

**Общество с ограниченной ответственностью**  
**«Национальный центр клинической морфологической диагностики»**

---

**Программа рассмотрена**  
на заседании Педагогического Совета  
ООО «НЦКМД»  
Протокол от 26.01.2026г. № 2

**Программа утверждена**

Приказом от 27.01.2026 г. № 02/ДПО  
Директор



*[Handwritten signature]*  
С.Л.Воробьев  
2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**повышения квалификации**  
**«Морфологическая диагностика неопухолевых и опухолевых**  
**заболеваний поджелудочной железы»**

Категория слушателей – врач-патологоанатом; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории и другое) медицинской организации, врач-патологоанатом.

Объем 36 часов  
Форма обучения очная

**Санкт-Петербург**  
**2026**

Программа разработана на основе: Приказа Минтруда России от 14.03.2018г. N131н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-патологоанатом" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2018г. N50645); Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим медицинским и фармацевтическим образованием (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 мая 2023 г. №206н (ред. Приказов Минздрава РФ от 19.02.2024 №72н, от 29.08.2025 №515н); Приказа Минобрнауки России от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.04.2025 г. № 81928); Приказа Минздрава России от 14.04.2025г. №207н "Об утверждении Правил проведения патолого-анатомических исследований и унифицированных форм медицинской документации, используемых при проведении прижизненных патолого-анатомических исследований"; Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021г. №116н (в ред. Приказа Минздрава РФ от 24.01.2022 №21н) «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях».

**Организация-разработчик:**

Общество с ограниченной ответственностью «Национальный центр клинической морфологической диагностики».

Программу разработали:

Воробьев Сергей Леонидович, врач высшей квалификационной категории, к.м.н., директор ООО «НЦКМД»,

Василева Ольга Леонидовна, врач клинической лабораторной диагностики, заведующая отделом «Последипломного образования» ООО «НЦКМД»

Шестопалова Татьяна Михайловна, врач клинической лабораторной диагностики, врач патологоанатом ООО «НЦКМД».

Рецензент:

Забродская Юлия Михайловна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой патологической анатомии СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета ООО «НЦКМД»

Протокол №2 от 26.01. 2026 года

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 23.07.2025) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2026)
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 23.05.2025) "Об образовании в Российской Федерации"
- Приказ Минобрнауки России от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.04.2025 г. № 81928);
- Приказ Минтруда России от 14 марта 2018 г. № 131н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-патологоанатом" (зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2018 №50645),
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 мая 2023 г. №206н (ред. Приказов Минздрава РФ от 19.02.2024 №72н, от 29.08.2025 №515н) «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказ Минздрава России от 18.05.2021 №464н «Об утверждении правил проведения лабораторных исследований» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2021 № 63737)
- Приказ Минздрава России от 19.02.2021 №116н (ред. от 24.01.2022) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.04.2021 № 62964).

Программа повышения квалификации **«Морфологическая диагностика неопухолевых и опухолевых поражений поджелудочной железы»** разработана в соответствии с основными действующими международными гайдлайнами и классификационными подходами к морфологической диагностике заболеваний поджелудочной железы и на материалах монографий ведущих специалистов в этой области патологии, в частности:

1. *Digestive system tumours*. WHO Classification of tumours, 5<sup>th</sup>/ed.
2. Barbara Ann Centeno, Edward B. Stelow, и Martha Bishop Pitman. *Pancreatic Cytohistology*. 1 тт. Cytohistology of small tissue samples. Cambridge university press, 2015.
3. WHO Reporting System for Pancreaticobiliary Cytopathology (2022)

### **Характеристика профессиональной деятельности выпускников:**

Область профессиональной деятельности врачей, освоивших программу повышения квалификации, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности «Патологическая анатомия».

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших программу повышения квалификации, являются:

- население, физические лица (пациенты) старше 18 лет;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Требования к слушателям (категории слушателей):** высшее образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», при наличии интернатуры или ординатуры или профессиональной переподготовки по специальности «Патологическая анатомия».

**Актуальность программы:**

В 2022 году рак поджелудочной железы был выявлен в 19476 случаях и в структуре заболеваемости по Российской Федерации среди взрослого населения составил 6,78% . В сравнении с 2010 годом заболеваемость раком ПЖ возросла на 29,5%, в основном (более 95%) представлена протоковой карциномой. Большинство случаев выявляется на поздних (3-4) стадиях заболевания при наличии лимфогенных и гематогенных метастазов или канцероматозом брюшины, при этом 5-летняя выживаемость составляет не более 1-3%.

Протоковой карциноме ПЖ, как правило, на протяжении длительного времени предшествуют предопухолевые изменения эпителия протоков, связанные с случайным появлением ряда мутаций, в первую очередь таких генах как KRAS, GNAS, CDKN2A. Вследствие этого, как правило, формируется каскад дисплазии в эпителиальных паттернах от интраэпителиальных изменений легкой до тяжелой степени, что является предшественником малигнизации и инвазивного процесса и которые довольно хорошо распознаются или предполагаются в биопсийном материале с использованием цитологических и гистологических методик исследований. Предопухолевые изменения нередко сопровождаются формированием различных кистозных структур, выявляемых различными методами диагностики, одним из них и наиболее эффективным является эндоскопическая ультразвуковая сонография (ЭУС), позволяющая не только выявить и детально оценить патологический очаг, но и прицельно пробиопсировать выявленные неблагоприятные участки для дальнейшего морфологического исследования. В случаях выявления в ПЖ солидных очагов поражения актуальным является дифференциальная диагностика с псевдотуморозными воспалительными процессами, требующими, в отличие от неоплазий, как правило, лишь консервативного лечения. Дооперационная морфологическая диагностика опухолей, предопухолевых и ранних неопластических процессов - основная задача морфологической диагностики при выявлении солидных и кистозных образований в ПЖ.

**Объем программы (трудоемкость) 36 часов**

**Общая трудоемкость 36 академических часов, из них 36 аудиторных часов.**

**Документ, выдаваемый после завершения обучения:** удостоверение о повышении квалификации.

Программа предназначена для реализации в системе непрерывного медицинского образования по специальности «Патологическая анатомия».

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

**Цель:** совершенствование и углубление теоретических знаний, а также практических умений обучающихся, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций врачей - патологоанатомов в морфологической диагностике заболеваний поджелудочной железы при исследовании материала тонкоигольной аспирационной биопсии, осуществляемой во время ЭУС (ЭУС - ТАБ) поджелудочной железы и интрапанкреатической части холедоха, в т.ч. с использованием технологии изготовления «клеточного блока», дополнительных гистохимических окрасок и иммуногистохимического исследования на материале клеточного блока.

### **Задачи:**

В процессе обучения решаются следующие задачи:

1. Формирование надлежащего объема знаний, касающихся всего спектра неопухолевой, предопухолевой и опухолевой патологии ПЖ, соответствующих алгоритмов обследования пациентов, роли и места морфологического метода диагностики в решении диагностических и лечебных задач.

2. Формирование надлежащего объема теоретических знаний, необходимых для проведения морфологического исследования и интерпретации материала ЭУС - ТАБ из образований ПЖ, углубление теоретических знаний и практических навыков в интерпретации морфологических феноменов в неизменной ткани ПЖ, при неопухолевой и опухолевой патологии по материалу аспирационных биопсий с применением методики изготовления «клеточного блока»

3. Формирование надлежащего объема практических навыков при работе с материалом ЭУС - ТАБ ПЖ на всех этапах исследований (преаналитический долабораторный, преаналитический лабораторный, аналитический, постаналитический лабораторный, постаналитический внелабораторный).

4. Формирование умения вести профессиональную коммуникацию с врачом клиницистом (онкологом, хирургом, эндокринологом, эндоскопистом и др.) по обсуждению клинических данных пациентов, интерпретации результатов морфологического исследования.

5. Формирование навыков оформления стандартизованных результатов морфологического исследования материала ЭУС - ТАБ ПЖ в соответствии с критериями международной терминологической системы WHO Classification of Digestive System Tumour (5<sup>th</sup> ed.), WHO Reporting System for Pancreaticobiliary Cytopathology (2022).

6. Формирование и развитие навыков, необходимых для проведения морфологического исследования материала ЭУС - ТАБ ПЖ, приготовленных методом изготовления «клеточного блока», а также традиционной, жидкостной цитологии.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В рамках основной специальности «Патологическая анатомия» программа повышения квалификации «**Морфологическая диагностика неопухолевых и опухолевых поражений поджелудочной железы**» направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций<sup>1</sup>:

---

<sup>1</sup> В программах ПК новыми являются компетенции, осваиваемые обучающимся из набора профессиональных

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Проведение патологоанатомических исследований	8	Проведение патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала	А/01.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/03.8	8

### Обучающийся в результате освоения программы:

По окончании изучения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации медицинских работников по теме «Морфологическая диагностика при неопухолевой и опухолевой патологии поджелудочной железы» обучающийся **должен знать:**

1. Особенности цитологического/гистологического методов диагностики патологии ПЖ, принципы работы с микропрепаратами традиционной, жидкостной цитологии и «клеточного блока».
2. Способы получения материала при ЭУС - ТАБ образований органов панкреато-билиарной зоны для морфологической диагностики и изготовления «клеточного блока».
3. Способы приготовления и окрашивания препаратов для исследования цитологического материала и «клеточного блока».
4. Морфологические классификации опухолевых поражений ПЖ и других органов панкреато - билиарной зоны.
5. Критерии доброкачественных, предопухолевых и опухолевых поражений ПЖ и других органов панкреато - билиарной зоны.
6. Использование дополнительных методов исследования при оценке материала ЭУС -ТАБ образований ПЖ и других органов панкреато - билиарной зоны (иммуноцитологическое и гистохимическое исследование).

По окончании дополнительной профессиональной программы повышения квалификации медицинских работников по теме «Цитологическая диагностика при опухолевой и неопухолевой патологии поджелудочной железы» обучающийся **должен уметь:**

1. Провести морфологическое исследование окрашенных препаратов материала ЭУС -ТАБ образований ПЖ и других органов панкреато - билиарной зоны, приготовленных методами традиционной, жидкостной цитологии и «клеточного блока».
2. Оформить протокол морфологического исследования в соответствии с критериями классификации ВОЗ *Digestive system tumours*. WHO Classification of tumours, 5<sup>th</sup>/ed (2022).
3. Организовать и выполнять контроль качества морфологического исследования материала ЭУС -ТАБ образований ПЖ и других органов панкреато - билиарной зоны, приготовленных методами, традиционной, жидкостной цитологии и «клеточного блока».

По окончании изучения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации медицинских работников по теме «Морфологическая диагностика при неопухолевой и опухолевой патологии поджелудочной железы» обучающийся должен **владеть навыками:**

1. Выполнения морфологического исследования препаратов ЭУС -ТАБ образований ПЖ и других органов панкреато - билиарной зоны, приготовленных методами, традиционной, жидкостной цитологии и «клеточного блока».
2. Формирования морфологического заключения и рекомендаций в соответствии с критериями классификации ВОЗ *Digestive system tumours*. WHO Classification of tumours, 5<sup>th</sup>/ed. (2022).
3. Взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам дополнительных исследований материала ЭУС-ТАБ и интерпретации результатов
4. Оценки клинического значения результатов проведенного исследования;
5. Формулировки рекомендаций и предложений по дальнейшей тактике ведения пациентов;
6. Организации и выполнения внутрिलाбораторного и внешнего контроля качества, принципами выявления ошибок и разработки мероприятий по улучшению качества морфологических исследований.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации медицинских работников по теме «Морфологическая диагностика при неопухолевой и опухолевой патологии поджелудочной железы» проводится в форме зачета и должна устанавливать уровень теоретической и практической подготовки врачей - патологоанатомов в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, клиническими рекомендациями. Результаты ответов оцениваются по шкале «Зачет - незачет». Проверяет итоги ответственный за нее преподаватель.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации медицинских работников по теме «Морфологическая диагностика при неопухолевой и опухолевой патологии поджелудочной железы».

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение, подтверждающее повышение квалификации по программе дополнительного профессионального образования «Морфологическая диагностика при неопухолевой и опухолевой патологии поджелудочной железы» в объеме 36 академических часов.

## Паспорт формируемых компетенций:

Трудовая функция	В результате освоения программы обучающиеся должны		
	Знать	уметь	владеть навыком
Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих участие в обследовании и лечении пациента	Требования по оснащению помещений для забора биопсийного (операционного) материала с целью проведения патологоанатомических исследований. Правила взятия, фиксации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала при выполнении патологоанатомических исследований.	Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента.	Анализа данных медицинской документации пациента.
Проведение макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопического описания в соответствии с действующими актуальными клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	Унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении патологоанатомических исследований.	Проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	Проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретация и анализ его результатов в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

<p>Проведение вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопической картины и описания, маркировки объектов исследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>Унифицированные требования по технологии работы с биопсийным (операционным) материалом при выполнении патологоанатомических исследований.</p>	<p>Проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопической картины и описания, маркировки объектов исследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	
<p>Назначение при необходимости дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>Методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания(состояния) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Определять диагностическую целесообразность назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания(состояния) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с</p>	<p>Окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания(состояния) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>

медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.		учетом стандартов медицинской помощи.	медицинской помощи
Проведение микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование микроскопического описания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении патологоанатомических исследований.	Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать микроскопическое описание в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	Проведения микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретация и анализ его результатов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Проведение консультации материалов патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала.	Сроки выполнения, категории сложности патологоанатомических исследований.	Устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ-Х или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна.	Постановки диагноза заболевания (состояния) или характера патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ-Х или описательное

			заключение, когда нозологическая трактовка невозможна
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований. Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала. Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».	Составлять планы работы и отчеты. Заполнять медицинскую документацию. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости. Использовать в своей работе в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Составление планов работы и отчетов. Заполнение медицинской документации
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациента (история болезни). Методика физикального исследования. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	Распознать состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояния клинической смерти, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти. Выполнять мероприятия базовой	Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти. Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации. Применение лекарственных

		сердечно-легочной реанимации. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
--	--	---	--

#### 4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование и тематика изучаемых разделов	Объём часов, отведённый на дисциплину и итоговую аттестацию)	Объём часов, отведённый на теоретические занятия	Объём часов, отведённый на практические занятия	Форма контроля
1	Модуль 1. Метод ЭУС-ТАБ. Правила пробоподготовки материала. Методика изготовления «клеточного блока».	4,0	4,0		Тестовые задания
2	Модуль 2. Анатомия, Физиология, гистология поджелудочной железы.	1,0	1,0		
3	Модуль 3. Классификационные подходы в гистологии и цитологии. <i>Digestive system tumours</i> . WHO Classification of tumours, 5 <sup>th</sup> /ed. WHO Reporting System for Pancreaticobiliary Cytopathology (2022). Алгоритм исследования материала ЭУС-ТАБ.	5,0	5,0		
4	Модуль 4. Неопухолевые поражения.	4,0	1,5	2,5	
5	Модуль 5. Опухолевые поражения. Кистозные неоплазии.	10,0	3,4	6,6	
6	Модуль 6. Опухолевые поражения. Солидные неоплазии.	10,0	3,0	7,0	
7	Итоговая аттестация. Зачет	2,0		2,0	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>36</b>	<b>17,5</b>	<b>18,5</b>	

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**«Морфологическая диагностика при опухолевой и неопухолевой патологии поджелудочной железы».**

	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем часов всего	Теоретический материал	Практические занятия	Форма контроля
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Метод ЭУС-ТАБ. Правила пробоподготовки материала. Клеточный блок.</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>		<b>Тестовые задания</b>
<b>1.1</b>	Суть метода ЭУС-ТАБ. Чрезигольная щипцовая биопсия.	1,0	1,0		
<b>1.2</b>	Пробоподготовка материала. Метод изготовления «клеточного блока».	3,0	3,0		
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Анатомия, физиология, гистология поджелудочной железы.</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>		
2.1	Анатомия и физиология поджелудочной железы.	0,5	0,5		
2.2	Нормальная цитология и гистология поджелудочной железы.	0,5	0,5		
<b>3</b>	<b>Модуль 3. Классификационные подходы в гистологии и цитологии. <i>Digestive system tumours</i>. WHO Classification of tumours. WHO Reporting System for Pancreaticobiliary Cytopathology (2022). Алгоритм исследования материала.</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>		
3.1	<i>Digestive system tumours</i> . WHO Classification of tumours.	2,0	2,0		
3.2	WHO Reporting System for Pancreaticobiliary Cytopathology (2022)	2,0	2,0		
3.3	Алгоритм исследования материала ЭУС - ТАБ.	1,0	1,0		
<b>4</b>	<b>Модуль 4. Неопухолевые поражения: хронический панкреатит, аутоиммунный панкреатит, муцинозная неопухолевая киста и другие.</b>	<b>4,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	
<b>5</b>	<b>Модуль 5. Опухолевые поражения. Кистозные неоплазии.</b>	<b>10,0</b>	<b>3,4</b>	<b>6,6</b>	
5.1	Внутрипротоковая папиллярная муцинозная неоплазия.	1,5	0,5	1,0	
5.2	Внутрипротоковая тубуло-папиллярная неоплазия	1,5	0,5	1,0	
5.3	Муцинозная кистозная опухоль	1,5	0,5	1,0	
5.4	Серозная кистозная опухоль	1,5	0,5	1,0	

5.5	Кистозная трансформация нейроэндокринной опухоли	1,5	0,5	1,0
5.6	Кистозная трансформация солидно-псевдопапиллярной опухоли.	1,5	0,5	1,0
5.7	Кистозная трансформация протоковой аденокарциномы.	0,5	0,2	0,3
5.8	Лимфангиома.	0,5	0,2	0,3
<b>6</b>	<b>Модуль 6. Опухолевые поражения. Сплошные неоплазии.</b>	<b>10,0</b>	<b>3,0</b>	<b>7,0</b>
6.1	Протоковая аденокарцинома и ее гистотипы.	1,5	0,5	1,0
6.2	Нейроэндокринная опухоль.	1,5	0,5	1,0
6.3	Сплодно-псевдопапиллярная опухоль	1,5	0,5	1,0
6.7	Ацинарно-клеточная карцинома.	1,5	0,5	1,0
6.8	Панкреатобластома	1,3	0,3	1,0
6.9	Смешанные опухоли	1,3	0,3	1,0
6.10	Вторичное поражение поджелудочной железы	1,4	0,4	1,0
<b>7</b>	<b>Итоговая аттестация. Зачет</b>	<b>2,0</b>		<b>2,0</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>36</b>	<b>17,5</b>	<b>18,5</b>

## 6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК НА 2026 ГОД

	Длительность (часы)	Даты проведения
«Морфологическая диагностика при неопухолевой и опухолевой патологии поджелудочной железы»	36	По расписанию

Лекции проводятся очно на базе ООО НЦКМД.

Практические занятия проводятся очно на базе ООО НЦКМД.

## 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

7.1. Реализация программы повышения квалификации предполагает:

- наличие учебного кабинета с рабочими местами и оборудованием, позволяющими обучающимся приобретать знания, умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
- Индивидуальное рабочее место обучающегося (рабочий стол, стул, световой микроскоп, блокнот для заметок);

7.2. Наличие микроскопа с дискуссионной насадкой и возможностью освоения практической программы несколькими обучающимися одновременно.

- Наличие компьютера с установленной программой «NIS elements viewer», позволяющей выводить изображение гистологического препарата под микроскопом на другие

источники визуализации: экран TV, персональный компьютер, сетевое устройство для передачи изображений.

### 7.3. Наличие технических средств обучения

- персональный компьютер или ноутбук;
- световой микроскоп
- мультимедийный проектор.
- методическая разработка по теме в виде презентаций в формате PPT.

## 8. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

*Основная литература:*

1. *Digestive system tumours*. 5-е изд. Т. 1. WHO Classification of tumours. Lyon (France), 2019.
2. WHO Reporting System for Pancreaticobiliary Cytopathology (2022)
3. Barbara Ann Centeno, Edward B. Stelow, и Martha Bishop Pitman. *Pancreatic Cytohistology*. 1 тт. Cytohistology of small tissue samples. Cambridge university press, 2015.
4. Fine Needle Aspiration Cytology: A Volume in Foundations in Diagnostic Pathology 1st Edition by Mary K. Sidawy MD, Syed Z. Ali MD
5. Cytology: Diagnostic Principles and Clinical Correlates 5th Edition by Edmund S. Cibas MD, Barbara S. Ducatman MD
6. The Papanicolaou Society of Cytopathology System for Reporting Pancreaticobiliary Cytology: Definitions, Criteria and Explanatory Notes 2015th Edition, Kindle Edition
7. Rosai and Acermans. «Surgical Pathology», 2004
8. Тонкоигольная аспирационная биопсия. Цитологический атлас по редакции Домански Х.А.; перевод с английского по редакцией Воробьева С.Л.; 2022
9. Персонализированная онкология/ под ред. ак. РАН Е.В. Шляхто. - СПб, 2023. - 528с.
10. Патоморфологическая диагностика опухолеподобных образований поджелудочной железы. Руководство для врачей/ О.В. Должанский, Л.Е. Гуревич, Е.М. Пальцева. - М.: Практическая медицина, 2022. - 284с.

*Дополнительная литература:*

11. David J. Dabbs «Diagnostic Immunohistochemistry», 2010
12. Christopher D.M. Fletcher «Diagnostic Histopathology of Tumors», 2007.
13. Georg L. Kumar, Lars Rudbeck, «Иммуногистохимические методы: Руководство». Под редакцией Г.А. Франка и П.Г. Малькова. Москва 2011

14. Коржевский Д.Е. Кирк О.В., Карпенко М.Н. «Теоретические основы и практическое применение метода иммуногистохимии: руководство». СПб, Спецлит 2012

### Интернет-ресурсы:

1. Классификация ВОЗ <https://tumourclassification.iarc.who.int/>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Научный портал ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com>
4. Национальная библиотека медицины Pubmed.gov <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
5. Портал Coursera <https://www.coursera.org>
6. Глобальный он-лайн ресурс по патологии/патологической анатомии <https://www.pathpedia.com/education/eatlas/>
7. Европейская гастроэнтерологическая ассоциация <https://ueg.eu/>
8. Американская гастроэнтерологическая ассоциация <https://gastro.org/>
9. Общество цитопатологии Папаниколау <http://www.papsociety.org/>
10. ВЕБ-система самоподготовки по цитопатологии «Eurocytology» <https://www.eurocytology.eu/index.php>
11. Сайт клиники Джона Хопкинса <http://apps.pathology.jhu.edu/cyto/>
12. Американское общество цитопатологии <https://cytopathology.org/>
13. Американское общество цитотехнологии <http://www.asct.com/>
14. Международная Академия Цитопатологии <https://www.cytology-iac.org/>
15. Европейская Федерация Цитологических Сообществ <https://www.efcs.eu/>
16. Международная академия (IAP) патологии <https://www.iapcentral.org/>
17. Сайт ВОЗ <https://www.who.int/en/>
18. Официальный журнал Международной академии цитопатологии <https://www.karger.com/Journal/Home/254338>
19. Национальная Медицинская библиотека Национального института здоровья в Бетесда, штате Мэриленд <https://www.nlm.nih.gov/>
20. Журнал Cancer Cytopathology <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/toc/10970142/2014/120/S16>
21. Журнал Cytopathology <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/10970339>

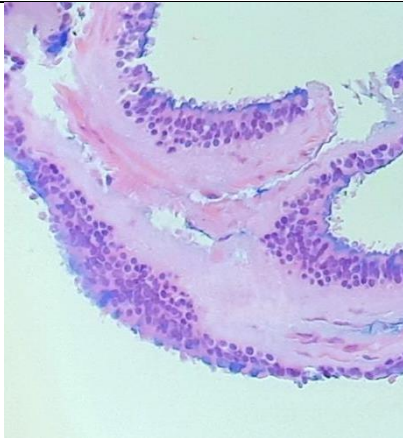
## 9. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

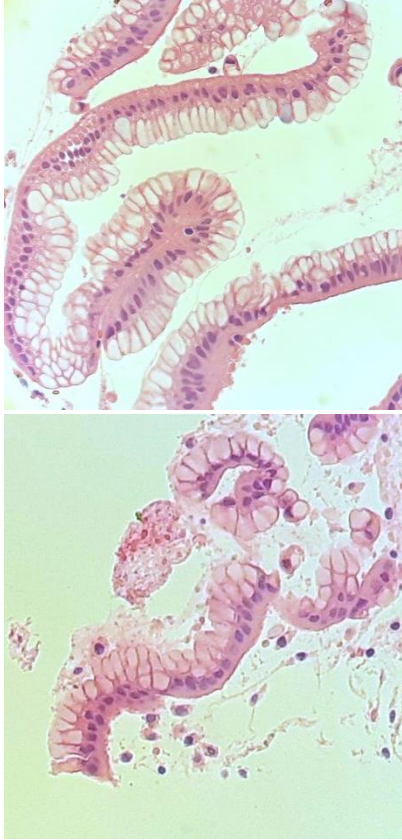
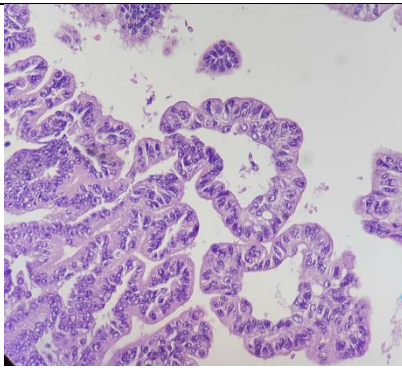
Кадровое обеспечение образовательного процесса

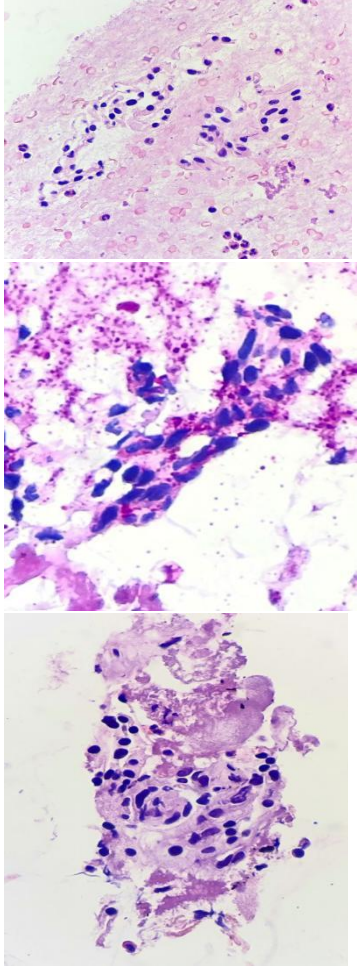
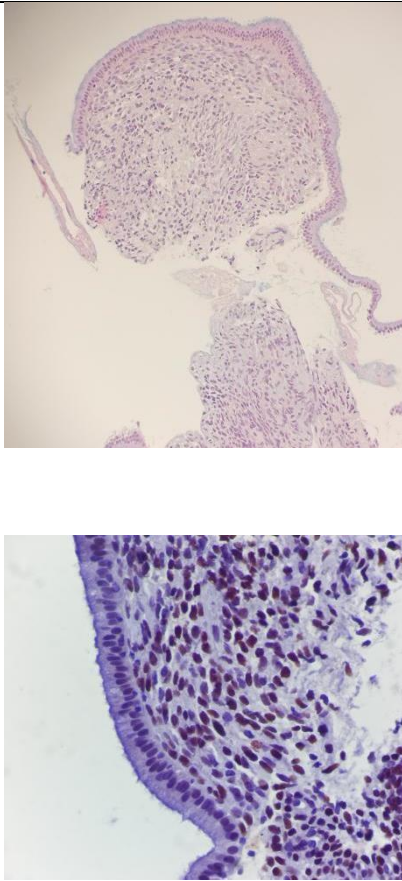
Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по программе повышения квалификации «**Морфологическая диагностика неопухолевых и опухолевых заболеваний поджелудочной железы**»: высшее медицинское

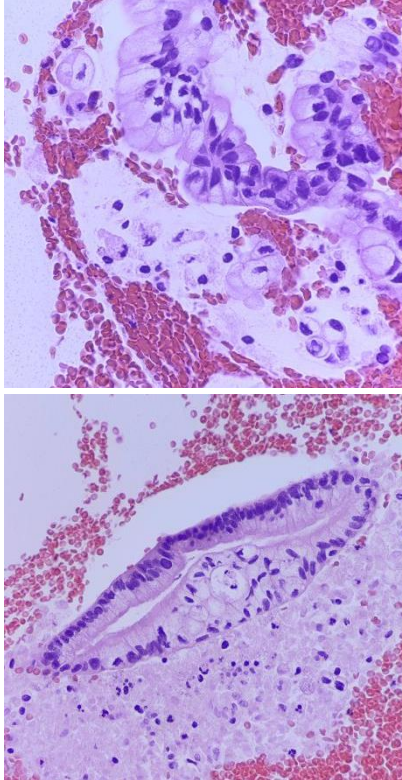
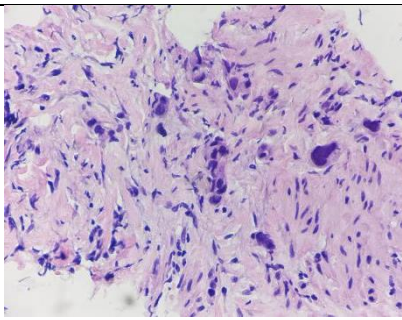
профессиональное образование с соответствующей специализацией, для проведения практических занятий - сертификат специалиста по специальности//наличие аккредитации по специальности.

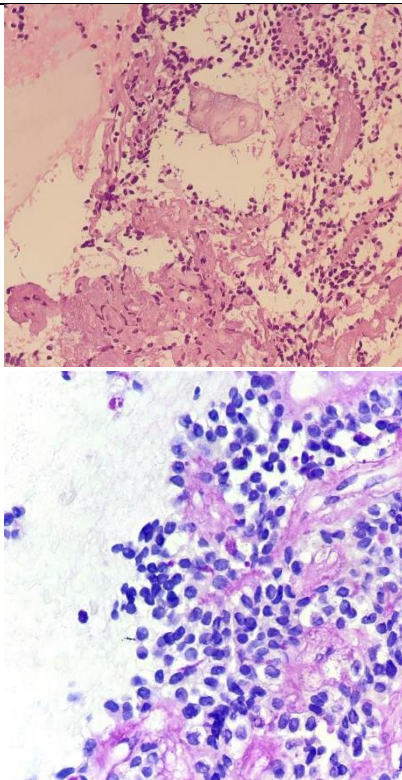
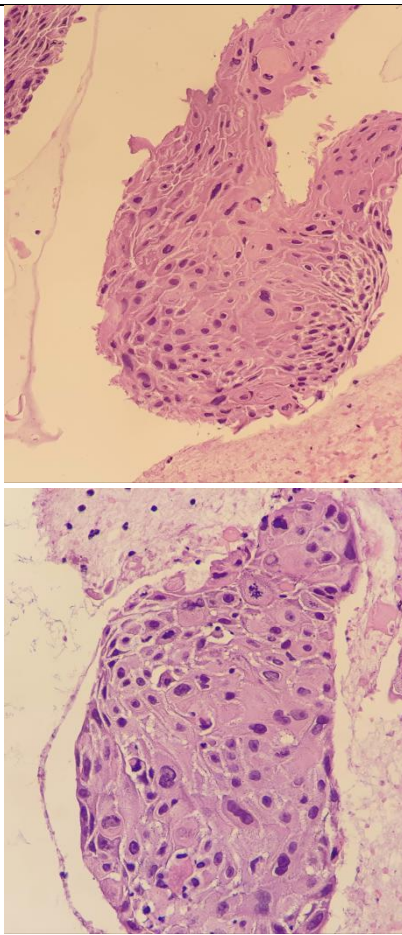
### 10. Комплект оценочных средств

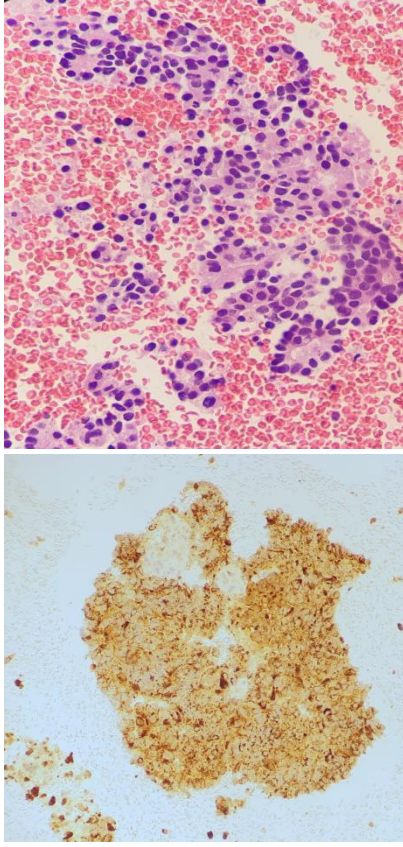
Ознакомьтесь с клиническими данными и микрофотографиями по каждому случаю. Предложите Ваш вариант диагноза в соответствии с классификацией WHO Classification Digestive system tumours (5 <sup>th</sup> ed).			
№	Микрофотографии	Описание случая	Гистологическое заключение
1		Женщина, 42 года. Киста головки поджелудочной железы, 30 мм, без солидного компонента, вплотную прилежащая к стенке двенадцатиперстной кишки.	Гистологическая картина соответствует стенке дупликационной кисты.

2		<p>Женщина, 45 лет. Кистозное образование головки поджелудочной железы, 27 мм с пристеночным компонентом, связанное боковым протоком.</p>	<p>Гистологическая картина соответствует внутрипротоковой папиллярной муцинозной неоплазии, low-grade. ICD-O code 8453/0.</p>
3		<p>Женщина, 47 лет. Расширение главного панкреатического протока до 15 мм в области тела поджелудочной железы с пристеночными разрастаниями.</p>	<p>Гистологическая картина соответствует внутрипротоковой папиллярной муцинозной неоплазии, high-grade. D-O code 8453/2.</p>

4		<p>Женщина, 68 лет, мультикистозное образование головки поджелудочной железы, 48 мм с четкими ровными контурами, тонкими перегородками с интенсивным кровотоком.</p>	<p>Гистологическая картина соответствует серозной кистозной неоплазии. ICD-O code 8441/0.</p>
5		<p>Женщина, 38 лет. Мультикистозное образование тела поджелудочной железы, 44 мм с внутренними тонкими перегородками.</p>	<p>Гистологическая картина соответствует муцинозной кистозной неоплазии, low-grade. ICD-O code 8470/0.</p>

6		Мужчина, 67 лет. Солидное образование тела поджелудочной железы, 36 мм с нечетким неровными контурами.	Гистологическая картина соответствует аденокарциноме, протоковый тип. ICD-O code 8500/3.
7		Женщина, 75 лет. Солидное образование тела поджелудочной железы, 65 мм, с нечеткими неровными контурами.	Гистологическая картина соответствует недифференцированной карциноме. ICD-O code 8500/3.

8		<p>Женщина, 40 лет. Солидно-кистозное образование хвоста поджелудочной железы, 36 мм, с кальцификатами по периферии.</p>	<p>Гистологическая картина соответствует солидно-псевдопапиллярной опухоли. ICD-O code 8452/3.</p>
9		<p>Мужчина, 73 года. Солидное образование тела, хвоста поджелудочной железы, 55 мм с нечеткими неровными контурами с инвазией селезеночных сосудов.</p>	<p>Гистологическая картина соответствует плоскоклеточной карциноме. ICD-O code 8070 3.</p>

10		<p>Женщина, 65 лет. Солидная неоплазия тела поджелудочной железы, 22 мм с четкими ровными контурами.</p>	<p>Цитологическая картина соответствует ацинарно-клеточной карциноме. ICD-O code 8550/3.</p>
----	--	--	--