

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2024 20:34:23
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУВО «СПБМСИ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С.Б. Мальцев

29 августа 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ**

«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА»

Специальность	<u>31.08.57 Онкология</u>
Квалификация	<u>врач-онколог</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП	<u>2 года</u>
Кафедра	<u>поликлинической терапии и пропедевтики</u>

**Санкт-Петербург
2024 г.**

При разработке фонда оценочных средств в основу положен ФГОС ВО по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Министерством образования и науки РФ от 25.08.2014 №1100.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры поликлинической терапии и пропедевтики от 19.06.2024г., протокол №9, рассмотрен на заседании Ученого совета Института от 29.08.2024 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой _____ В. А. Лапотников

Разработчики:

Кандидат медицинских наук, доцент кафедры
поликлинической терапии и пропедевтики

Суржиков П. В.

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий
кафедрой поликлинической терапии и пропедевтики

Лапотников В. А.

Рецензент:

Моисеенко В. М. - директор Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА»

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Оценочные средства	Номер оценочного средства из перечня (п. 3 ФОС)
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Контрольные вопросы	1-25
		Тестовые задания	1-35
		Ситуационные задачи	1-40
		Реферат	1-10
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Контрольные вопросы	1-25
		Тестовые задания	1-35
		Ситуационные задачи	1-40
		Реферат	1-10

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ И ОБОБЩЕННЫХ КРИТЕРИЕВ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п/п	Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологически	Знать: современные методы ультразвуковой диагностики больных, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической	Повышенный уровень сформированности компетенции	«отлично»/ «зачтено»	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач. Способен самостоятельно

	<p>х форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Уметь: интерпретировать результаты ультразвукового исследования Владеть: технологией выполнения ультразвукового исследования с целью диагностики и выявления у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Высокий уровень сформированности компетенции</p>	<p>«хорошо»/ «зачтено»</p>	<p>решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.</p> <p>Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач в полном объеме.</p>
3	<p>ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Знать: основные факторы риска для здоровья и их влияние на состояние органов и всего организма в целом, гендерные аспекты. Уметь: пропагандировать здоровый образ жизни у населения Владеть: навыками психолого-педагогического консультирования для формирования мотивации на преодоление основных факторов риска для здоровья</p>	<p>Пороговый уровень сформированности компетенции</p>	<p>«удовлетворительно»/ «зачтено»</p>	<p>Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, но применяет их с ошибками.</p>
			<p>Компетенция не сформирована</p>	<p>«неудовлетворительно» / «не зачтено»</p>	<p>Компетенция не освоена. Обучающийся не владеет необходимыми знаниями, умениями, навыками или частично показывает знания, умения и навыки,</p>

					входящие в состав компетенции.
--	--	--	--	--	--------------------------------

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ВИДАМ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Контрольные вопросы	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень контрольных вопросов	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
2.	Тестовые задания	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.
3.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач	Грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
4.	Рефераты	Продукт	Темы рефератов	Содержательные:

		<p>самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p>	<p>соответствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов.</p> <p>Формальные: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал); соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).</p>
--	--	---	---

2.2. ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ВИДАМ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценки отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3): зачтено

Оценка неудовлетворительно (2): не зачтено

Собеседование по контрольным вопросам

Оценка	Описание
5	Балл «5» ставится в том случае, когда обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок.
4	Балл «4» ставится в том случае, когда обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки.
3	Балл «3» ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки.
2	Балл «2» ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает незнание большей части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В письменных работах допускает частые и грубые ошибки.

Разбор ситуационных задач

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены, получены исчерпывающие ответы на все вопросы.
4	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
2	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу. Выполненная попытка решить задачу неправильная.

Тестовые задания

Границы в процентах	Оценка
90-100	Отлично
80-89	Хорошо
70-79	Удовлетворительно
0-69	Неудовлетворительно

Рефераты

Оценка	Описание
5	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Собственная позиция аргументирована. Сформулированные выводы корректны. Формальные требования полностью соблюдены.
4	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Собственная позиция аргументирована не в полной мере. Сформулированные выводы корректны. Формальные требования полностью соблюдены..
3	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. Собственная позиция аргументирована не в полной мере. Сформулированные выводы корректны частично. В реферате выявлены отклонения от формальных требований.
2	Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Содержание работы не соответствует заявленной теме. Актуальность темы реферата не указана. Собственная позиция не аргументирована. Отсутствует логика содержания материала. Сформулированные выводы корректны частично. Реферат выполнен со значительными отклонениями от формальных требований.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Оценочные средства для текущего контроля

3.1.1. Перечень контрольных вопросов для собеседования

1. Стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования печени
2. Анатомия и ультразвуковая анатомия почек и окружающих структур
3. Стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования молочной железы.
4. Технология ультразвукового исследования желчевыводящей системы. Показания к проведению ультразвукового исследования желчевыводящей системы. Подготовка больного к ультразвуковому исследованию желчевыводящей системы
5. Ультразвуковая диагностика аномалий мочевых органов
6. Ультразвуковая диагностика рака предстательной железы. Особенности контуров (состояние капсулы и прилегающих тканей) при раке предстательной железы. Особенности формы среза. Особенности экоструктуры. Ультразвуковая оценка стадии местного распространения рака предстательной железы. Ультразвуковая диагностика метастатического поражения семенных пузырьков при раке предстательной железы
7. Анатомия и ультразвуковая анатомия желчных протоков и желчного пузыря
8. Ультразвуковая диагностика мочекаменной болезни. Осложнения мочекаменной болезни. Фармакоэхографические исследования для определения характера стенозов мочеточников. Ультразвуковой мониторинг при литотрипсии.
9. Инвазивные методики диагностики и лечения заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков, мочевого пузыря под контролем ультразвука.
10. Ультразвуковая диагностика аномалий желчного пузыря, внутрипеченочных и внепеченочных желчных протоков
11. Ультразвуковая диагностика острого и хронического пиелонефрита.
12. Технология ультразвукового исследования органов мошонки (яички, придатки яичек).

Показания к проведению ультразвукового исследования органов.

13. Ультразвуковая диагностика желчекаменной болезни и ее осложнений.
14. Ультразвуковая диагностика туберкулеза почек и мочеточников.
15. Анатомия и ультразвуковая анатомия органов мошонки.
16. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний желчного пузыря.
17. Ультразвуковая диагностика карбункула и абсцесса почки. Паранефрит
18. Ультразвуковая диагностика поражений скелетной мускулатуры. Разрывы мышц. Гематомы. Абсцессы. Ранения мышц. Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей скелетной мускулатуры. Ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей скелетной мускулатуры.
19. Физические свойства ультразвука.
20. Ультразвуковая диагностика конкрементов в желчных протоках.
21. Ультразвуковая диагностика острого и хронического орхита. Ультразвуковая диагностика абсцесса яичка. Ультразвуковая диагностика кист яичка. Ультразвуковая диагностика острого перекрута яичка.
22. Устройство ультразвукового прибора.
23. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний желчных протоков.
24. Ультразвуковые датчики.
25. Ультразвуковая диагностика повреждений почек и мочеточников. Ультразвуковая диагностика ушиба почки. Ультразвуковая диагностика уриномы, почечной и околопочечной гематомы.

3.1.2. Тематика рефератов

1. Организационные вопросы ультразвуковой диагностики.
2. Физические основы и техническое обеспечение ультразвуковой диагностики.
3. Методы ультразвуковой диагностики.
4. Ультразвуковая диагностика опухолей органов головы и шеи.
5. Ультразвуковая диагностика опухолей органов грудной клетки.
6. Ультразвуковая диагностика опухолей органов брюшной полости и за-брюшинного пространства.
7. Ультразвуковая диагностика опухолей женских половых органов и молочной железы.
8. Ультразвуковая диагностика опухолей мочеполовой системы.
9. Ультразвуковая диагностика опухолей мягких тканей и суставов.
10. Ультразвуковая диагностика опухолей и лимфатических узлов.

3.1.3. Тестовые задания

1. Процесс, на котором основано применение ультразвукового метода исследования - это:

- а) Визуализация органов и тканей на экране прибора;
- б) Взаимодействие ультразвука с тканями тела человека;
- в) Прием отраженных сигналов;
- г) Распространение ультразвуковых волн;
- д) Серошкальное представление изображения на экране прибора.

2.. Анатомически в печени выделяют:

- а) 6 сегментов;
- б) 8 сегментов;
- в) 7 сегментов;
- г) 5 сегментов;
- д) 4 сегментов.

3. При ультразвуковом исследовании анатомическим ориентиром границы между долями печени не является:

- а) основной ствол воротной вены;
- б) ложе желчного пузыря;
- в) ворота печени;
- г) круглая связка.

4. Структура паренхимы неизменной печени при ультразвуковом исследовании представляется как:

- а) мелкозернистая;
- б) крупноочаговая;
- в) множественные участки повышенной эхогенности;
- г) участки пониженной эхогенности;
- д) участки средней эхогенности.

5. Эхогенность ткани неизменной печени:

- а) повышенная;
- б) пониженная;
- в) сопоставима с эхогенностью коркового вещества почки;
- г) превышает эхогенность коркового вещества почки.

6. Повышение эхогенности печени — это проявление:

- а) улучшения звукопроводимости тканью печени;
- б) ухудшения звукопроводимости тканью печени;
- в) улучшения качества ультразвуковых приборов;
- г) правильной настройки ультразвукового прибора.

7. Колебания нормального размера основного ствола воротной вены при ультразвуковом исследовании обычно составляют:

- а) 7-8 мм;
- б) 5-8 мм;
- в) 15-20 мм;
- г) 17-21 мм;
- д) 9-14 мм.

8. Максимальная величина угла нижнего края левой доли нормальной печени при ультразвуковом исследовании не превышает:

- а) 50 град;
- б) 80 град;
- в) 45 град;
- г) 40 град;
- д) 75 град.

9. Тень двенадцатого ребра пересекает правую почку на уровне:

- а) ворот почки;
- б) границе верхней и средней третей почки;

- в) границе средней и нижней третей почки;
- г) у верхнего полюса; д) у нижнего полюса.

10. Тень двенадцатого ребра пересекает левую почку на уровне:

- а) ворот почки;
- б) границе верхней и средней третей почки;
- в) границе средней и нижней третей почки;
- г) у верхнего полюса;
- д) у нижнего полюса.

11. Вверху развертки при продольном трансабдоминальном сканировании визуализируется:

- а) верхний полюс почки;
- б) нижний полюс почки; в) ворота почки;
- г) передняя губа почки; д) задняя губа почки.

12. При поперечном сканировании области ворот почки со стороны живота вверху развертки визуализируется:

- а) почечная артерия;
- б) мочеточник;
- в) почечная вена;
- г) лоханки почки;
- д) лимфатические протоки почечного синуса.

13. Методом выбора при исследовании молочных желез у женщин до 40 лет является:

- а) рентгеновская маммография
- б) эхография молочных желез;
- в) верно
- а) и б)

14. У женщин после 40 лет при выявлении патологии методом выбора является:

- а) рентгеновская маммография;
- б) эхография молочных желез;
- в) верно
- а) и б)

15. Процессы старения и инволюции молочных желез:

- а) повышают информативность эхографии железы;
- б) снижают информативность эхографии железы;
- в) не изменяют информативность эхографии железы.

16. Оптимальным диапазоном частот датчика при ультразвуковом исследовании молочных желез является:

- а) 7,5-10 МГц;
- б) 5-7,5 МГц;
- в) 2,5-4 МГц.

17. Ультразвуковая маммография проводится:

- а) после 10 дня цикла;
- б) после 20 дня цикла, лежа на спине с поднятыми за голову руками;
- в) до 10 дня цикла.

18. В составе молочной железы нет ткани:

- а) соединительной;
- б) железистой;
- в) мышечной;
- г) жировой.

20. У пациенток с регулярным менструальным циклом в ультразвуковом заключении предпочтительно использовать срок беременности:

- а) акушерский (по первому дню последней менструации);
- б) эмбриологический (по дню зачатия).

21. Ранняя диагностика маточной беременности при трансабдоминальной эхографии возможна:

- а) с 3 недель;
- б) с 7 недель;
- в) с 5-6 недель;
- г) с 8 недель.

22. Ранняя визуализация плодного яйца в полости матки при трансвагинальной эхографии возможна:

- а) с 5-6 недель;
- б) с 4-5 недель;
- в) с 2 недель;
- г) с 7 недель. 005.

21. Визуализация эмбриона при трансабдоминальном исследовании нормально протекающей беременности обязательна:

- а) с 5 недель;
- б) с 7 недель;
- в) с 9 недель.

22. Нормативными эхографическими значениями передне-заднего размера тела матки у пациенток репродуктивного возраста являются:

- а) 15-30 мм.
- б) 20-40 мм.
- в) 30-42 мм.
- г) 40-50 мм.
- д) 45-55 мм.

23. Нормативными эхографическими значениями ширины тела матки у пациенток репродуктивного возраста являются:

- а) 30-42 мм.
- б) 35-50 мм.
- в) 40-75 мм.
- г) 45-62 мм.
- д) 50-80 мм.

24. Соотношение длины шейки к длине тела матки у пациенток репродуктивного возраста составляет:

- а) 1:1
- б) 1:2
- в) 1:4
- г) 1:5

25. Максимальные численные значения толщины неизмененного М-эхо матки перед менструацией при трансабдоминальном сканировании у пациенток репродуктивного возраста не превышают:

- а) 7 мм.
- б) 10 мм.
- в) 15 мм.
- г) 20 мм.
- д) 25 мм.

26. Показатель фракции выброса при дилатационной кардиомиопатии равен:

- а) 70%
- б) 50%
- в) 30%
- г) Менее 50%
- д) Более 50%

27. Толщина стенки миокарда левого желудочка у больных с дилатационной кардиомиопатией:

- а) увеличена
- б) увеличена или нормальная
- в) уменьшена
- г) уменьшена или нормальная

28. Толщина стенки миокарда левого желудочка в конце диастолы у больных с дилатационной кардиомиопатией составляет:

- а) 15 мм
- б) 14 мм
- в) 12-14 мм
- г) до 12 мм
- д) более 15 мм

29. Размер полости левого желудочка в конце диастолы при дилатационной кардиомиопатии составляет:

- а) 45-56 мм

- б) более 56 мм
- в) 40-35 мм
- г) 30-35 мм

30. Толщина стенок левого желудочка при выраженной гипертрофии составляет:

- а) 10-12 мм
- б) 12-14 мм
- в) 14-16 мм
- г) 16-20 мм
- д) более 20 мм

31. Толщина стенок левого желудочка при высокой степени гипертрофии составляет:

- а) 10-12 мм
- б) 12-14 мм
- в) 14-16 мм
- г) 16-20 мм
- д) более 20 мм

32. При ультразвуковой локации ламинарного течения спектр доплеровского сдвига частот характеризуется:

- а) малой шириной, что соответствует небольшому разбросу скоростей в опрашиваемом объеме.
- б) большой шириной, что соответствует большому разбросу скоростей в опрашиваемом объеме.

33. Турбулентное течение характеризуется наличием:

- а) большого количества вихрей разного размера с хаотичным изменением скорости.
- б) параллельно перемещающихся слоев жидкости, которые не перемешиваются друг с другом.

34. Турбулентное течение развивается в сосудах с:

- а) нормальным просветом
- б) сужением менее 60% просвета
- в) сужением более 60% просвета

34. В импульсном доплеровском режиме датчик излучает:

- а) короткие по длительности синусоидальные импульсы
- б) ультразвуковая волна излучается непрерывно

35. Аорта и магистральные артерии обладают:

- а) способностью преобразовывать пульсирующий кровоток в более равномерный и плавный
- б) самой большой растяженностью и низкой эластичностью

3.1.4. Ситуационные задачи

Задача 1. У женщины 28 лет, жалобы на незначительные боли в правом подреберье после приема пищи. При ультразвуковом исследовании в 7-ом сегменте печени выявлено округлое, с четкими контурами гиперэхогенное образование, аваскулярное при цветном доплеровском

исследовании, а также незначительная деформация желчного пузыря. В общем анализе крови, биохимическом исследовании крови (включая "печеночные" тесты и альфа - фетопротеин) патологических изменений не обнаружено. Высказано предположение о наличии кавернозной гемангиомы.

Какова тактика дальнейшего ведения этой пациентки наиболее оправдана?

- А. выполнение прицельной биопсии этого образования печени под ультразвуковым контролем
- Б. выполнение рентгеноконтрастной ангиографии и / или спиральной КТ и / или МРТ
- В. динамическое ультразвуковое наблюдение каждые 3 месяца в течении первого года

Задача 2. При профилактическом ультразвуковом исследовании у 40-летнего мужчины выявлено увеличение печени, выраженные ее диффузные изменения (ультразвуковая картина "яркой печени") в сочетании с признаками хронического панкреатита (неровность контуров поджелудочной железы, расширение панкреатического протока до 0,6 см, наличие кисты в области тела поджелудочной железы диаметром 2,0 см).

Требуется для уточнения характера поражения печени выполнение ее пункционной биопсии с последующим гистологическим исследованием?

- А. нет не требуется, так как ультразвуковая картина свидетельствует о наличии стеатоза печени
- Б. да, требуется

Задача 3. У больной, перенесшей лапароскопическую холецистэктомию, через 3 месяца после операции появилась лихорадка, ускорение СОЭ, лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом. При абдоминальном ультразвуковом исследовании в правой доле печени выявлено гипэхогенное образование с нечеткими, неровными контурами диаметром 4,0 см.

Какая лечебная тактика наиболее оправдана?

- А. амбулаторное лечение антибактериальными средствами
- Б. госпитализация в хирургический стационар для выполнения лапаротомии и санации очага инфекции
- В. госпитализация в хирургический стационар для выполнения чрескожного дренирования под контролем ультразвука

Задача 4. У больного вирусным циррозом печени при ультразвуковом исследовании в 6-ом сегменте печени обнаружено наличие округлого гиперэхогенного образования диаметром 2,0 см с четкими, ровными контурами, в периферической части которого обнаружены мелкие сосуды с артериальной формой кровотока.

Какое диагностическое предположение наиболее верное?

- А. узел регенерат
- Б. кавернозная гемангиома
- В. аденоматозная гиперплазия
- Г. гепатоцеллюлярная карцинома

Задача 5. У больного при абдоминальном ультразвуковом исследовании выявлено увеличение печени, ее диффузные изменения и "бугристость" контуров, расширение ствола портальной вены до 1,5 см, селезеночной вены до 1,0 см, увеличение селезенки и спленоренальный шунт, хвостатая доля увеличена незначительно, диаметр печеночных вен в пределах нормы. Система портальных вен и печеночные вены проходимы, признаков их тромбоза не выявлено.

Какую форму портальной гипертензии можно диагностировать на основании этих данных?

- А. пресинуоидальную
- Б. синусоидальную
- В. постсинусоидальную

Задача 6. У больного раком толстой кишки при чреспищеводном ультразвуковом исследовании выявлено наличие гиперэхогенного образования диаметром 4 см, расположенного в 6 сегменте и имеющего неровные контуры; вокруг него определялся гипоэхогенный ободок. При интраоперационном ультразвуковом исследовании обнаружены два гиперэхогенных образования, расположенных во 2 и 3 сегментах печени.

Какова тактика во время операции является наиболее рациональной?

- А. отказ от запланированной резекции правой доли печени
- Б. выполнение пункционной биопсии образований левой доли печени и в случае подтверждения их метастатической природы отказ от хирургического лечения печени
- В. выполнение периопухолевых резекций образований 6, 2 и 3 -го сегментов.

Задача 7. У больной, перенесшей холецистэктомию по поводу хронического калькулезного холецистита, через полгода после операции стали возникать периоды немотивированной лихорадки и незначительные ноющие боли в области правого подреберья. Через 9 месяцев после операции у больной при обследовании выявлено: ускорение СОЭ, лейкоцитоз, при ультразвуковом исследовании в области VII сегмента печени обнаружено округлое образование диаметром около 5 см, имеющее капсулу толщиной 0,5 см.; внутренняя структура этого образования неоднородная - ан- и гипоэхогенная; за образованием отмечено усиление акустического сигнала,

Какие диагностические методы требуются в данном случае для уточнения диагноза?

- А. рентгеновская компьютерная томография
- Б. прицельная тонкоигольная биопсия с аспирацией содержимого образования и последующим бактериологическим анализом
- В. прицельная толстоигольная биопсия с гистологическим анализом полученного материала

Задача 8. У больного 60 лет при случайном профилактическом осмотре выявлено увеличение селезенки. При ультразвуковом исследовании подтверждено наличие спленомегалии, выявлено увеличение абдоминальных лимфатических узлов, отсутствие очагового поражения печени, почек и поджелудочной железы. При рентгенографии грудной клетки обнаружено увеличение лимфатических узлов средостения.

Где следует проводить дальнейшее обследование?

- А. в хирургической клинике
- Б. в гематологической клинике
- В. в терапевтической клинике

Задача 9. У пациента, поступившего в клинику с жалобами на боли в правом подреберье, возникающими после приема пищи, при ультразвуковом исследовании желчного пузыря выявляются множественные точечные гиперэхогенные структуры в толще стенки желчного пузыря без изменения ее толщины и контуров, что характерно для:

- А. хронического холецистита

- Б. аденомиоматоза
- В. холестероза желчного пузыря
- Г. рака желчного пузыря
- Д. желчнокаменной болезни
- Е. верно все

Задача 10. Выявляемое во время диспансеризации при ультразвуковом исследовании, стабильное во времени, содержащее жидкость образование, прилегающее к нижней, латеральной или медиальной стенке желчного пузыря, имеющее тонкое и четко видимые стенки, эхонегативное содержимое с отсутствием его передвижения в большинстве случаев соответствует:

- А. околопузырному абсцессу
- Б. петле тонкой кишки с жидкостью
- В. кисте печени
- Г. дивертикулу желчного пузыря
- Д. кисте поджелудочной железы

Задача 11. У пациента с клиникой "острого живота" при ультразвуковом исследовании выявлено стабильное во времени содержащее жидкость образование, прилегающее к нижней латеральной стенке желчного пузыря, имеющее утолщенные стенки с нечеткими контурами и гиперэхогенным ореолом вокруг, что соответствует:

- А. околопузырному абсцессу
- Б. петле тонкой кишки с жидкостью
- В. кисте печени
- Г. дивертикулу желчного пузыря
- Д. кисте поджелудочной железы

Задача 12. У пациента с симптомами почечной колики не определяется ультразвуковых признаков дилатации верхних мочевых путей - это:

- А. Полностью исключает наличие конкремента
- Б. Не исключает наличия конкремента
- В. Исключает наличие конкремента при полной сохранности паренхимы пораженной почк;
- Г. Не исключает наличия очень мелкого конкремента в мочеточнике
- Д. Ультразвуковые данные не исключают наличие мочекислового конкремента

Задача 13. Врач ультразвуковой диагностики "снимает" диагноз удвоенной почки после ультразвукового исследования:

- А. верно
- Б. неверно
- В. верно при условии отсутствия паренхиматозной перемычки
- Г. верно при условии наличия гидронефроза
- Д. верно при условии отсутствия изменений толщины и структуры паренхимы

Задача 14. У пациента при ультразвуковом исследовании в простой кисте почки обнаружено пристеночное гиперэхогенное включение диаметром 3 мм, несмещаемое, округлой формы с четкой границей и акустической тенью.

Рекомендуется:

- А. динамическое наблюдение 1 раз в месяц
- Б. пункция кисты В. оперативное лечение
- Г. проведение ангиографического исследования
- Д. проведение доплерографического исследования

Задача 15. У больного предполагается хронический гломерулонефрит.

Ультразвуковое исследование почек:

- А. информативно
- Б. не информативно
- В. информативно только при наличии клинико - лабораторной ремиссии в течении 3 лет.
- Г. информативно только при наличии изменений в анализе мочи

Задача 16. При ультразвуковом исследовании у пациента в области треугольника мочевого пузыря визуализируется вихреобразное перемещение точечных гиперэхогенных структур 1 - 2 мм в диаметре - это:

- А. воспалительная взвесь, либо песок
- Б. реверберация
- В. выброс жидкости из мочеточника
- Г. опухоль на тонкой ножке
- Д. трабекулярность стенки мочевого пузыря

Задача 17. У больного при ультразвуковом исследовании мочевого пузыря определяется пристеночное, несмещаемое, округлой формы, высокой эхогенности образование с четкой акустической тенью.

Наиболее вероятен диагноз:

- А. опухоли
- Б. конкремента в устье мочеточника
- В. уретероцеле
- Г. нагноившейся кисты урахуса
- Д. хронического цистита

Задача 18. У молодого пациента при обследовании не выявлены ультразвуковые признаки хронического простатита.

Отвергнуть диагноз хронического простатита:

- А. можно
- Б. нельзя
- В. можно, при наличии стойкой клинико - лабораторной ремиссии
- Г. можно, при отсутствии расширения перипростатических вен
- Д. можно, если выявляется сопутствующее варикоцеле

Задача 19. У больного 38 лет на протяжении 2 лет имеются жалобы на стойкое повышение АД, головные боли, сердцебиение, потливость. При ультразвуковом исследовании выявлено увеличение одного из надпочечников.

О какой опухоли надпочечников следует думать в первую очередь?

- А. феохромоцитомы

- Б. метастатическое поражение надпочечников
- В. гиперплазия надпочечников

Задача 20. У больной 48 лет жалобы на боли и покраснение кожи в наружных отделах правой молочной железы. При эхографическом исследовании в верхне - наружном квадранте правой молочной железы на 11 часах лоцируется участок ткани сниженной эхогенности с неровными, нечеткими контурами до 1,5 см в диаметре. При цветном доплеровском картировании отмечается локальное усиление ткани молочной железы в этой области.

Дифференциальный диагноз следует проводить между:

- А. острым маститом и фиброаденомой молочной железы
- Б. раком и фиброаденомой
- В. отечно - инфильтративной формой рака и острым маститом

Задача 21. У больной 32 лет жалобы на повышенную утомляемость, раздражительность, сердцебиение. При эхографическом исследовании выявлено увеличение щитовидной железы в размерах, ткань ее диффузно неоднородна, с множественными зонами сниженной эхогенности. При цветном доплеровском картировании - картина "пылающей" щитовидной железы.

При каких заболеваниях встречается такая картина?

- А. Нетоксический диффузный зоб
- Б. Токсический диффузный зоб.
- В. Токсическая аденома

Задача 22. При тетраде Фалло методом ЭХОКГ выявляется:

- А. подаортальный дефект межжелудочковой перегородки
- Б. декстрапозиция аорты
- В. стеноз выходного тракта правого желудочка
- Г. гипертрофия правого желудочка
- Д. дефект межпредсердной перегородки
- Е. гипертензия малого круга кровообращения

Задача 23. У больной 48 лет после 4-х недельной субфебрильной лихорадки возникает: тахикардия, одышка, отеки ног, выслушивается грубый систолический шум на верхушке и в V точке с иррадиацией в подмышечную область. При ЭХОКГ выявлена "цеповидная" задняя митральная створка. При доплер-ЭХОКГ - митральная регургитация.

Заключение:

- А. ревматическая митральная недостаточность
- Б. пролапс задней митральной створки IV степени
- В. аномальная папиллярная мышца левого желудочка
- Г. полный отрыв хорд задней митральной створки на фоне инфекционного эндокардита

Задача 24. У больного 52 лет жалобы на головные боли, боли за грудиной и в левой половине грудной клетки при чрезмерной физической нагрузке, нормальное артериальное давление. При ЭХОКГ выявлено: КДР - 5,0 см, гиперкинезия всех сегментов левого желудочка, толщина межжелудочковой перегородки - 1,5 см, толщина задней стенки левого желудочка - 1,5 см, перикард интактный, правые отделы не увеличены, корень аорты - 3,5 см, расхождение аортального клапана - 0,7 см, митральные створки движутся М- образно, противофазно. При

доплер - ЭХОКГ: высокоамплитудный турбулентный систолический спектр кровотока в аорте.

Заключение:

- А. гипертрофическая КМП
- Б. дилатационная КМП
- В. амилоидоз сердца
- Г. стеноз устья аорты
- Д. аортальная недостаточность

Задача 25. У пациентки 51 года на ЭКГ: увеличение левого предсердия, удлинение PQ интервала, на ФКГ: усиление I тона на верхушке с пресистолическим шумом, на ЭХОКГ: полезная площадь митрального отверстия - 1,2 см, левый желудочек - 4,6 см, левое предсердие - 5,6 см.

Заключение:

- А. "чистый" ревматический митральный стеноз
- Б. сочетанный органический трикуспидальный порок
- В. митрально - аортальный порок

Задача 26. У больного 47 лет аортальное давление 200/ 100 мм рт ст., около 1 часа продолжался интенсивный ангинозный приступ за грудиной с иррадиацией в межлопаточное пространство. На ЭКГ острой очаговой патологии не выявлено. При ЭХОКГ в М - режиме: гиперкинезия передних и задних сегментов левого желудочка, эктазия восходящего отдела аорты до 6 см, интактные аортальные клапаны, 3-х контурное изображение стенок аорты. При В - режиме по короткой и длинной осям - эктазия аорты до 5 см, 3-х контурное изображение восходящего отдела аорты, гиперэхогенное уплотнение и утолщение стенок аорты.

Заключение:

- А. аневризма аорты
- Б. вегетации полулунных аортальных клапанов
- В. расслаивающая аневризма восходящего отдела грудной аорты
- Г. атероматоз аорты

Задача 27. У пациентки 12 лет на Rn - грамме - гиперволемиа малого круга кровообращения, на ФКГ - систолический шум во 2 -м межреберье слева, на ЭКГ - полная блокада правой ножки пучка Гиса, гипертрофия правого желудочка и правого предсердия, на ЭХОКГ - расширение правых отделов сердца, парадоксальное движение межжелудочковой перегородки, высокоскоростной поток в стволе легочной артерии.

Заключение:

- А. органический сочетанный трикуспидальный порок
- Б. дефект межпредсердной перегородки
- В. дефект межжелудочковой перегородки

Задача 28. У больного с лихорадкой неясного генеза при трансторакальной эхокардиографии выявлен пролапс митрального клапана без нарушения его функции. При ЧП ЭХОКГ исследовании выявлен пролапс митрального клапана, створки клапана уплотнены, регистрируются низкоэхогенные мелкие (1 - 2 мм) подвижные линейные образования,

фиксированные к предсердной поверхности створок митрального клапана. Функция клапана не изменена.

Заключение ЧП ЭХОКГ:

А. миксоматозная дегенерация митрального клапана

Б. инфекционный эндокардит, "свежие" вегетации, фиксированные к митральному клапану

В. инфекционный эндокардит, "старые" организованные вегетации, фиксированные к митральному клапану.

Задача 29. Сразу после восстановления самостоятельной сердечной деятельности после выполнения митральной вальвулопластики при ЧП ЭХОКГ Вы обнаружили несколько струй регургитации, которых до операции не было.

Ваши действия:

А. ставите диагноз неадекватной коррекции и настаиваете на немедленном возобновлении искусственного кровообращения и протезирования митрального клапана

Б. анализируете показатели центральной гемодинамики и соотносите их со своими результатами полуколичественной оценки степени регургитации

Задача 30. ЧП ЭХОКГ выполняется в экстренном порядке в отделении кардиореанимации через несколько часов после протезирования митрального клапана механическим протезом (по поводу РМП 2 группы, выраженный кальциноз митрального клапана с переходом на фиброзное кольцо аортального клапана). Состояние больного тяжелое, АД - 60 / 40 мм рт ст., ЧСС - 147. При ЧП ЭХОКГ выявлено увеличение размеров левого предсердия в сравнении с интраоперационными данными с 65 до 78 мм, выраженное спонтанное эхоконтрастирование. При доплер - ЧП ЭХОКГ - поток через протез не регистрируется, в М - режиме - движение протеза не регистрируется. На ЭКГ - блокада левой ножки пучка Гиса.

Заключение:

А. дисфункция протеза, требующая немедленной реоперации

Б. возможно, дисфункция протеза, вызванная его тромбозом

В. нарушение функции протеза, возможно, вызвано инфарктом миокарда в результате кальциевой эмболии коронарной артерии во время операции

Задача 31. Стресс - ЭХОКГ выполнена больному через 6 месяцев после операции 3 - АКШ: ПМЖА, ОА, ПКА. Проба прекращена по достижении субмаксимальной ЧСС, без отрицательной динамики на ЭКГ, отмечен прирост систолического утолщения всех стенок левого желудочка в ответ на нагрузку. **Заключение:**

А. проба отрицательная, выполнена адекватная реваскуляризация бассейнов пораженных артерий

Б. проба положительная, реваскуляризация бассейнов пораженных артерий не полная

Задача 32. Стресс - ЭХОКГ выполнена у больного через 1.5 года после операции 3 - АКШ: ПМЖА, ДВ, ЗМЖА. Выполнена нагрузка 25 Вт x 3 мин, 50 Вт x 3 мин, достигнута ЧСС 100 в мин, АД 210 / 110 мм рт ст. Причина прекращения пробы - депрессия ST в V 5.6 на 1 мм, боль, артериальная гипертензия, появление зон асинергии. На ЭХОКГ: нормальная реакция на нагрузку передней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки, появление асинергий в области задней, нижней, боковой стенок левого желудочка.

Заключение:

- А. проба отрицательная
- Б. проба положительная, ишемия в бассейне ПМЖА
- В. проба положительная, ишемия в бассейне ПКА
- Г. проба положительная, ишемия в бассейне шунта ЗМЖА и несшунтированной ОА

Задача 33. Больной 57 лет поступил с жалобами на похолодание и быструю утомляемость при нагрузке правой верхней конечности, головокружение. При обследовании: правая рука холодная на ощупь, АД справа - 100 мм рт ст., слева - 140 мм рт ст. По данным доплерографии: кровоток по правой подключичной артерии: коллатерального типа, низкоамплитудный; кровоток по позвоночным артериям: слева - усиленный коллатеральный кровоток, справа - ретроградный кровоток коллатерального типа. Асимметрии кровотоков по сонным артериям не выявлено.

Заключение:

- А. поражение плечеголового ствола
- Б. поражение I сегмента подключичной артерии
- В. поражение II сегмента подключичной артерии

Задача 34. У больной 35 лет, страдающей пороком сердца и мерцательной аритмией, внезапно возникли резкие боли в левой голени и стопе. При осмотре: стопа и нижняя треть голени резко бледны, холодны. Пальпация голени резко болезненна, движения в голеностопном суставе отсутствуют. При доплерографии: кровоток по бедренной артерии магистрального типа, амплитуда его снижена, кровоток по бедренной вене фазный, кровоток по подколенной артерии и артериям голени не лоцируется, по подколенной вене низкоамплитудный кровоток со сглаженной фазностью, по венам голени - низкоамплитудный монофазный.

Диагноз:

- А. тромбоз подколенной артерии
- Б. тромбоз подколенной вены
- В. эмболия подколенной артерии

Задача 35. При поступлении у больного 13 лет жалобы на головные боли, быструю утомляемость, сердцебиение, одышку, боли в икроножных мышцах при ходьбе. При осмотре: АД на верхних конечностях 150 мм рт ст., пульсация на артериях нижних конечностей ослаблена. При аускультации: систолический шум над основанием и верхушкой сердца, над сонными артериями. На ЭКГ: признаки гипертрофии левого желудочка. По данным доплерографии: кровоток по артериям верхних конечностей магистрального типа, АД - 150 мм рт ст., кровоток по артериям нижних конечностей - коллатерального типа на всех уровнях, АД - на тиббиальных артериях - 100 мм рт ст.,

Диагноз:

- А. коарктация аорты
- Б. неспецифический аортит
- В. вазоренальная гипертензия

Задача 36. Пациентка 42 лет считает себя больной в течении 6 лет, когда после перенесенной гинекологической операции произошел острый тромбоз левой общей бедренной вены. В настоящее время предъявляет жалобы на повышенную утомляемость левой нижней конечности, отечность левой ноги, боли распирающего характера в левой голени в конце рабочего дня. При осмотре: окружность левой голени на 3 см больше правой, в проекции

левой голени и бедра пальпируется варикозно расширенная вена. По данным доплерографии: клапан сафено - бедренного соустья и клапаны перфорантных вен левой голени несостоятельны.

Какой тип кровотока был зарегистрирован по общей бедренной вене?

- А. низкоамплитудный монофазный с наличием ретроградного сброса на пробе Вальсальвы
- Б. кровотока отсутствовал
- В. низкоамплитудный фазный кровотока. Проба Вальсальвы отрицательная

Задача 37. У больного 62 лет в течении последнего года отмечается перемежающаяся хромота; через каждые 300 - 400 метров он вынужден останавливаться из-за болей в правой икроножной мышце. При осмотре: стопа и нижняя треть голени справа бледнее, чем слева, холоднее на ощупь. Пульсация на подколенной артерии и артериях голени резко ослаблена. В проекции средней трети поверхностной бедренной артерии отчетливо выслушивается систолический шум. При доплерографии: кровотока на подколенной артерии и артериях голени справа коллатерального типа. Лодыжечно - плечевой индекс = 0,62. Индекс пульсации в проекции общей бедренной артерии = 6,1; на подколенной артерии = 3,2; на тиббиальных артериях = 3,8;

Предположительный диагноз:

- А. поражение аорты - подвздошного сегмента
- Б. поражение бедренно - подколенного сегмента
- В. мультисегментарное поражение

Задача 38. Больной 37 лет, поступил с жалобами на наличие язвы по латеральной поверхности нижней трети голени и явления перемежающейся хромоты слева. При осмотре: пульсация на обеих артериях стопы резко ослаблена, вены голени и бедра резко расширены, в подколенной ямке рукой ощущается дрожание, напоминающее "кошачье мурлыканье", прослушивается грубый систоло - диастолический шум. Из анамнеза: 10 лет назад у больного было ножевое ранение в области левого коленного сустава. При доплерографии: кровотока по артериям голени снижен, коллатерального типа, лодыжечно - плечевой индекс равен 0,3; в проекции подколенной ямки лоцируется высокоскоростной поток стенотического характера с высокими систолической и диастолической составляющими потока. **Диагноз:**

- А. облитерирующий эндартериит
- Б. артерио - венозный свищ
- В. посттромбофлебитическая болезнь

Задача 39. У больного 30 лет три месяца назад появилась перемежающаяся хромота: через каждые 100 метров он вынужден был останавливаться из-за болей в икроножных мышцах, появились боли в 1 пальце правой стопы, на пальце образовалась глубокая некротическая язва. При осмотре: голени имеют мраморную окраску, дистальные части стоп синюшно - багрового цвета. Ногти сухие и ломкие. При доплерографии: кровотока по артериям голени низкоамплитудный, коллатерального типа, на подколенной артерии - магистрально - измененный кровотока с низкими скоростными показателями. Систолическое давление на плечевой артерии 120 мм рт ст., на подколенной артерии - 110 мм рт ст. **Каково систолическое давление, измеренное на артериях голени?**

- А. 50 мм рт ст.
- Б. 90 мм рт ст.

В. 120 мм рт ст.

Задача 40. Больной 68 лет перенес в анамнезе 5 лет назад острое нарушение мозгового кровообращения. При обследовании: кровоток по сонным артериям слева в пределах возрастной нормы; по общей сонной артерии справа снижен, индекс резистивности = 0,95; кровоток по внутренней сонной артерии не лоцируется. При транскраниальном исследовании: асимметрия кровотоков по средней мозговой артерии - 30%

Какой тип кровотока вероятнее всего будет лоцироваться по надблоковой артерии справа?

- А. антеградный кровоток, реагирующий на компрессию ипсилатеральной общей сонной артерии
- Б. нулевой кровоток
- В. ретроградный кровоток

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

3.2.1. Перечень контрольных вопросов

1. Стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования печени
2. Анатомия и ультразвуковая анатомия почек и окружающих структур
3. Стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования молочной железы.
4. Технология ультразвукового исследования желчевыводящей системы. Показания к проведению ультразвукового исследования желчевыводящей системы. Подготовка больного к ультразвуковому исследованию желчевыводящей системы
5. Ультразвуковая диагностика аномалий мочевых органов
6. Ультразвуковая диагностика рака предстательной железы. Особенности контуров (состояние капсулы и прилегающих тканей) при раке предстательной железы. Особенности формы среза. Особенности эхоструктуры. Ультразвуковая оценка стадии местного распространения рака предстательной железы. Ультразвуковая диагностика метастатического поражения семенных пузырьков при раке предстательной железы
7. Анатомия и ультразвуковая анатомия желчных протоков и желчного пузыря
8. Ультразвуковая диагностика мочекаменной болезни. Осложнения мочекаменной болезни. Фармакоэхографические исследования для определения характера стенозов мочеточников. Ультразвуковой мониторинг при литотрипсии.
9. Инвазивные методики диагностики и лечения заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков, мочевого пузыря под контролем ультразвука.
10. Ультразвуковая диагностика аномалий желчного пузыря, внутривисцеральных и висцеральных желчных протоков
11. Ультразвуковая диагностика острого и хронического пиелонефрита.
12. Технология ультразвукового исследования органов мошонки (яички, придатки яичек). Показания к проведению ультразвукового исследования органов.
13. Ультразвуковая диагностика желчекаменной болезни и ее осложнений.
14. Ультразвуковая диагностика туберкулеза почек и мочеточников.
15. Анатомия и ультразвуковая анатомия органов мошонки.
16. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний желчного пузыря.
17. Ультразвуковая диагностика карбункула и абсцесса почки. Паранефрит
18. Ультразвуковая диагностика поражений скелетной мускулатуры. Разрывы мышц. Гематомы. Абсцессы. Ранения мышц. Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей скелетной мускулатуры. Ультразвуковая диагностика злокачественных

- опухолей скелетной мускулатуры.
19. Физические свойства ультразвука.
 20. Ультразвуковая диагностика конкрементов в желчных протоках.
 21. Ультразвуковая диагностика острого и хронического орхита. Ультразвуковая диагностика абсцесса яичка. Ультразвуковая диагностика кист яичка. Ультразвуковая диагностика острого перекрута яичка.
 22. Устройство ультразвукового прибора.
 23. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний желчных протоков.
 24. Ультразвуковые датчики.
 25. Ультразвуковая диагностика повреждений почек и мочеточников. Ультразвуковая диагностика ушиба почки. Ультразвуковая диагностика уриномы, почечной и околопочечной гематомы.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОРДИНАТОРОВ

Оценивание знаний, умений и навыков ординаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости, порядке и формах проведения промежуточной аттестации ординаторов.

Шкала оценивания

При проведении промежуточной аттестации знания обучающихся оцениваются в соответствии с установленными рабочей программой формами контроля.

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, зачёта с оценкой знания ординаторов оцениваются по пятибалльной системе оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета знания ординаторов оцениваются: «зачтено»/ «не зачтено».

Оценку «отлично» заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля), усвоивший обязательную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набрал 85%–100% правильных ответов.

Оценку «хорошо» заслуживает ординатор, показавший полное знание программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины (модуля), способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набрал 65%–84% правильных ответов.

Оценку «удовлетворительно» заслуживает ординатор, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля), знакомый с основной литературой по программе.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набрал 55%–64% правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) заданий.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набрал менее 55% правильных ответов.

Оценку «зачтено» заслуживает ординатор, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля), знакомый с рекомендованной литературой по программе.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набирает 55 % и более правильных ответов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) заданий.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набирает менее 55% правильных ответов.