндоскопическая семиотика).	72	18
3	<b>Модуль 3</b> Заболевания желудка (эндоскопическая семиотика).	78	24
4	<b>Модуль 4</b> Заболевания 12 п.к (эндоскопическая семиотика).	54	24
5	<b>Модуль 5</b> Заболевания толстой кишки (эндоскопическая семиотика).	66	24
6	<b>Модуль 6</b> Заболевания нижних отделов дыхательных путей (эндоскопическая семиотика).	54	18
	<b>ВСЕГО</b>	<b>376</b>	<b>120</b>

Симуляционное обучение носит как индивидуальный, так и групповой характер. Приобретенные навыки (умения) в последующем демонстрируются при итоговом экзамене, а также при прохождении первичной специализированной аккредитации по специальности обучения – Эндоскопия. Оценка уровня готовности специалиста к профессиональной деятельности реализуется через выбор конкретных сценариев: «Базовая сердечно-легочная помощь», «Экстренная медицинская помощь», «Эзофагогастродуоденоскопия», «Колonosкопия», «Бронхоскопия». Симуляционное обучение проводится на клинической базе кафедры хирургических болезней № 1 - эндоскопическом отделении клиники № 1 ВолгГМУ и в Симуляционном центре ВолгГМУ.

## **Стажировка - практические занятия**

Задачей стажировки (376 часов) , которая проходит в часы практических занятий, является закрепление теоретических знаний, полученных при освоении программ профессиональной переподготовки и приобретение практических навыков и умений, необходимых в работе врачами-эндоскопистами. Стажировка (практические занятия) включает в себя проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организацию деятельности находящего в распоряжении врача- эндоскописта среднего и младшего медицинского персонала, разбор пациентов, ведение протоколов обследования, медицинской документации эндоскопического кабинета, присутствие и непосредственное участие в эндоскопических диагностических и лечебных манипуляциях. Стажировка проводится на клинических базах кафедры хирургических болезней № 1 - эндоскопическом отделении клиники № 1 ВоиГМУ и в эндоскопическом отделении ГУЗ КБСП № 7 г. Волгограда

## **Организационно – педагогические условия реализации ДПП**

При реализации ДПП «Профессиональная переподготовка по специальности Эндоскопия» применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование симуляционных образовательных технологий, применяемых преимущественно для преподавания практических разделов учебных модулей, выполнения практических ситуаций, а также для текущего контроля и промежуточной аттестации, применяемых с использованием синхронной и асинхронной формы проведения занятий.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП «Профессиональная переподготовка по специальности эндоскопия» осуществляется в очной форме. Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками может осуществляться с применением непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения.

### **СПИСОК ППС, участвующих в педагогическом процессе:**

1. Мандриков Виктор Викторович, д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней № 1 Института НМФО.
2. Ногина Анастасия Алексеевна, к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней № 1 Института НМФО.
3. Гушул Андрей Валерьевич, к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней № 1 Института НМФО.
4. Касимцев Алексей Николаевич, ассистент кафедры хирургических болезней № 1 Института НМФО.
5. Хомочкина Наталья Витальевна, к.м.н., , ассистент кафедры хирургических болезней № 1 Института НМФО.

### **Формы аттестации и оценочные материалы.**

**1. Текущий контроль** осуществляется через интегрированные средства оценки полученных знаний (10 минут на каждый академический час образовательной активности). В качестве контролирующих элементов в каждом занятии используются задания или тесты (не менее 1 задания или 1 теста, содержащего не менее 5 вопросов, для каждого занятия).

Пример тестового задания:

## 1. Третье физиологическое сужение пищевода обусловлено:

- а) давлением правого главного бронха
- б) давлением дуги аорты
- в) давлением левого предсердия
- г) давлением ножек диафрагмы
- д) давлением трахеи

### Критерии оценивания

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

## 2. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования.

Примеры тестовых заданий:

1. Абсолютными противопоказаниями к экстренной ЭГДС являются:

- а) инфаркт миокарда в острой стадии
- б) инсульт в острой стадии
- в) психические заболевания
- г) перфорация пищевода
- д) химический ожог пищевода III ст

2. Целью создания новокаин - адреналиновой подушки под основанием полипа перед его удалением является:

- а) анестезия
- б) профилактика перфорации желудка
- в) ускорение заживления дефекта слизистой оболочки желудка
- г) уменьшение вероятности кровотечения после удаления полипа

д) профилактика ожога окружающей слизистой оболочки

*Инструкция к выполнению: выберите один из вариантов ответа.*

Результаты тестирования оцениваются по шкале:

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

1. **Итоговая аттестация** проводится в форме тестирования.

Пример тестов для итоговой аттестации:

1. У больного с клинической картиной желудочно-кишечного кровотечения при ЭГДС выявлено: в желудке умеренное количество крови и сгустков, в области свода на отдельных участках слизистой оболочки отмечается просачивание алой крови. Оптимальным методом эндоскопического лечения является:

- а) местная аппликация кровоостанавливающих средств
- б) клипирование
- в) склеротерапия
- г) монополярная электрокоагуляция
- д) биполярная электрокоагуляция
- е) электроэксцизия

### **Критерии оценки**

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по четырех балльной системе («отлично», «хо-

рошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимся дополнительной профессиональной программы:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания к привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения

## Материально-технические условия реализации программы

п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, семинар, практическое занятие, симуляторы)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1.	Клиника №1 ВолгГМУ, актовЫй зал (ауд. №1).	Лекции	Специализированная мебель (рабочий стол, стул), персональный компьютер, интернет. Проектор, экран.
2.	Клиника №1 ВолгГМУ. Эндоскопический кабинет.	Практические занятия	Оборудование, согласно стандарту оснащения эндоскопического кабинета.
3.	ГУЗ КБ СМП №7. Эндоскопический кабинет.	Практические занятия	Оборудование, согласно стандарту оснащения эндоскопического кабинета.
4.	ОКБ №1. Эндоскопический кабинет.	Практические занятия	Оборудование, согласно стандарту оснащения эндоскопического кабинета.
5.	ВОКОД. Эндоскопический кабинет.	Практические занятия	Оборудование, согласно стандарту оснащения эндоскопического кабинета.
6.	ЦЭМО ВолгГМУ, Палата малой эндоскопической операционной.	Работа на симуляторах	1. Гибридный виртуальный симулятор для практических навыков внутрипросветной эндоскопии. 2. Стандартный виртуальный симулятор для практических навыков внутрипросветной эндоскопии.

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература:

1. Руководство по клинической эндоскопии. Савельев В.С., Буянов В.В., Лукомский Г.И. , Москва, Медицина, 1995.
2. Эндоскопическая диагностика заболеваний пищевода, желудка и тонкой кишки. Чернеховская Н.Е., Андреев В.Г., Черепянец Д.П., Поваляев А.В. Москва, МЕДпресс-информ, 2006.-192 с.
- 3.Практическая колоноскопия. Гвидо Шахшаль; пер с нем. Маева И.В., Стручковой Е.Ю., Москва, МЕДпресс-информ, 2012.
- 4.Эндоскопия. Базовый курс лекций. Хрячков В.В., Федосов Ю.Н., Давыдов А.И.,Шумилов В.Г., Федько Р.В.Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2014.
5. Атлас клинической гастроинтестинальной эндоскопии. Мел. Ч. Уилкоккс. Перевод с английского под редакцией Е.Д. Федорова. Рид Элсивер, Москва 2010 г.
6. Колоноскопия в диагностике заболеваний толстой кишки, Сотников В.Н., Разживина А.А. Веселов В.В. и др. Москва, «Экстрапринт», 2006 г.
7. Терапевтическая эндоскопия желудочно – кишечного тракта. Х.Дж.Чун, С.К. Янг, М.Г. Чой, пер. с англ. Палевской С.А. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2017.
8. Неотложная эндоскопия в педиатрии. Чернеховская Н.Е., Щербаков П.Л., Дронов А.Ф., Москва, МЕДпресс-информ, 2014.
9. Эндоскопия в диагностике и удалении инородных тел пищевода и желудка. Королев М.П., Антипова М.В., Москва, Медицинское информационное агентство, 2009.
10. Пищевод Барретта. Королев М.П., Федотов Л.Е., Оглоблин А.Л., Антипова М.В., Климов А.В., Габдрахманова Л.А., Санкт – Петербург, 2017.
11. Гибкая диагностическая бронхоскопия. Соколов В.В., Яблонский П.К., Королев М.П., Сивокозов И.В., Васильев И.В. Москва, Российское эндоскопическое общество, 2017
12. Гастроскопия. Бертольд Блок, Гвидо Шахмаль, Гартмут Шмидт. Учебное пособие, перевод с немецкого под общей редакцией И.В.Минаева, С.И. Емельянова. Москва: МЕДпресс-информ, 2007.

## **Дополнительная литература:**

1. Колоноскопия. Иллюстрированное руководство. Дуглас Г. Адлер. Перевод с английского под редакцией д.м.н., проф. В.В. Веселова. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2016 г.
2. Атлас эндоскопии пищеварительного тракта: возможности высоко разрешения и изображения в узком световом спектре. Дж. Коэн, пер. с англ. Будзинского А.А., Москва, Логосфера, 2012.
3. Атлас цифровой гастроинтестинальной эндоскопии. Краймер В.Д., Тюрин В.П., Коган Е.А. Москва, Издательство БИНОМ, 2011. – 120 с.
4. Современные технологии в эндоскопии. Чернеховская Н.Е., Москва, 2004. – 136с.
5. Эндоскопическая хирургическая анатомия. Киршняк А. Москва, Медицинская литература, 2014.
6. Атлас эндоскопических внутрипросветных операций в клинической онкологии. Соколов В.В. Москва, Практическая медицина, 2015.
7. Атлас колоноскопии с руководством по профилактике карцином толстой кишки. Г. Потт, пер. с нем. Комаровой Е.А. Москва, Логосфера, 2006.
8. Терминология, определения терминов и диагностические критерии в эндоскопии пищеварительного тракта. Зденек Маржатка, пер. на рус.яз. Федорова Е.Д. Германия, Международное медицинское издательство, 1996.
9. Эндоскопия - взгляд изнутри. Анищук А.А. Москва, Московское информационное агентство, 2008.

## **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <http://www.studmedlib.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru/>
3. База данных "MedlineWithFulltext" на платформе EBSCOHOST <http://www.search.ebscohost.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>
6. Электронно-библиотечная система «Айбукс» - <http://www.ibooks.ru/>

7. Справочно-библиографическая база данных «Аналитическая роспись российских медицинских журналов «MedArt» <http://www.medart.komlog.ru/>

8. Интернет-сайты, рекомендованные для непрерывного медицинского образования: • Портал непрерывного и медицинского образования врачей <https://edu.rosminzdrav.ru/> • Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru/>

10. Общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации» – <http://gpfm.ru/>

11. Всероссийская Образовательная Интернет-Программа для Врачей – <http://internist.ru/>

12. Международный медицинский портал для врачей <http://www.univadis.ru/>

13. Медицинский видеопортал <http://www.med-edu.ru/> 20. Медицинский информационно-образовательный портал для врачей <https://mirvracha.ru/>

