

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«МОСКОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА №62
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Г. МОСКВЫ»

«УТВЕРЖДЕНО»

На заседании Ученого совета

№ 5 от «06» июня 2022 г.



«СОГЛАСОВАНО»

Главный врач

Д.Ю.Каннер

2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**по теме: «Эндоскопическая ультразвуковая диагностика
опухолей поджелудочной железы. Базовый курс»**

Категория слушателей: врачи-эндоскописты, врачи-онкологи

Продолжительность: 18 часов

Форма обучения: очная

Руководитель курса: Соколов С.А., врач - эндоскопист первой квалификационной категории.

Москва, 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Эндоскопическая ультразвуковая диагностика опухолей поджелудочной железы. Базовый курс» (далее – Программа) является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

Направленность Программы практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Программа содержит теоретические и практические основы при выполнении диагностических исследований эндоскопом с видеокамерой и ультразвуковым датчиком.

Цель обучения: совершенствование и дальнейшее развитие имеющихся компетенций, приобретение новых знаний, навыков, необходимых в профессиональной деятельности при выполнении диагностических исследований эндоскопом с видеокамерой и ультразвуковым датчиком экспертного класса Olympus.

Задачи обучения:

- освоение методики и техники выполнения эндоскопической ультрасонографии для визуализации всех отделов поджелудочной железы
- усвоение и закрепление на практике основных эндосонографических критериев дифференциальной диагностики различных новообразований поджелудочной железы
- приобретение навыков инвазивного пункционного вмешательства под контролем эндоскопического ультразвука с целью морфологической верификации новообразований поджелудочной железы.

Структура Программы включает в себя ряд требований к результатам освоения программы:

- исполнение учебно-тематического плана;
- соблюдение календарного учебного графика;
- итоговая аттестация.

В структуру дополнительной профессиональной Программы повышения квалификации врачей включен перечень рекомендуемой литературы, законодательных и нормативно-правовых документов.

Программа повышения квалификации врачей-онкологов и врачей-эндоскопистов разработана с учетом следующей законодательной и юридической основы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 21 ноября 2011г. № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 года № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказ Минздравсоцразвития России № 541н от 23 июля 2010 г «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей,

специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 7 октября 2008 г. № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. № 1183н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
- Профессионального стандарта «Врач-онколог», утвержденного Приказом Минтруда России от 02.06.2021 № 360н и зарегистрированного в Минюсте России 29.06.2021 № 64005;
- Профессионального стандарта «Врач-эндоскопист», утвержденного Приказом Минтруда России от 14.07.2021 N 471н утвержден профессиональный стандарт "Врач-эндоскопист" № 471н.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

1. Требования к квалификации: высшее медицинское образование по одной из специальностей: «Онкология», «Эндоскопия».
2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего образования, и в приобретении компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по специальности «Онкология».
3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи;
4. Характеристика новых профессиональных компетенций, приобретаемых в результате освоения Программы:
 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи.
5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование (и приобретение) профессиональных компетенций.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения Программы повышения квалификации слушатель должен приобрести знания, умение и навыки, необходимые для качественного изменения профессиональных компетенций в соответствии с профессиональным стандартом.

По окончании обучения специалист должен знать:

- физические основы ультразвуковой диагностики
- нормальную топографическую анатомию органов пищеварительного тракта

- клиническую симптоматику заболеваний поджелудочной железы
- основы управления и настроек эндоскопического ультразвукового оборудования
- эндоскопическую ультразвуковую анатомию панкреато-билиарной зоны
- алгоритм эндоскопического ультразвукового исследования панкреато-билиарной зоны
- ультразвуковые признаки опухолевого поражения поджелудочной железы
- этапы и технику проведения тонкоигольной пункционной биопсии новообразований поджелудочной железы.

По окончании обучения специалист должен уметь:

- настроить и подготовить к работе эндоскопическое ультразвуковое оборудование
- сопоставить клинические данные с возможностями и необходимостью проведения эндоскопического ультразвукового исследования поджелудочной железы
- безопасно проводить эхоэндоскоп через физиологические сужения
- проводить эндоскопическое ультразвуковое исследование поджелудочной железы согласно алгоритму осмотра
- определять анатомические границы исследуемых органов и структур
- выявлять патологические изменения и оценивать их ультразвуковую структуру (эхогенность, характер (солидный, солидно-кистозный, кистозный), контур, границы, васкуляризация)
- оценивать возможность проведения пункционной биопсии под эндоскопическим ультразвуковым контролем
- проводить пункционную биопсию под эндоскопическим ультразвуковым контролем.

ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация проводится в форме тестового зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовленность слушателей в соответствии с требованиями квалификационных характеристик специалиста.
2. К итоговой аттестации допускаются слушатели, полностью выполнившие программу обучения. Зачет проводится в форме тестирования.
3. Лица, успешно освоившие дополнительную профессиональную Программу, получают удостоверение о повышении квалификации, установленного образца.
4. Лица, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие в ее результате неудовлетворительные оценки, получают взамен удостоверения справку о прохождении курса обучения без итоговой аттестации, установленного образца.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| Форма обучения | Академических часов в день | Дней в неделю | Общая трудоемкость Программы в часах | Итоговая аттестация |
|----------------|----------------------------|---------------|--------------------------------------|---------------------|
| очная | 6 | 3 | 18 | Зачет |

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Всего часов - 18 часов.

из них аудиторных:

Лекции – 6 часов.

Практические и семинарские занятия – 12 часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 6 часов в день.

| № п/п | Наименование разделов дисциплин и тем | Всего часов | В том числе | | | Форма контроля |
|-------|--|-------------|-------------|----------------------|----------|----------------|
| | | | Лекции | Практические занятия | Семинары | Зачет |
| 1. | Основы эндоскопической ультразвуковой диагностики | 2 | 2 | - | - | |
| 2. | Эндоскопическая ультразвуковая анатомия панкреато-билиарной зоны | 4 | 1 | 2 | 1 | |
| 3. | Методика выполнения эндоскопического ультразвукового исследования панкреато-билиарной зоны | 4 | 1 | 2 | 1 | |
| 4. | Эндоскопическая ультразвуковая диагностика опухолей поджелудочной железы | 4 | 1 | 2 | 1 | |
| 5. | Тонкоигольная аспирационная биопсия опухолей поджелудочной железы под контролем эндоскопического ультразвука | 4 | 1 | 2 | 1 | |
| | Итоговый контроль | | | | | Тестирование |
| | Всего часов | 18 | 6 | 8 | 4 | Зачет |

- практические занятия включают в себя часы стажировки на рабочем месте

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ТЕМАТИКА ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

| № п/п | Тема | Часы | Содержание | Формируемые знания |
|-------|--|------|--|---|
| 1 | Основы эндоскопической ультразвуковой диагностики | 2 | История УЗИ в медицине, физика ультразвука, практические аспекты и характеристики распространения УЗ-волн в различных средах и тканях, технические характеристики эндоскопического ультразвукового оборудования, пространственная разрешающая способность, режимы УЗ изображения (А, М, В, доплерография, соноэластография, контрасты), артефакты. | Общее понятие об ультразвуке, его использовании в эндоскопии на современном оборудовании экспертного класса, применение всех возможных режимов УЗ-сканирования в работе. |
| 2 | Эндоскопическая ультразвуковая анатомия панкреато-билиарной зоны | 1 | Анатомо-топографический разбор органов и структур доступных осмотру при эндоскопической ультрасонографии панкреато-билиарной зоны. Повторение нормальной анатомии, синтопии органов панкреато-билиарной зоны, кровоснабжения органов, с привязкой к эндоскопической ультразвуковой семиотике. | Формирование пространственного мышления с сопоставлением данных нормальной анатомии органов панкреато-билиарной зоны и данных эндоскопической ультрасонографии. |
| 3 | Методика выполнения эндоскопического ультразвукового исследования панкреато-билиарной зоны | 1 | Сканирование радиальным и конвексным эхоэндоскопом. Опорные позиции и визуализируемые структуры при проведении ЭУС. Условия улучшающие ЭУС-визуализацию, работа с оборудованием. Поэтапное объяснение методики выполнения ЭУС панкреато-билиарной зоны. ЭУС-маршрутизаторы и ЭУС-навигаторы. | Формирование алгоритма безопасного поэтапного исследования органов панкреато-билиарной зоны и магистральных сосудов из желудка и двенадцатиперстной кишки с помощью различных методик (Aorta method, Portal vein method, chasing method). |
| 4 | Эндоскопическая ультразвуковая диагностика опухолей поджелудочной железы | 1 | УЗ-характеристики поджелудочной железы в норме и при патологии. УЗ-характеристики солидных и кистозных опухолей поджелудочной железы, дифференциальная диагностика аутоиммунного панкреатита и аденокарциномы, солидных и кистозных опухолей поджелудочной железы на основании УЗ-картины. УЗ-критерии хронического | Формирование знаний о нормальной ультразвуковой анатомии поджелудочной железы, об отличиях между солидными опухолями и кистозными неоплазиями. Проведение дифференциальной диагностики опухолей на основании анамнеза и комплекса УЗ-критериев. |

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | панкреатита согласно Роземондскому соглашению. | |
| 5 | Тонкоигольная аспирационная биопсия опухолей поджелудочной железы под контролем эндоскопического ультразвука | 1 | Методы морфологической верификации опухолей поджелудочной железы, преимущества и недостатки метода EUS-FNA. Поэтапный разбор методики выполнения EUS-FNA, повышение точности морфологической верификации. | Усвоение теоретических аспектов безопасного выполнения пункций опухолей поджелудочной железы под контролем эндоскопического ультразвука. |
| | Всего часов | 6 | | |

ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

| № п/п | Тема | Часы | Содержание | Формируемые знания |
|-------|--|------|--|--|
| 1 | Эндоскопическая ультразвуковая анатомия панкреато-билиарной зоны | 3 | - осмотр пациентов с детальным разбором ЭУС-анатомии органов и магистральных сосудов панкреато-билиарной зоны; - формирование протоколов исследований; - занятие на тренажере; - самостоятельное прочтение тематической литературы и просмотр видеоресурсов | Понимание ЭУС-анатомии органов и магистральных сосудов. |
| 2 | Методика выполнения эндоскопического ультразвукового исследования панкреато-билиарной зоны | 3 | - осмотр пациентов с подробным разбором методики выполнения ЭУС; - формирование протоколов исследований; - занятие на тренажере; - самостоятельное прочтение тематической литературы и просмотр видеоресурсов | Понимание алгоритма безопасного проведения ЭУС-обследования при патологии органов панкреато-билиарной зоны. |
| 3 | Эндоскопическая ультразвуковая диагностика опухолей поджелудочной железы | 3 | - осмотр пациентов с подробным разбором ЭУС-критериев опухолей поджелудочной железы, с проведением дифференциально-диагностического ряда; - формирование протоколов исследований; - самостоятельное прочтение тематической литературы и просмотр видеоресурсов | Понимание основных ЭУС-критериев опухолей поджелудочной железы. Понимание топографии опухоли по отношению к окружающим структурам и органам, умение описать увиденную патологию. |
| 4 | Тонкоигольная аспирационная биопсия опухолей поджелудочной железы под контролем эндоскопического ультразвука | 3 | - осмотр пациентов с проведением тонкоигольной пункции опухолей поджелудочной железы; - отработка практических навыков пункции на тренажере; | Умение безопасно выполнять тонкоигольную пункционную биопсию опухоли поджелудочной железы под контролем эндоскопического ультразвукового исследования. |

| | | | | |
|--|--------------------|-----------|--|--|
| | | | - самостоятельное прочтение тематической литературы и просмотр видеоресурсов | |
| | Всего часов | 12 | | |

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Endoscopic Ultrasonography. Edited by Frank G. Gress MD, Thomas J. Savides MD. Third Edition, Wiley Blackwell, 2016.
2. Endosonography. Edited by Robert H. Hawes MD Paul Fockens MD PhD. Saunders Elsevier, 2006.
3. Atlas of Endoscopic Ultrasonography. Edited by Frank G. Gress MD, Thomas J. Savides MD, Brenna Casey Bounds MD, FASGE, John C. Deutsch MD. Wiley Blackwell, 2012
4. Цветной атлас ультразвуковой анатомии. Б.Блок, Thieme Stuttgart New York, русский перевод, 2004.
5. Компьютерная томография. Базовое руководство. Матиас Хофер, Второе издание, переработанное и дополненное на русском языке. Медицинская литература, 2008.
6. ЭУСбука: руководство по эндоскопической ультрасонографии. А.М. Нечипай, С.Ю. Орлов, Е.Д. Фёдоров. Практическая медицина, 2013.

БАЗЫ ДАННЫХ, СПРАВОЧНЫЕ И ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ, ССЫЛКИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=bAyqf3kkIi8>
3. https://www.youtube.com/watch?v=j_T9UOPuofk&list=PLLAaXehh7YEVr0YI9eaA4yfNy02RWDKXa&index=6&t=123s
4. <https://www.youtube.com/watch?v=1SIXAuuYOEM&t=569s>
5. https://www.youtube.com/watch?v=_g2BvW9vnqs&t=4211s

ГБУЗ «МГОБ №62 ДЗМ» обеспечивает каждого обучающегося неограниченным доступом к электронным образовательным ресурсам через сеть Интернет или через информационную сеть образовательной организации.

ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОЦЕНИВАНИЯ И ПРАВИЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНИВАНИЯ

Итоговая аттестация проводится в форме тестового зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовленность слушателей в соответствии с требованиями квалификационных характеристик специалиста. К итоговой аттестации допускаются слушатели, полностью выполнившие программу обучения. Зачет проводится в форме тестирования. Вопросы для подготовки к тестированию слушатели получают в первые дни начала обучения.

В случае успешного прохождения итогового экзамена слушатели получают удостоверение о повышении квалификации, образец которого самостоятельно устанавливается организацией, осуществляющей образовательную деятельность. Формулировка результата «зачтено – не зачтено» проводится по критериям, изложенным в таблице паспорта комплекта оценочных средств.

Комплект оценочных средств.

Примерные вопросы тестового контроля

Укажите один правильный ответ

1. Электрическая энергия преобразуется в энергию ультразвука за счет:

- a. прямого пьезоэлектрического эффекта
- b. обратного пьезоэлектрического эффекта

2. Правильным считаются следующие утверждения:

- a. чем ниже частота (больше длина волны), тем больше глубина проникновения, но ниже разрешение
- b. чем ниже частота (больше длина волны), тем больше глубина проникновения, но выше разрешение
- c. чем выше частота (меньше длина волны), тем меньше глубина проникновения, но выше разрешение
- d. чем выше частота (меньше длина волны), тем меньше глубина проникновения, но ниже разрешение

3. Чем больше разница акустических сопротивлений на границе сред, тем отражение ультразвука будет:

- a. большим
- b. меньшим
- c. не изменится

4. Жидкость при УЗ-сканировании:

- a. гиперэхогенная
- b. гипоехогенная
- c. анэхогенная

5. При УЗ-сканировании кистозных образований можно наблюдать следующий артефакт:

- a. акустическая тень
- b. отражение
- c. дорсальное усиление и латеральные тени
- d. реверберации

6. Жировая ткань при УЗ-сканировании:

- a. гиперэхогенная
- b. гипоехогенная
- c. анэхогенная
- d. изоэхогенная

7. При УЗ-сканировании тканей, содержащих большое количество жировой ткани можно наблюдать следующий артефакт:

- a. отражение
- b. затухание сигнала
- c. эффект боковых лепестков (Side-lobe effect)
- d. акустическая тень

8. Чревный ствол ответвляется от брюшной аорты ниже аортального отверстия диафрагмы и дает следующие ветви:

- a. левая желудочная артерия
- b. правая желудочная артерия
- c. общая печеночная артерия
- d. собственно печеночная артерия
- e. селезеночная артерия
- f. верхняя брыжеечная артерия

9. Какие структуры располагаются в печеночно-двенадцатиперстной связке:

- a. собственно печеночная артерия
- b. общая печеночная артерия
- c. общий желчный проток
- d. пузырный проток
- e. брыжеечная вена
- f. воротная вена

10. В период эмбриогенеза поджелудочная железа закладывается в виде двух выпячиваний эпителиальной выстилки кишечной трубки. Какие структуры формируются из вентрального выпячивания:

- a. головка без крючковидного отростка
- b. головка и крючковидный отросток
- c. перешеек
- d. тело

е. ХВОСТ

11. Какой анатомический ориентир служит условной границей между телом и хвостом поджелудочной железы:

- a. левый надпочечник
- b. край левой почки
- c. ворота селезёнки
- d. слияние селезёночной и верхней брыжеечной вен

12. Для *pancreas divisum* характерно наличие не соединяющихся между собой дорзального и вентрального панкреатических протоков. Через какой проток в основном происходит дренирование поджелудочной железы при данной врожденной аномалии:

- a. Санториниев проток
- b. Вирсунгов проток
- c. оба протока

13. Какие методы инструментальных исследований, на Ваш взгляд, необходимо обязательно проводить перед выполнением ЭУС при подозрении на образование поджелудочной железы?

- a. Трансабдоминальное ультразвуковое исследование
- b. Компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием
- c. Магнитно-резонансная томография
- d. ПЭТ-КТ
- e. Все вышеперечисленные методы не обязательны, так как эндоскопический ультразвук является самостоятельным методом диагностики.

14. К большим критериям хронического панкреатита согласно Роземондской классификации относятся:

- a. конкременты панкреатического протока
- b. гиперэхогенные линейные включения, без акустической тени
- c. извитой ход панкреатического протока
- d. лобулярность (по типу «пчелиных сот») паренхимы поджелудочной железы
- e. гипоэхогенная паренхима поджелудочной железы
- f. гиперэхогенные фокусы с акустической тенью в паренхиме

15. Для аутоиммунного панкреатита I типа характерны:

- a. сахарный диабет
- b. повышение иммуноглобулина G4
- c. желтуха без боли

- d. кистозные образования в паренхиме поджелудочной железы
- e. молодой возраст (до 30 лет)

16. Аденокарцинома поджелудочной железы в большинстве случаев при ЭУС визуализируется как образование:

- a. с четким ровным контуром, гипervasкулярное
- b. с четким ровным контуром, гиповаскулярное
- c. с нечетким неровным контуром, гипervasкулярное
- d. с нечетким неровным контуром, гиповаскулярное

17. Нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы в большинстве случаев при ЭУС визуализируются как образования:

- a. с четким ровным контуром, гипervasкулярное
- b. с четким ровным контуром, гиповаскулярное
- c. с нечетким неровным контуром, гипervasкулярное
- d. с нечетким неровным контуром, гиповаскулярное

18. К факторам высокого риска малигнизации кистозных неоплазий относят:

- a. размер более 3 см
- b. расширение панкреатического протока более 5 мм
- c. неровный внутренний контур кистозной неоплазии
- d. механическая желтуха, связанная с компрессией желчных протоков кистой
- e. внутренние гипоэхогенные узлы, накапливающие контраст
- f. васкуляризация внутренних септ кисты

19. ЭУС-признаками инвазии опухоли в сосуд являются:

- a. отсутствие гиперэхогенной линии между образованием и стенкой сосуда
- b. неровность внутреннего контура сосудистой стенки
- c. опухолевый тромб в просвете сосуда
- d. сужение сосуда в месте соприкосновения с опухолью

20. ЭУС-признаки метастатического поражения лимфатического узла:

- a. размер более 1 см
- b. неправильная, треугольная или вытянутая форма
- c. округлая форма
- d. гиперэхогенная структура
- e. гомогенная гипоэхогенная структура

f. нечеткий, размытый контур при выходе опухолевых изменений за капсулу лимфатического узла.

21. Эхоэндоскоп с конвексным типом сканирования позволяет выполнить все нижеперечисленные манипуляции, кроме:

- a. пункция опухоли поджелудочной железы и/или лимфоузлов
- b. визуализация органов и структур на 360°
- c. пункция образования печени, дренирование желчных протоков
- d. дренирование кист поджелудочной железы
- e. нейролизис чревного сплетения

22. Условия, необходимые для эффективного выполнения тонкоигольной пункции:

- a. выбор места пункции
- b. использование игл большего диаметра (19 G)
- c. выбор иглы и методики пункции в зависимости от структуры и кровоснабжения образования
- d. срочная цитология на месте (ROSE)

23. Эндоскопическими критериями внутрипротоковой папиллярной муцинозной опухоли поджелудочной железы (IPMN) главного типа является:

- a. дивертикул в области большого дуоденального сосочка
- b. «fish mouth papilla»
- c. экструзия муцина из ампулы большого дуоденального сосочка

24. Основным патоморфологическим критерием псевдокист является:

- a. отсутствие эпителиальной выстилки стенки кисты
- b. наличие эпителиальной выстилки
- c. связь с главным панкреатическим протоком

25. Для эхографической картины метастаза рака почки в поджелудочную железу в большинстве случаев характерно:

- a. гиперэхогенное, гипervasкулярное образование
- b. гипоэхогенное, гиповаскулярное образование
- c. гипоэхогенное, гипervasкулярное образование
- d. гиперэхогенное, гиповаскулярное образование

| Предмет(ы) оценивания | Объект(ы) оценивания | Показатели оценки | Критерии оценки |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| Тесты | Знания, умения, навыки слушателей | Понимает сущностное | «Зачтено» - знает, понимает и в |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик предложенных вопросов | полной мере владеет материалом, может интерпретировать содержательные характеристики изученного материала. «Не зачтено» - не имеет достаточно полное представление о сущности изученного феномена, отсутствуют знания, представления, информация об изучаемом феномене. |
| <p>Условия выполнения задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Место (время) выполнения задания: учебная аудитория. 2. Максимальное время выполнения задания: 60 мин. 3. Другие характеристики, отражающие сущность задания: при выполнении заданий, позволяющих оценить умения и навыки врача-онколога, как в реальных, так и в модельных условиях профессиональной деятельности должны соблюдаться правила техники безопасности, правила внутреннего распорядка лечебных учреждений, уставом учебного заведения | | | |

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
- аудиторный и библиотечный фонд, электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.