

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«**Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова**»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института медицинского  
образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России  
Е.В. Пармон  
«30» мая 2023 г.

## **ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

основной образовательной программы высшего образования  
по подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре

по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика**

Направленность - **Ультразвуковая диагностика**

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Форма обучения     | <b>очная</b>                |
| Курс               | <b>2</b>                    |
|                    |                             |
| Общая трудоемкость | <b>108/3 (час/зач. ед.)</b> |

Санкт-Петербург  
2023

Программа государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказом Министерства и высшего образования Российской Федерации № 109 от 02.02.202г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденным приказом Минобрнауки России от 18.03.2016г. N 227;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 161н от 19.03.2019 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики»;
- Уставом Центра и локальными нормативными актами Центра Алмазова.

### Составители рабочей программы

| № п/п | Фамилия, имя, отчество         | Ученая степень, звание | Занимаемая должность  | Место работы                                   |
|-------|--------------------------------|------------------------|---|--|
| 1.    | Труфанов Геннадий Евгеньевич   | д.м.н., профессор      | Заведующий кафедрой лучевой диагностики и медицинской визуализации с клиникой | ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России |
| 2.    | Захмагова Татьяна Владимировна | д.м.н., доцент         | Доцент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации с клиникой      | ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России |
| 3.    | Чернобривцева Вера Витальевна  | к.м.н.,                | Ассистент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации с клиникой   | ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России |
| 4.    | Романов Геннадий Геннадиевич   | к.м.н.,                | Доцент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации с клиникой      | ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России |

Программа «Государственная итоговая аттестация» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации «28» апреля 2023 г., протокол № 4.

Программа «Государственная итоговая аттестация» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «23» мая 2023 г., протокол № 08/2023.

## 1. Общие положения

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, завершившие полный курс обучения в рамках учебного плана и освоившие основную образовательную программу высшего образования по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика.

### Цель государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава РФ (далее – Центр) по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика проводится по окончании полного курса обучения с целью установления соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и последующей выдачей диплома о высшем образовании.

## 2. Задачи государственной итоговой аттестации

- определить качество подготовки ординатора, его профессиональную компетентность;
- проверка уровня сформированности необходимых универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций;
- определение уровня теоретической и практической подготовки для выполнения функций профессиональной деятельности;
- выявление уровня профессиональной подготовленности к самостоятельному решению профессиональных задач различной степени сложности.

Области профессиональной деятельности профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования, научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере ультразвуковой диагностики)\

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

## 3. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- Медицинский;
- Научно-исследовательский
- Организационно-управленческий
- Педагогический

## 4. Требования к результатам освоения программы ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

### 4.1 Универсальные компетенции выпускников

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника   |
|---|---|
| Системное и критическое мышление                          | УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и |

|   |  |
|---|--|
|   | фармации в профессиональном контексте  |
| Разработка и реализация проектов                                | УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им  |
| Командная работа и лидерство                                    | УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению |
| Коммуникация  | УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности   |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории            |

#### 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника   |
|--|--|
| Деятельность в сфере информационных технологий                   | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности   |
| Организационно-управленческая деятельность                       | ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| Педагогическая деятельность                                      | ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность   |
| Медицинская деятельность   | ОПК-4. Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов   |
|  | ОПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников                               |
|  | ОПК-6. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства   |

#### 4.3 Профессиональные компетенции выпускников

| Область Сфера профессиональной деятельности           | Тип задач профессиональной деятельности        | Код и наименование профессиональной компетенции   |
|---|--|---|
| Образование и наука<br>- в сфере образования          | Педагогическая деятельность                    | ПК-1. Способность и готовность к осуществлению педагогической деятельности по образовательным программам в организациях ВО  |
| - в сфере научных исследований                        | Деятельность в сфере информационных технологий | ПК-2. Способен применять современные компьютерные технологии при осуществлении профессиональной деятельности  |
| Административно-управленческая и офисная деятельность | Организационно-управленческая деятельность     | ПК-3. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |

|                                     |                          |  |
|-------------------------------------|--------------------------|--|
| - в сфере здравоохранения           |                          |  |
| Здравоохранение                     | Медицинская деятельность | ПК-4. Способен оценить ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний, а также анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований           |
| -в сфере ультразвуковой диагностики |                          | ПК-5. Способен анализировать причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с данными других инструментальных исследований, в том числе патологоанатомическими данными |
|                                     |                          | ПК-6. Способен применять различные методики ультразвукового исследований в клинической практике для выявления структурных и функциональных изменений                               |
|                                     |                          | ПК-7. Способен организовывать и выполнять требования безопасности  |

## 5. Дидактическое содержание государственного экзамена

В состав государственного экзамена входят оценочные материалы для дисциплин Блока 1 и оценочные материалы для практик Блока 2 учебного плана.

Объем знаний выпускника, необходимый для успешного прохождения государственного экзамена определяется рабочими программами указанных дисциплин и практик.

## 6. Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, который проводится в форме комплексного выпускного экзамена, состоящего из трех этапов.

## 7. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация (Блок 3) программы ординатуры относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации.

## 8. Объем государственной итоговой аттестации в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

| Вид учебной работы                  | Всего часов / зачетных единиц | на контактную работу | Из них на самостоятельную работу |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| Государственная итоговая аттестация | 108 / 3                       | 54                   | 54                               |

## 9. Порядок проведения экзамена:

Государственный экзамен по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика осуществляется в три этапа:

1 этап - оценка уровня теоретической подготовленности (тестирование);

2 этап - оценка уровня освоения практических умений и навыков;

3 этап - оценка уровня умения решать конкретные профессиональные задачи (собеседование).

### 9.1. Оценка уровня теоретической подготовленности:

Оценка уровня теоретической подготовленности проводится в виде тестирования по тестовым заданиям, составленным для проведения государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика. Один вариант тестового задания содержит 80 вопросов по всем профильным дисциплинам.

Критерии оценки уровня теоретической подготовленности обучающихся:

90-100% - «Отлично»

80-89 % - «Хорошо»

70-79 % - «Удовлетворительно»

до 69 % - «Неудовлетворительно»

К следующему этапу государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся при условии успешного прохождения уровня теоретической подготовленности (70% и выше).

## **9.2. Оценка уровня освоения практических умений и навыков:**

Аттестация выпускников на данном этапе проходит на клинических базах и в симуляционном центре, согласно расписанию.

Оценка практических навыков и умений у обучающихся осуществляется при обследовании конкретного больного или пострадавшего. Каждый обучающийся перед выполнением ультразвукового исследования проводит опрос с уточнением жалоб больного или пострадавшего (при невозможности сопровождающих лиц или медицинский персонал скорой медицинской помощи), анамнеза. Затем обучающемуся предоставляются результаты лабораторных и инструментальных исследований. Изучает направление (эпикриз, заявку) на исследование от лечащего врача, после чего формулирует план проведения самого исследования, с уточнением методики и особенностей проведения. У пациента (пострадавшего) уточняет наличие противопоказаний к их применению.

После чего обучающийся принимает участие в непосредственном проведении самого диагностического исследования (укладка пациента, выставление параметров исследования, центрирование и проведение манипуляции).

После проведения исследования на рабочем месте врача проводит анализ полученных изображений, оценивая их качество и полноту проведения процедуры. После выполнения ультразвукового исследования проводит описание выполненного исследования в виде заключения или протокола.

### **Критерии оценивания при демонстрации практических навыков:**

**«Отлично»** - демонстрация способности выполнять манипуляцию на высоком профессиональном уровне в соответствии с алгоритмом.

**«Хорошо»** - демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом. Отмечаются небольшие затруднения, увеличивающие время проведения манипуляции.

**«Удовлетворительно»** - демонстрация способности выполнять манипуляцию. Отмечаются незначительные нарушения алгоритма и небольшие ошибки в технике выполнения.

**«Неудовлетворительно»** - грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.

К следующему этапу государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся при условии успешного прохождения уровня освоения практических умений и навыков (оценка «Удовлетворительно» и выше).

## **9.3. Оценка способности обучающегося решать конкретные профессиональные задачи проводится в виде собеседования по ситуационным задачам профессионального характера**

Целью собеседования является выявление глубины теоретической подготовки выпускников и умения комплексно подходить к решению проблемных ситуаций в вопросах профессиональной деятельности.

Критерии оценки уровня умения решать конкретные профессиональные задачи:

**«Отлично»** - обучающийся демонстрирует системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеет научным языком, ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов; правильно делает заключение; демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе;

**«Хорошо»** – обучающийся демонстрирует полное знание программного материала, способен обосновывать выводы и разъяснять их в логической последовательности, но допускает ошибки общего характера; правильно делает заключение, но допускает неточности при его обосновании; ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах;

**«Удовлетворительно»** – обучающийся демонстрирует достаточный уровень знания основного программного материала, но допускает существенные ошибки при его изложении и/или при ответе на вопросы; ориентирован в заболевании, но не может сделать заключение; демонстрирует общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы;

**«Неудовлетворительно»** – обучающийся допускает при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера; не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы; не может сформулировать заключение или неправильно его делает.

Общая оценка за три этапа определяется как среднее значение полученных оценок.

#### **Итоговая оценка выпускника по результатам поэтапного экзамена государственной итоговой аттестации**

| <b>1 этап</b> | <b>2 этапа</b>                       | <b>3 этап</b>                              | <b>Итоговая оценка аттестации</b>                 |
|---------------|--------------------------------------|--|---|
| Тестирование  | Оценка практических навыков и умений | Собеседование и решение ситуационных задач | Выставляется с учетом результатов всех 3-х этапов |

**9.4. Все этапы государственного экзамена по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика проводится на базе ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России с использованием имеющегося материально-технического оснащения.**

#### **10. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков предусматривает проверку уровня сформированности компетенций, обучающихся в виде выполнения манипуляций в аттестационно-обучающем симуляционном центре.

Для подготовки к данному этапу, обучающемуся необходимо самостоятельно проработать алгоритмы выполнения необходимых манипуляций, а также отработать навыки выполнения манипуляций в аттестационно-обучающем симуляционном центре.

Оценка уровня решать конкретные профессиональные задачи проводится в виде собеседования по ситуационным задачам профессионального характера.

Для подготовки к данному этапу, обучающемуся необходимо проработать учебно-методический материал, использовать базовые учебники по профильным дисциплинам, а также пособия, имеющиеся в библиотеке в печатном виде или в электронном ресурсе, проработать все имеющиеся ситуационные задачи по профильным дисциплинам.

Рекомендуется посетить предэкзаменационные консультации.

## **11. Перечень учебной литературы, необходимой для подготовки к государственному экзамену**

### **Основная литература:**

1. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html>
2. Ультразвуковое исследование молочных желез / В. Е. Гажонова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466285.html>
3. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458778.html>
4. Лучевая диагностика: учебник / [Г. Е. Труфанов и др.]; под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462102.html>
5. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости: справочник в таблицах / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471869.html>
6. Магнитно-резонансная томография в диагностике эндокринных заболеваний / А.В. Воронцов, В.П. Владимирова, Д.М. Бабаева; под редакцией И.И. Дедова. — Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.medlib.ru/library/library/books/43497>
7. МРТ. Органы малого таза у женщин: руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445167.html>
8. МРТ. Позвоночник и спинной мозг: руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445174.html>
9. МРТ. Органы живота / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445150.html>
10. Лучевая диагностика при заболеваниях системы крови / под общ. ред. Крюкова Е. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463338.html>

### **Список дополнительной литературы**

1. Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т. Т. 1. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости / под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437599.html>
2. Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т. Т. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов / под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439036.html>
3. Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т. Т. 3. Ультразвуковая диагностика заболеваний женских половых органов / под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439197.html>



4. Практическая ультразвуковая диагностика. Том 4. Ультразвуковая диагностика в акушерстве / Г. Е. Труфанов, Д. О. Иванов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441237.html>
5. Практическая ультразвуковая диагностика. Т.5. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочных желез и мягких тканей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440322.html>
6. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка / Лемешко З. А., Османова З. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459447.html>
7. Ультразвуковая диагностика болезней вен / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Литтерра, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502355.html>
8. Ультразвуковая навигация в интервенционном лечении боли. Иллюстрированное пошаговое руководство / под ред. Ф. Пенга, Р. Финлейсона, С. Х. Ли, А. Бхатии; пер. с англ. под ред. В. Н. Лыхина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470497.html>
9. Практическая ультразвуковая диагностика в педиатрии / под ред. Труфанова Г. Е., Иванова Д. О., Рязанова В. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442258.html>
10. УЗИ в отделении интенсивной терапии / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438244.html>
11. Компьютерная томография в неотложной медицине / под ред. С. Мирсадре, К. Мэнкад и Э. Чалмерс - Москва: Лаборатория знаний, 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785001014645.html>
12. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.]; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455777.html>

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека «Профи-Либ СпецЛит» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотеке <http://elibrary.ru/>

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex

(<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))

US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))

Русский медицинский журнал ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)).

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПО ПРОГРАММЕ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Специальность            | <b>31.08.11 Ультразвуковая диагностика</b> |
| Направленность           | <b>Ультразвуковая диагностика</b>          |
| Квалификация выпускника: | <b>«Врач ультразвуковой диагностики»</b>   |
| Форма обучения:          | <b>очная</b>                               |
| Срок освоения ОПОП:      | <b>2 года</b>                              |

## ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**1. В результате освоения образовательной программы по направлению специальности ординатуры 31.08.11 Ультразвуковая диагностика выпускник освоит следующие компетенции:**

- Универсальные: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5;
- Общепрофессиональные: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6;
- Профессиональные: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций в процессе изучения дисциплины**

### Универсальные компетенции

| Компетенции   | Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания результатов обучения  |
|---|---|
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | <p>Знает: основные методы и приемы системного анализа достижений в области медицины для их применения в области лучевой диагностики</p> <p>Умеет: применять методы системного анализа достижений в области медицины для решения профессиональных задач при проведении рентгенологических, в том числе компьютерно-томографических и магнитно-резонансных исследований</p> |
| УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им   | <p>Знает: методы проектирования по применению лучевых методов исследования, а также механизму разработки проектов в области медицины и здравоохранения и определение критериев его эффективности</p> <p>Умеет: разрабатывать и реализовывать проект и управлять им при применении лучевых методов исследования с определением критериев его эффективности</p>             |
| УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению            | <p>Знает: механизм руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, и организации процесса оказания медицинской помощи населению</p> <p>Умеет: руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывает процесс оказания медицинской помощи населению</p>   |
| УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности  | <p>Знает: механизм выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: выстраивать взаимодействия в рамках профессиональной деятельности при проведении ультразвуковых исследований</p>  |
| УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории                       | <p>Знает: цели, задачи и направления собственного профессионального и личностного развития и возможные риски при изменении карьерной траектории, а также методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p> <p>Умеет: выбирать основное направление собственного</p>                      |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории, а также применять методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p> |
|--|---|

### Общепрофессиональные компетенции

| Компетенции  | Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания результатов обучения  |
|--|---|
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности   | <p>Знает: современные информационно-коммуникационные технологии в рамках системы непрерывного медицинского образования для профессионального и личностного развития</p> <p>Умеет: использовать современные информационно-коммуникационные технологии для профессионального и личностного развития</p>   |
| ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | <p>Знает: основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p>Умеет: применять на практике основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>   |
| ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность   | <p>Знает: основы педагогической деятельности</p> <p>Умеет: применять основы педагогической деятельности в повседневной практической деятельности</p>  |
| ОПК-4. Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретировать результаты  | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм ультразвукового исследования</li> <li>- признаки заболеваний и повреждений при проведении ультразвуковых исследований</li> <li>- правила оформления заключений выполненных исследований в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять ультразвуковые исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи</li> <li>- интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных ультразвуковых исследований у взрослых и детей</li> <li>- оформлять заключения выполненных исследований в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</li> </ul> |
| ОПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию,   | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показатели эффективности ультразвуковых исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>организовывать деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний</li> <li>- правила написания и оформления заключения выполненного ультразвукового исследования</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- выявлять специфические для конкретного заболевания ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении</li> </ul>   |
| <p>ОПК-6. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p> | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценку состояния пациента, требующего оказания экстренной медицинской помощи</li> <li>- состояния, представляющие угрозу жизни пациенту (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>- правила оказания экстренной медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку состояния пациента требующего оказания экстренной медицинской помощи</li> <li>- выявлять или проводить диагностику состояний, представляющих угрозу жизни пациенту (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</li> <li>- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</li> </ul> |

### Профессиональные компетенции

| Компетенции   | Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания результатов обучения   |
|---|--|
| <p>ПК-1. Способность и готовность к осуществлению педагогической деятельности по образовательным программам в организациях ВО</p> | <p>Знает: основы педагогической деятельности по образовательным программам в организациях высшего образования</p> <p>Умеет: применять в практической деятельности основы педагогической деятельности по образовательным программам в организациях высшего образования</p>              |
| <p>ПК-2. Способен применять современные компьютерные технологии при осуществлении профессиональной деятельности</p>               | <p>Знает: современные компьютерные технологии при осуществлении профессиональной деятельности, а также при представлении результатов новых разработок</p> <p>Умеет: проводить статистический анализ данных с помощью компьютерных программ и интерпретирует результаты для решения</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>профессиональных задач и новых разработок</p>  |
| <p>ПК-3. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>             | <p>Знает: основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>Умеет: правильно применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>   |
| <p>ПК-4. Способен оценить ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний, а также анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований</p>          | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показания и противопоказания к применению ультразвуковых методик с учетом их информативности</li> <li>- информативность лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять и проводить ультразвуковые методики с учетом их информативности</li> <li>- применять данные лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</li> <li>- выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) в соответствии с нормами радиационной безопасности</li> </ul> |
| <p>ПК-5 Способен анализировать причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с данными других инструментальных исследований, в том числе патологоанатомическими данными</p> | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с данными других инструментальных исследований, в том числе патологоанатомическими данными</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с данными других инструментальных исследований, в том числе патологоанатомическими данными</li> </ul>  |
| <p>ПК-6. Способен применять различные методики ультразвукового исследований в клинической практике для выявления структурных и функциональных изменений</p>                              | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики ультразвуковых исследований в клинической практике для выявления структурных и функциональных изменений</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно применять различные методики ультразвуковых исследований в клинической практике для выявления структурных и функциональных изменений</li> </ul>   |
| <p>ПК-7. Способен организовывать и выполнять требования безопасности</p>   | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оборудование и документацию по учету технического обслуживания медицинского оборудования</li> <li>- средства индивидуальной защиты от рентгеновского излучения и от магнитного воздействия</li> <li>- вопросы организации дозиметрического контроля медицинского персонала компьютерных томографических отделений (кабинетов)</li> <li>- вопросы организации контроля медицинского персонала отделений (кабинетов) МРТ</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно использовать оборудование и вести журнал по учету технического обслуживания медицинского оборудования</li> <li>- предоставлять пациентам и медицинским работникам средства</li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | индивидуальной защиты от рентгеновского излучения и от магнитного воздействия<br>- организовать проведение дозиметрического контроля медицинского персонала компьютерных томографических отделений (кабинетов)<br>- организовать проведение контроля медицинского персонала отделений (кабинетов) МРТ |
|--|---|

### 3. Этапы проведения государственной итоговой аттестации

| Этапы ГИА   | Контролируемые компетенции  | Наименование оценочных средств* |
|---|---|---------------------------------|
| <b>1 этап</b> - Оценка уровня теоретической подготовленности (тестирование в электронном или письменном виде) | УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;                                    | КВ, ТЗ                          |
| <b>2 этап</b> - Оценка уровня освоения практических умений и навыков  | ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6, ПК-7             | КВ, ПН                          |
| <b>3 этап</b> - Оценка уровня умения решать конкретные профессиональные задачи (собеседование)                | УК-4; УК-5; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6, ПК-7 | КВ, СЗ                          |

\*виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ), ситуационные задачи (СЗ), курсовая работа (КР)

Критерии уровня освоения теоретической подготовки и практических умений обоснованы в рабочей программе государственной итоговой аттестации.

#### Итоговая оценка выпускника по результатам поэтапного экзамена государственной итоговой аттестации

| 1 этап       | 2 этапа                      | 3 этап        | Итоговая оценка аттестации   |
|--------------|------------------------------|---------------|--|
| Тестирование | Практические умения и навыки | Собеседование | Выставляется с учетом результатов всех предыдущих этапов экзамена. |

#### Критерии оценки результатов поэтапного экзамена

| Показатель оценивания результатов освоения образовательной программы | Критерий   |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  | Отлично  | Хорошо  | Удовлетворительно  | Неудовлетворительно  |
| 1. Оценка уровня теоретической подготовленности тестам               | 90-100%  | 80-89 %   | 70-79 %  | До 70%   |
| 2. Оценка уровня освоения практических умений и навыков              | Демонстрация способности выполнять манипуляцию на высоком профессиональном уровне в соответствии с алгоритмом. | Демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом. Отмечаются небольшие затруднения, увеличивающие | Демонстрация способности выполнять манипуляцию. Отмечаются незначительные нарушения алгоритма и небольшие ошибки в технике | Грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции. |



|  |  | время проведения манипуляции.  | выполнения.   |   |
|--|--|--|---|---|
| 3. Оценка уровня умения решать конкретные профессиональные задачи. | Обучающийся демонстрирует системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеет научным языком, ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов; правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе | Обучающийся демонстрирует полное знание программного материала, способен обосновывать выводы и разъяснять их в логической последовательности, но допускает ошибки общего характера; правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании, ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах | Обучающийся демонстрирует достаточный уровень знания основного программного материала, но допускает существенные ошибки при его изложении и/или при ответе на вопросы, ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией; демонстрирует общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы | Обучающийся допускает при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера; не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы; не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз |

### Критерии оценки освоения компетенций

#### Критерии оценки сформированности компетенций в формализованном виде:

| Оценка                                     | Формулировка требований к степени сформированности компонентов индикатора компетенции  |
|--|--|
| Неудовлетворительно                        | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале   |
| Удовлетворительно /<br>неудовлетворительно | «Знает» на уровне ориентирования, представлений. Знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает их в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения |
| Удовлетворительно                          | «Знает» и «умеет» на репродуктивном уровне. Знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.  |
| Хорошо                                     | «Знает», «умеет» на аналитическом уровне. Знает на репродуктивном уровне и указывает на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.   |
| Отлично                                    | «Знает», «умеет» на системном уровне. Знает изученный элемент содержания   |

|  |  |
|--|--|
|  | системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания учебной дисциплины, его значимость в содержании учебной дисциплины |
|--|--|

### Критерии оценок для конкретных компетенций

| Оценка              | Формулировка требований к степени сформированности компонентов индикатора компетенции  |
|---------------------|--|
| <b>УК-1</b>         |  |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знаний по новым технологиям в области медицины, а также в пациент-ориентированном, персонализированном подходе в современной медицине<br>Не может анализировать полученную информацию о новых достижениях в области медицины<br>Не может излагать собственную точку зрения после анализа полученной научной информации, соблюдая морально-этические нормы аргументации, участвовать в дискуссии и проведении круглых столов       |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания по новым технологиям в области медицины, а также в пациент-ориентированном, персонализированном подходе в современной медицине<br>Слабо владеет полученной информацией о новых достижениях в области медицины<br>Слабо излагает собственную точку зрения после анализа полученной научной информации, соблюдая морально-этические нормы аргументации, участвовать в дискуссии и проведении круглых столов                      |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания по новым технологиям в области медицины, а также в пациент-ориентированном, персонализированном подходе в современной медицине<br>Может анализировать полученную информацию о новых достижениях в области медицины<br>Достаточно полно излагает собственную точку зрения после анализа полученной научной информации, соблюдая морально-этические нормы аргументации, участвовать в дискуссии и проведении круглых столов |
| Отлично             | Демонстрирует глубокие знания по новым технологиям в области медицины, а также в пациент-ориентированном, персонализированном подходе в современной медицине<br>Безошибочно анализировать полученную информацию о новых достижениях в области медицины<br>В полной мере излагает собственную точку зрения после анализа полученной научной информации, соблюдая морально-этические нормы аргументации, участвовать в дискуссии и проведении круглых столов |
| <b>УК-2</b>         |  |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знания методов проектирования по применению лучевых методов исследования, а также механизму разработки проектов в области медицины и здравоохранения и определение критериев его эффективности<br>Не умеет разрабатывать и реализовывать проект и управлять им при применении лучевых методов исследования с определением критериев его эффективности   |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания методов проектирования по применению лучевых методов исследования, а также механизму разработки проектов в области медицины и здравоохранения и определение критериев его эффективности<br>Слабо умеет разрабатывать и реализовывать проект и управлять им при применении лучевых методов исследования с определением критериев его эффективности  |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания методов проектирования по применению лучевых методов исследования, а также механизму разработки проектов в области медицины и здравоохранения и определение критериев его эффективности<br>Достаточно полно мере умеет разрабатывать и реализовывать проект и управлять им при применении лучевых методов исследования с определением критериев его эффективности   |
| Отлично             | Демонстрирует глубокие знания методов проектирования по применению лучевых методов исследования, а также механизму разработки проектов в области медицины и здравоохранения и определение критериев его эффективности  |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | В полной мере умеет разрабатывать и реализовывать проект и управлять им при применении лучевых методов исследования с определением критериев его эффективности   |
| <b>УК-3</b>         |  |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знаний механизма руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, и организации процесса оказания медицинской помощи населению<br>Не умеет руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организует процесс оказания медицинской помощи населению   |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания механизма руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, и организации процесса оказания медицинской помощи населению<br>Слабо умеет руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организует процесс оказания медицинской помощи населению  |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания механизма руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, и организации процесса оказания медицинской помощи населению<br>Достаточно полно умеет руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организует процесс оказания медицинской помощи населению  |
| Отлично             | Демонстрирует глубокие знания механизма руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, и организации процесса оказания медицинской помощи населению<br>В полной мере умеет руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организует процесс оказания медицинской помощи населению  |
| <b>УК-4</b>         |  |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знаний механизма выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности<br>Не умеет выстраивать взаимодействия в рамках профессиональной деятельности при проведении ультразвуковых исследований  |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания механизма выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности<br>Слабо умеет выстраивать взаимодействия в рамках профессиональной деятельности при проведении ультразвуковых исследований   |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания механизма выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности<br>Достаточно полно умеет выстраивать взаимодействия в рамках профессиональной деятельности при проведении ультразвуковых исследований   |
| Отлично             | Демонстрирует глубокие знания механизма выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности<br>В полной мере умеет выстраивать взаимодействия в рамках профессиональной деятельности при проведении ультразвуковых исследований   |
| <b>УК-5</b>         |  |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знаний цели, задач и направления собственного профессионального и личностного развития и возможные риски при изменении карьерной траектории, а также методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории<br>Не умеет выбирать основное направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории, а также применять методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания цели, задач и направления собственного профессионального и личностного развития и возможные риски при изменении карьерной траектории, а также методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории<br>Слабо умеет выбирать основное направление собственного профессионального и   |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории, а также применять методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории   |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания цели, задач и направления собственного профессионального и личностного развития и возможные риски при изменении карьерной траектории, а также методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории<br>Достаточно полно умеет: выбирать основное направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории, а также применять методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории |
| Отлично             | Демонстрирует глубокие знания цели, задач и направления собственного профессионального и личностного развития и возможные риски при изменении карьерной траектории, а также методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории<br>В полной мере умеет: выбирать основное направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории, а также применять методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории       |
| <b>ОПК-1</b>        |  |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знаний современных информационно-коммуникационных технологий в рамках системы непрерывного медицинского образования для профессионального и личностного развития<br>Не умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для профессионального и личностного развития  |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания современных информационно-коммуникационных технологий в рамках системы непрерывного медицинского образования для профессионального и личностного развития<br>Слабо умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для профессионального и личностного развития   |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания современных информационно-коммуникационных технологий в рамках системы непрерывного медицинского образования для профессионального и личностного развития<br>В достаточной мере умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для профессионального и личностного развития   |
| Отлично             | Демонстрирует глубокие знания современных информационно-коммуникационных технологий в рамках системы непрерывного медицинского образования для профессионального и личностного развития<br>В полной мере умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для профессионального и личностного развития   |
| <b>ОПК-4</b>        |  |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знаний в определении показаний и противопоказаний к применению методик диагностики.<br>Не может составить план ультразвуковых исследований в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования.<br>Не владеет методами оформления ультразвукового исследования в соответствии   |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания в определении показаний и противопоказаний к применению ультразвуковых исследований в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования.<br>Слабо владеет методикой составления плана и заключения ультразвукового исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования  |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания при определении показаний и противопоказаний к применению методик ультразвуковой диагностики.<br>С незначительными ошибками составляет план ультразвуковых исследований в   |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования<br>Правильно владеет методикой написания заключения ультразвуковых исследований.  |
| Отлично             | Демонстрирует глубокие знания при определении показаний и противопоказаний к применению методик ультразвуковой диагностики.<br>Безошибочно составляет план ультразвуковых исследований в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования<br>Совершенно правильно владеет методикой написания заключения ультразвукового исследования.   |
| <b>ОПК-5</b>        |   |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знаний в области анализа медико-статистических показателей заболеваемости и смертности<br>Не умеет составлять план работы и отчет о своей работе<br>Не владеет методами медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа   |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания в области в области анализа медико-статистических показателей заболеваемости и смертности. С большими ошибками составляет план работы и отчет о своей работе. Слабо владеет оформлением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа  |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания в области анализа медико-статистических показателей заболеваемости и смертности<br>С незначительными ошибками составляет план работы и отчет о своей работе.<br>Правильно владеет методами оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.  |
| Отлично             | Отлично<br>Демонстрирует глубокие знания в области анализа медико-статистических показателей заболеваемости и смертности.<br>Способен четко составлять план работы и отчет о своей работе.<br>Свободно и правильно владеет методами оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.  |
| <b>ОПК-6</b>        |   |
| Неудовлетворительно | Демонстрирует отсутствие знаний по оценке состояния пациента требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.<br>Не ориентируется в состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме<br>Не способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)<br>сортировке пораженных лиц при чрезвычайных ситуациях; средствах защиты. Не владеет методами оценки медико-тактической обстановки в очагах поражения. |
| Удовлетворительно   | Демонстрирует слабые знания по оценке состояния пациента требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, а также по оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)<br>Слабо ориентируется в оказании медицинской помощи в экстренной форме и применения лекарственных препаратов и медицинских изделий.   |
| Хорошо              | Демонстрирует достаточные знания по оценке состояния пациента требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, а также по оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)<br>С незначительными ошибками ориентируется в оценке состояния пациента требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, а также по оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов<br>Правильно применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании  |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | медицинской помощи в экстренной форме   |
| Отлично             | <p>Демонстрирует глубокие знания по оценке состояния пациента требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, а также по оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).</p> <p>Уверенно ориентируется в вопросах применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> |
| <b>ПК-4</b>         |   |
| Неудовлетворительно | <p>Демонстрирует отсутствие знаний по применению ультразвуковых методик с учетом их информативности.</p> <p>Не ориентируется в использовании данных лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>Не владеет методиками проведения ультразвуковых исследований.</p>   |
| Удовлетворительно   | <p>Демонстрирует слабые знания по применению ультразвуковых методик с учетом их информативности</p> <p>Слабо ориентируется в использовании данных ультразвуковых методик диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>   |
| Хорошо              | <p>Демонстрирует достаточные знания в области применения ультразвуковых методик с учетом их информативности.</p> <p>С незначительными ошибками использует данные ультразвуковых методик диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.</p> <p>Правильно владеет методиками ультразвуковых исследований в соответствии с нормами безопасности.</p>  |
| Отлично             | <p>Демонстрирует глубокими знаниями по применению ультразвуковых методик с учетом их информативности.</p> <p>Способен в полной мере использовать данные ультразвуковых методик диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.</p> <p>Свободно и правильно проводит ультразвуковых исследования в соответствии с нормами безопасности.</p>  |
| <b>ПК-5</b>         |   |
| Неудовлетворительно | <p>Демонстрирует отсутствие знаний по диагностическим возможностям и ограничениям инструментальных исследований, используемых при уточнении результатов ультразвукового исследования</p> <p>Не способен анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными</p> <p>Не может консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий</p>  |
| Удовлетворительно   | <p>Демонстрирует слабые знания по диагностическим возможностям и ограничениям инструментальных исследований, используемых при уточнении результатов ультразвукового исследования</p> <p>Не в полной мере способен анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными</p> <p>Не достаточно правильно консультирует врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий</p>   |
| Хорошо              | <p>Демонстрирует достаточные знания по диагностическим возможностям и ограничениям инструментальных исследований, используемых при уточнении результатов ультразвукового исследования</p> <p>С незначительными ошибками способен анализировать причины расхождения</p>  |

|         |  |
|---------|--|
|         | результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными<br>Правильно консультирует врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий  |
| Отлично | Демонстрирует глубокие знания по диагностическим возможностям и ограничениям инструментальных исследований, используемых при уточнении результатов ультразвукового исследования<br>Способен в полной мере анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными<br>Свободно и правильно консультирует врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий |

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

(проверяемые индикаторы компетенции – УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3)

#### Физико-технические основы ультразвукового метода исследования. Ультразвуковая диагностическая аппаратура.

1. МОЩНОСТЬ ОТРАЖЕННОГО ДОППЛЕРОВСКОГО СИГНАЛА ПРОПОРЦИОНАЛЬНА
  - А. плотности клеточных элементов
  - Б. объемному кровотоку
  - В. скорости кровотока
  - Г. Допплеровскому углу
  
2. КОЛИЧЕСТВЕННОЙ МЕРОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ ПОТОКА ЯВЛЯЕТСЯ
  - А. число Рейнольдса
  - Б. плотность крови
  - В. индекс Пурсело
  - Г. индекс резистивности
  
3. УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ ХОРОШО ПРОВОДЯТСЯ ЧЕРЕЗ
  - А. жидкие среды
  - Б. воздухоносные полости
  - В. костную ткань
  - Г. жировую ткань
  
4. ХАРАКТЕРИСТИКОЙ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ
  - А. эхогенность
  - Б. плотность
  - В. интенсивность
  - Г. скорость
  
5. ДОППЛЕРОВСКОЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЗВОЛЯЕТ ОЦЕНИТЬ
  - А. кровоток
  - Б. структуру
  - В. функцию
  - Г. метаболизм
  
6. ПОД ДОППЛЕРОГРАММОЙ ПОНИМАЮТ ОТОБРАЖЕНИЕ

- А. доплеровского сдвига с течением времени
  - Б. диаметра сосуда в течение сердечного цикла
  - В. перфузии сосуда с течением времени
  - Г. трактов головного мозга
7. ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДОППЛЕРОГРАФИИ ИСПОЛЬЗУЮТ
- А. ультразвуковой аппарат
  - Б. компьютерный томограф
  - В. магнитно-резонансный томограф
  - Г. однофотонно-эмиссионный томограф
8. ДУПЛЕКСНОЕ СКаниРОВАНИЕ СОЧЕТАЕТ В СЕБЕ
- А. визуализацию сосудов и оценку кровотока
  - Б. визуализацию сосудов и оценку перфузии
  - В. оценку кровотока и перфузии
  - Г. визуализацию трактов и перфузии
9. УРОВЕНЬ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ОЦЕНИВАЮТ ПО
- А. пульсационному спектру
  - Б. доплеровскому спектру
  - В. огибающей спектра
  - Г. доплеровскому сдвигу
10. ДЛЯ ОЦЕНКИ ВАЗОСПАЗМА ИСПОЛЬЗУЮТ ИНДЕКС
- А. Линдегарда
  - Б. пульсационный
  - В. шунтирования
  - Г. вазомоторной реактивности
11. ПРИ ОРТОСТАЗЕ ЛИНЕЙНАЯ СКОРОСТЬ КРОВОТОКА В ОСНОВНОЙ АРТЕРИИ
- А. снижается
  - Б. повышается
  - В. не меняется
  - Г. реверсирует
12. ИМПУЛЬСЫ, СОСТОЯЩИЕ ИЗ 2-3 ЦИКЛОВ, ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ
- А. получения черно-белого изображения
  - Б. цветного доплера
  - В. непрерывно-волнового доплера
  - Г. импульсного доплера
13. НА СКАНОГРАММАХ В ПРОЕКЦИИ ИССЛЕДУЕМОГО ОБЪЕКТА ПОЛУЧЕНО ИЗОБРАЖЕНИЕ РАВНОУДАЛЕННЫХ ЛИНЕЙНЫХ СИГНАЛОВ СРЕДНЕЙ ИЛИ НЕБОЛЬШОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ. ДАННЫЙ АРТЕФАКТ НАЗЫВАЕТСЯ
- А. реверберацией
  - Б. артефактом рефлексии
  - В. артефактом рефракции
  - Г. артефактом фокусного расстояния
14. МАКСИМАЛЬНУЮ СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗВУКА НАБЛЮДАЮТ В
- А. костях
  - Б. воздухе
  - В. жировой ткани
  - Г. мышцах



15. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЧРЕСКОЖНОЙ БИОПСИИ ГЛУБОКО РАСПОЛОЖЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕЧЕНИ ПОД УЗ-КОНТРОЛЕМ НЕОБХОДИМО ИМЕТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ АППАРАТ С \_\_\_\_\_ ДАТЧИКОМ

- А. конвексным
- Б. кардиологическим
- В. внутриполостным
- Г. линейным

16. ИМПУЛЬСНЫЙ ДОППЛЕР ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- А. оценкой скоростей и направлений потоков крови в заданной области – контрольном объеме
- Б. оценкой скоростей и направлений потоков крови в большом контрольном объеме
- В. разновидностью цветового импульсного режима в 2-х мерной развертке, при котором в виде яркости цвета изображена энергия потока
- Г. разновидностью импульсного режима в 2-х мерной развертке, как множество контрольных объемов в зоне площади сканирования

17. ПОСТОЯННОВОЛНОВОЙ ДОППЛЕР ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- А. оценкой скоростей и направлений потоков крови в большом контрольном объеме
- Б. оценкой скоростей и направлений потоков крови в заданной области – контрольном объеме
- В. разновидностью импульсного режима в 2-х мерной развертке, как множество контрольных объемов в зоне площади сканирования
- Г. разновидностью цветового импульсного режима в 2-х мерной развертке, при котором в виде яркости цвета изображена энергия потока

18. ЦВЕТОВОЙ ДОППЛЕР ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- А. разновидностью импульсного режима в 2-х мерной развертке, как множество контрольных объемов в зоне площади сканирования
- Б. оценкой скоростей и направлений потоков крови в заданной области – контрольном объеме
- В. оценка скоростей и направлений потоков крови в большом контрольном объеме
- Г. разновидностью цветового импульсного режима в 2-х мерной развертке, при котором в виде яркости цвета изображена энергия потока

19. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДОППЛЕР ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- А. разновидностью цветового импульсного режима в 2-х мерной развертке, при котором в виде яркости цвета изображена энергия потока
- Б. разновидностью импульсного режима в 2-х мерной развертке, как множество контрольных объемов в зоне площади сканирования
- В. оценкой скоростей и направлений потоков крови в заданной области – контрольном объеме
- Г. оценкой скоростей и направлений потоков крови в большом контрольном объеме

20. ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ С \_\_\_\_\_ ОРИЕНТАЦИЕЙ

- А. горизонтальной
- Б. вертикальной
- В. неопределенной
- Г. непостоянной

21. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ С \_\_\_\_\_ ОРИЕНТАЦИЕЙ

- А. вертикальной
- Б. горизонтальной
- В. косой
- Г. боковой

22. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- А. дорсальным ослаблением и дорсальной тенью

- Б. дорсальным усилением
- В. только дорсальной тенью
- Г. только дорсальным ослаблением

23. ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ЧАСТОТЫ КОЛЕБАНИЙ

- А. 2-10 мГц
- Б. 1-10 гГц
- В. 1-10 Гц
- Г. 2-20 кГц

24. ПОД В-РЕЖИМОМ ПОНИМАЮТ

- А. двумерные изображения в серой шкале
- Б. трехмерные изображения в серой шкале
- В. одномерный режим в серой шкале
- Г. цветные изображения, основанные на эффекте Доплера

25. ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМИ ПОНИМАЮТ КОЛЕБАНИЯ

- А. >20 кГц
- Б. <20 Гц
- В. 20-200 Гц
- Г. 20-20000 Гц

26. ПОД М-РЕЖИМОМ ПОНИМАЮТ

- А. развертку во времени с единой визуализацией структур по ходу ультразвука
- Б. распространение ультразвука в конкретной плоскости
- В. анализ изменения частоты звука, отражаемого движущимся объектом при восприятии этого звука УЗ датчиком
- Г. регистрацию амплитуды отраженных УЗ сигналов (по вертикали) и расстояния до отражающих структур (по горизонтали)

27. ОПТИМАЛЬНЫМ ДИАПАЗОНОМ ЧАСТОТ ДАТЧИКА ПРИ СКРИНИНГОВОМ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ЯВЛЯЕТСЯ (В МГЦ)

- А. 5-10
- Б. 10-15
- В. 3,5-5
- Г. 1,5-3,5

28. ПОД В-РЕЖИМОМ ПОНИМАЮТ

- А. распространение ультразвука в плоскости с представлением изображения каждой точки
- Б. развертку во времени с единой визуализацией структур по ходу УЗ луча
- В. анализ изменения частоты звука, отражаемого движущимся объектом при восприятии этого звука УЗ датчиком
- Г. регистрацию амплитуды отраженных УЗ сигналов (по вертикали) и расстояния до отражающих структур (по горизонтали)

29. ПОД D-РЕЖИМОМ (ДОППЛЕР-КАРДИОГРАФИЯ) ПОНИМАЮТ

- А. анализ изменения частоты звука, отражаемого движущимся объектом при восприятии этого звука УЗ датчиком
- Б. распространение ультразвука в плоскости с представлением об изображении каждой точки
- В. развертку во времени с единой визуализацией структур по ходу УЗ луча
- Г. регистрацию амплитуды отраженных УЗ сигналов (по вертикали) и расстояния до отражающих структур (по горизонтали)

30. ПОД А-РЕЖИМОМ ПОНИМАЮТ

- А. развертку по вертикали амплитуды, по горизонтали – расстояния до исследуемых структур

- Б. визуализацию гемодинамических параметров
- В. изображение каждой точки с визуализацией анатомических структур
- Г. развертку во времени с единой визуализацией структур по ходу УЗ луча

31 . ПОД УЛЬТРАЗВУКОМ ПОНИМАЮТ ЗВУК, ЧАСТОТА КОТОРОГО ВЫШЕ

- А. 20000 Гц
- Б. 15 кГц
- В. 1 МГц
- Г. 30 Гц

32 . АКУСТИЧЕСКОЙ ПЕРЕМЕННОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. давление
- Б. частота
- В. скорость
- Г. период

33 . УСРЕДНЕННАЯ СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКА В МЯГКИХ ТКАНЯХ РАВНА (В М/С)

- А. 1540
- Б. 1450
- В. 1620
- Г. 1420

34 . ДЛИНА ВОЛНЫ В МЯГКИХ ТКАНЯХ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЧАСТОТЫ

- А. уменьшается
- Б. увеличивается
- В. остается неизменной
- Г. множится

35. НАИБОЛЬШАЯ СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКА НАБЛЮДАЕТСЯ В

- А. железе
- Б. воздухе
- В. водороде
- Г. воде

36. СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКА В ТВЕРДЫХ ТЕЛАХ ВЫШЕ, ЧЕМ В ЖИДКОСТЯХ, Т. К. ОНИ ИМЕЮТ БОЛЬШУЮ ВЕЛИЧИНУ

- А. упругости
- Б. плотности
- В. вязкости
- Г. акустического сопротивления

37. ЗВУКОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. продольная механическая волна
- Б. электромагнитная волна
- В. поперечная волна
- Г. частица

38. ИМЕЯ ЗНАЧЕНИЕ СКОРОСТЕЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКА И ЧАСТОТЫ, МОЖНО РАССЧИТАТЬ \_\_\_\_\_ ВОЛНЫ

- А. период и длину
- Б. только амплитуду
- В. только длину
- Г. амплитуду и период

39. ЗАТУХАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СИГНАЛА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- А. рассеивание, отражение, поглощение
- Б. рассеивание и поглощение
- В. рассеивание и уменьшение
- Г. поглощение и уменьшение

40 . С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЧАСТОТЫ КОЭФФИЦИЕНТ ЗАТУХАНИЯ В МЯГКИХ ТКАНЯХ

- А. увеличивается
- Б. уменьшается
- В. остается неизменным
- Г. может как постепенно уменьшаться, так и постепенно увеличиваться

41 . К ДОПЛЕРОГРАФИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОСТОЯННОЙ ВОЛНЫ ОТНОСЯТ

- А. частоту и длину волны
- Б. частоту повторения импульсов
- В. продолжительность импульса
- Г. длину волны

42 . ПРИ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОМ ПАДЕНИИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ЛУЧА ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТРАЖЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ

- А. разницы акустических сопротивлений
- Б. суммы акустических сопротивлений
- В. разницы плоскостей
- Г. разницы плотностей

43. УЛЬТРАЗВУК МОЖЕТ БЫТЬ СФОКУСИРОВАН С ПОМОЩЬЮ

- А. искривленного элемента, отражателя, антенны
- Б. искривленного отражателя
- В. прямого отражателя
- Г. фазированной антенны

44. ДИСТАЛЬНОЕ ПСЕВДОУСИЛЕНИЕ ЭХА ВЫЗЫВАЕТСЯ

- А. слабо поглощающей структурой
- Б. сильно поглощающей структурой
- В. сильно отражающей структурой
- Г. ошибкой в определении скорости

45 . УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ВОЛНА В СРЕДЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ В ВИДЕ \_\_\_\_\_ КОЛЕБАНИЙ

- А. продольных
- Б. поперечных
- В. электромагнитных
- Г. прямолинейных равномерных

46. СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКА В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ ПО СРАВНЕНИЮ С МЫШЕЧНОЙ ТКАНЬЮ

- А. ниже
- Б. выше
- В. зависит от частоты ультразвука
- Г. не меняется

47. АРТЕФАКТ В ВИДЕ «ХВОСТА КОМЕТЫ» СПОСОБСТВУЕТ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ

- А. металлических инородных тел от кальцификатов и камней
- Б. тканевых образований от кальцификатов и камней
- В. жидкостных образований от тканевых образований
- Г. злокачественных и доброкачественных образований

48. ВОЗНИКНОВЕНИЕ АРТЕФАКТА В ВИДЕ «ХВОСТА КОМЕТЫ» ОБУСЛОВЛЕНО

- А. возникновением собственных колебаний в объекте
- Б. крайне высокой плотностью объекта
- В. неадекватной частотой работы прибора
- Г. неадекватным фокусным расстоянием

49. ДЛЯ ЛУЧШЕЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ НЕБОЛЬШОГО РАЗМЕРА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО

- А. использовать датчик большой разрешающей способности
- Б. использовать датчик меньшей разрешающей способности
- В. увеличить мощность ультразвука
- Г. уменьшить мощность ультразвука

50. К ЗВУКАМ ОТНОСИТСЯ

- А. продольная механическая волна
- Б. электромагнитная волна
- В. поперечная волна
- Г. частица

**Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии**

1. ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ВАЖНО ОСМОТРЕТЬ ПРИ УЗИ НА 1-3 СУТКИ

- А. диаметр и просвет общего желчного протока
- Б. ложе удаленного желчного пузыря
- В. печень
- Г. портальную систему

2. К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СТЕНОЗА ПОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ ОТНОСЯТ

- А. пиковую систолическую скорость более 200 см/с, соотношение максимальных скоростей кровотока в почечной артерии и аорте более 3,5
- Б. бляшки видные в просвете артерии, которые сужают просвет более чем на 50%
- В. уменьшение объема почки и пиковую систолическую скорость более 200 см/с
- Г. уменьшение объема почки и пиковую систолическую скорость в почечной артерии более 200 см/с, показатели систолического кровотока в коре менее 10 см/с

3. ВЕТВЯМИ БРЮШНОЙ АОРТЫ, ДОСТУПНЫМИ В НОРМЕ ДЛЯ ОСМОТРА ПРИ УЗИ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. чревный ствол, верхняя брыжеечная артерия, почечные артерии, подвздошные артерии
- Б. чревный ствол, мезентериальные артерии, подвздошные артерии
- В. все висцеральные ветви
- Г. чревный ствол и подвздошные артерии

4. К ВИДАМ ПРИОБРЕТЕННЫХ КИСТ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В СЕЛЕЗЕНКЕ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ, ОТНОСЯТ

- А. паразитарные, поствоспалительные и травматические
- Б. травматические и паразитарные
- В. только паразитарные
- Г. только травматические

5. В НОРМЕ ПРОСВЕТ СЕЛЕЗЕНОЧНОЙ ВЕНЫ В ВОРОТАХ СЕЛЕЗЕНКИ

- А. больше просвета селезеночной артерии и менее 7 мм
- Б. равен просвету селезеночной артерии и менее 5 мм
- В. меньше просвета селезеночной артерии и менее 5 мм
- Г. составляет половину диаметра портальной вены

6. ПРИ ИНФАРКТЕ СЕЛЕЗЕНКИ В ОСТРОЙ СТАДИИ

- А. определяется клинообразная гипоэхогенная зона с основанием у капсулы
- Б. селезенка увеличена и повышенной эхогенности
- В. селезенка увеличена и пониженной эхогенности
- Г. нет сигналов цветного доплеровского картирования

7. ГЛАВНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ОККЛЮЗИИ В БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЯХ ПРИ ДУПЛЕКСНОМ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СЧИТАЮТ

- А. отсутствие цветового прокрашивания просвета и доплеровского спектра, эхогенные массы в просвете
- Б. отсутствие цветового прокрашивания просвета и доплеровского спектра
- В. уменьшение диаметра артерии по сравнению с интактной контралатеральной стороной, отсутствие доплеровского спектра
- Г. увеличение диаметра артерии по сравнению с интактной контралатеральной стороной, отсутствие доплеровского спектра

8. ЗАДАЧЕЙ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ЖИЛЬБЕРА ЯВЛЯЕТСЯ

- А. исключение патологии печени и желчевыводящих путей
- Б. измерение объема селезенки
- В. измерение объема печени и селезенки
- Г. исключение признаков опухолевого пораженияparenхиматозных органов брюшной полости

9. ХАРАКТЕРНЫМИ УЗ-ПРИЗНАКАМИ КАРДИАЛЬНОГО ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ ПРИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО БОЛЬШОМУ КРУГУ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. расширение и деформация печеночных вен, увеличение размеров печени
- Б. обеднение сосудистого рисунка, повышение эхогенности паренхимы печени
- В. деформация печеночных вен, двукратное уменьшение размеров печени
- Г. расширение и деформация воротной вены, уменьшение размеров печени

10. НА РАННИХ СТАДИЯХ ЦИРРОЗА ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ \_\_\_\_\_ РАЗМЕРОВ ПЕЧЕНИ

- А. увеличение
- Б. незначительное уменьшение
- В. неизменность
- Г. значительное уменьшение

11. ХАРАКТЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ КЛАССИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ ЯВЛЯЮТСЯ: \_\_\_\_\_ КОНТУРЫ, \_\_\_\_\_ КРАЯ

- А. неровные; тупые
- Б. ровные; острые
- В. ровные; закруглены
- Г. ровные; тупые

12. К НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ АДЕНОМЫ ПЕЧЕНИ ОТНОСЯТ

- А. относительную ровность и четкость контура
- Б. наличие гипоэхогенного Halo
- В. неровность, бугристость и нечеткость контура
- Г. небольшой диаметр образования

13. КАКИЕ ПРИЗНАКИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ХАРАКТЕРИЗУЮТ ЕЕ НА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПАХ?

- А. увеличение размеров печени и селезенки с расширением воротной вены
- Б. уменьшение размеров печени при увеличенной селезенке с нормальным состоянием воротной вены
- В. нормальное состояние печени при увеличении селезенки и уменьшении просвета воротной вены

- Г. увеличение левой доли печени и селезенки с повышением их эхогенности
14. АТРОФИЧЕСКИЙ ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ ПРИ УЗИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- А. уменьшением размеров печени и асцитом
  - Б. неоднородной структурой печеночной ткани и спленомегалией
  - В. признаками портальной гипертензии
  - Г. варикозным расширением вен пищевода
15. ПРИ УЗИ НЕИЗМЕНЕННОЕ ЛОЖЕ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ВЫГЛЯДИТ КАК \_\_\_\_\_ , КТОРЫЙ/КОТОРАЯ ПО ФОРМЕ СООТВЕТСТВУЕТ БОРОЗДЕ НА ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЕЧЕНИ
- А. гиперэхогенная зона
  - Б. ячеистая структура смешанной эхогенности
  - В. гипоэхогенный участок
  - Г. анэхогенный участок
16. В СТАНДАРТНЫХ УСЛОВИЯХ ЖЕЛЧНЫЙ КОНКРЕМЕНТ ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ КАК
- А. гиперэхогенная криволинейная структура
  - Б. структура, не дающая отражения
  - В. гипоэхогенное полостное образование
  - Г. гиперэхогенное солидное образование
17. УТОЛЩЕНИЕ СТЕНКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ С НАЛИЧИЕМ В НЕЙ ГИПЕР- И АНЭХОГЕННЫХ УЧАСТКОВ И ПОЛИПООБРАЗНЫХ СТРУКТУР ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
- А. распространенного аденомиоматоза
  - Б. хронического холецистита
  - В. острого гангренозного холецистита
  - Г. острого флегмонозного холецистита
18. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ШЕЙКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ В ВИДЕ НЕОДНОРОДНОЙ ЯЧЕИСТОЙ СТРУКТУРЫ С УТОЛЩЕНИЕМ СТенок И СОХРАНЕНИЕМ ВНЕШНЕГО КОНТУРА ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
- А. ограниченном аденомиоматозе
  - Б. хроническом шейчном холецистите
  - В. остром шейчном холецистите
  - Г. шейчном полипозе желчного пузыря
19. ТОНКОСТЕННОЕ ЖИДКОСТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРИЛЕГАЮЩЕЕ К СТЕНКЕ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И НЕ МЕНЯЮЩЕЕСЯ В ДИНАМИКЕ, В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ СООТВЕТСТВУЕТ
- А. дивертикулу желчного пузыря
  - Б. околопузырному абсцессу
  - В. паразитарной кисте печени
  - Г. петле тонкой кишки с жидкостью
20. К НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКАМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАРТИНЫ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОТНОСЯТ
- А. гипоэхогенное объемное образование
  - Б. анэхогенное объемное образование
  - В. гиперэхогенное объемное образование
  - Г. множественные гиперэхогенные образования
21. ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ В УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИЗОБРАЖЕНИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ \_\_\_\_\_ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И
- А. увеличением; снижением эхогенности ее паренхимы
  - Б. уменьшением; появлением выпота в парапанкреатическом пространстве

- В. деформацией; повышением эхогенности ее паренхимы
- Г. уменьшением; повышением эхогенности ее паренхимы

22. ТОЛЩИНА СТЕНКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ УЗИ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- А. 1-2
- Б. 3-4
- В. 5-6
- Г. 7-8

23. ЖЕЛЧНЫЕ КАМНИ ЧАЩЕ ВСЕГО СОСТОЯТ ИЗ

- А. холестерина
- Б. солей желчных кислот
- В. оксалатов
- Г. мочевой кислоты

24. ФЕОХРОМОЦИТОМОЙ НАЗЫВАЮТ ОПУХОЛЬ

- А. доброкачественную надпочечника
- Б. злокачественную надпочечника
- В. доброкачественную почки
- Г. злокачественную почки

25. ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩЕЙСЯ ФОРМОЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. внепеченочная
- Б. надпеченочная
- В. внутрипеченочная
- Г. смешанная

26. ПОСТОЯННЫМ СИМПТОМОМ ПРИ ВНЕПЕЧЕНОЧНОЙ ФОРМЕ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. спленомегалия
- Б. гепатомегалия
- В. увеличение размеров живота
- Г. кровавая рвота

27. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЗВОЛЯЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ

- А. наличие, расположение экссудата в плевральной полости
- Б. величину и плотность внутригрудных лимфоузлов
- В. состояние бронхов
- Г. наличие полостей распада

28. ПРИ РАДИАЛЬНОМ УЛЬТРАЗВУКОВОМ СКАНИРОВАНИИ ИЗ ПРОСВЕТА ЖЕЛУДКА ТРУБЧАТЫЕ СТРУКТУРЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ В ВИДЕ «ЗАПЯТОЙ», ЯВЛЯЮТСЯ

- А. слиянием селезеночной и верхней брыжеечной вен
- Б. отхождением чревного ствола от аорты
- В. разделением чревного ствола на селезеночную и общую печеночную артерии
- Г. впадением пузырного протока в общий желчный проток

29. ОСНОВНЫМИ МЕТОДАМИ ДИАГНОСТИКИ ЭХИНОКОККОЗА ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЮТСЯ МЕТОДЫ

- А. лучевые
- Б. серологические
- В. молекулярно-генетические
- Г. копропаразитоскопические



30. К ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЧРЕСКОЖНОЙ БИОПСИИ ПЕЧЕНИ ОТНОСЯТ

- А. асцит
- Б. очаговое образование
- В. диффузные изменения
- Г. расширение внутрипеченочных протоков

31. НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМ УСЛОВИЕМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ БИОПСИИ ПЕЧЕНИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. максимально безопасный подход к пунктируемому очагу
- Б. асептическая обработка поля пункции
- В. местная анестезия
- Г. наличие биопсийного пистолета

32. МЕТОДОМ ВЫБОРА ДЛЯ АНЕСТЕЗИИ ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЧРЕСКОЖНОЙ БИОПСИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. местная анестезия
- Б. эпидуральная анестезия
- В. проводниковая анестезия
- Г. общий наркоз

33. ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ БИОПСИИ ПЕЧЕНИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЮТ БИОПСИЙНЫЕ ИГЛЫ КАЛИБРА \_\_\_\_ G

- А. 18
- Б. 20
- В. 16
- Г. 14

34. ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЧРЕСКОЖНОЙ ПУНКЦИОННОЙ НЕФРОСТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. расширение ЧЛС почки
- Б. опухоль почки
- В. камень почки
- Г. воспалительный процесс почки

35. ДЛЯ УЗ-КОНТРОЛЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НЕФРОСТОМИИ ПОДХОДИТ \_\_\_\_\_ ДАТЧИК

- А. конвексный
- Б. линейный
- В. внутрисполостной
- Г. кардиологический

36. ОСЛОЖНЕНИЕМ, КОТОРОЕ ВОЗМОЖНО ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ БИОПСИИ ПЕЧЕНИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- А. кровотечение
- Б. печеночная недостаточность
- В. расширение внутрипеченочных протоков
- Г. повышение билирубина

37. БОЛЬНОМУ 53 ЛЕТ, С ОБРАЗОВАНИЕМ НА НИЖНЕЙ ГУБЕ В ВИДЕ ЯЗВЫ 0,5×0,2 СМ, НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА \_\_\_\_\_ ОБРАЗОВАНИЯ

- А. цитологию
- Б. рентгенологическое исследование
- В. гистологию
- Г. МРТ

38. ОСНОВНЫМ НЕДОСТАТКОМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ЯВЛЯЕТСЯ
- А. операторозависимость
  - Б. отсутствие ионизирующего излучения
  - В. доступность
  - Г. одномоментное исследование многих органов
39. ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗВЕШЕННЫХ ЭХОСИГНАЛОВ В АСЦИТИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ МОЖЕТ УКАЗЫВАТЬ НА
- А. воспалительный и злокачественный процессы
  - Б. только злокачественный процесс
  - В. только воспалительный процесс
  - Г. доброкачественный процесс
40. ХВОСТАТОЙ ДОЛЕЙ ПЕЧЕНИ НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_ СЕГМЕНТ
- А. 1
  - Б. 2
  - В. 3
  - Г. 4
41. КВАДРАТНОЙ ДОЛЕЙ ПЕЧЕНИ НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_ СЕГМЕНТ
- А. 4
  - Б. 1
  - В. 3
  - Г. 5
42. ДИАМЕТР СТОЛА ВОРОТНОЙ ВЕНЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)
- А. 4-5
  - Б. 3-4
  - В. 2-3
43. МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР СТОЛА ВОРОТНОЙ ВЕНЫ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ В НОРМЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 12 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)
- А. 13
  - Б. 8
  - В. 9
  - Г. 10
44. МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ПРАВОЙ ДОЛИ ПЕЧЕНИ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СОСТАВЛЯЕТ (В СМ)
- А. 5-6
  - Б. 2-3
  - В. 3-4
  - Г. 4-5
45. СИНДРОМ БАДДА – КИАРИ ВЫЗЫВАЕТ ПОРТАЛЬНУЮ ГИПЕРТЕНЗИЮ \_\_\_\_\_ ТИПА
- А. надпеченочного
  - Б. смешанного
  - В. предпеченочного
  - Г. печеночного
46. ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ВОЗНИКАЕТ ПРИ СНИЖЕНИИ ГРАДИЕНТА МЕЖДУ ВОРОТНОЙ ВЕНОЙ И НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНОЙ МЕНЕЕ (В ММ РТ.СТ.)
- А. 5
  - Б. 8

В. 10  
Г. 12

**47.** ВЫЯВЛЕННАЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КАВЕРНОЗНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕГДА ЯВЛЯЕТСЯ

- А. врожденным состоянием
- Б. приобретенным состоянием
- В. признаком цирроза печени
- Г. признаком гепатита

**48.** ТОЛЩИНА СТЕНКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В ММ)

- А. 1
- Б. 2
- В. 3
- Г. 4

**49.** ЛАБИЛЬНЫЕ ПЕРЕГИБЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. вариантами нормы
- Б. признаками дискинезии желчного пузыря
- В. признаками холецистита
- Г. признаками дисхолии

**50.** РАЗМЕРЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ВО ВСЕХ ОТДЕЛАХ СОСТАВЛЯЮТ (В ММ)

- А. 6
- Б. 4
- В. 8
- Г. 10

**51.** ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПАРЕНХИМА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА В НОРМЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ \_\_\_\_\_ ЭХОГЕННОСТЬЮ ПО СРАВНЕНИЮ С ПАРЕНХИМОЙ ПЕЧЕНИ

- А. повышенной
- Б. только пониженной
- В. только одинаковой
- Г. одинаковой или пониженной

**52.** У ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА, ПОЛУЧАЮЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ, ЭХОГЕННОСТЬ ПАРЕНХИМЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ПЕЧЕНИ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СТАНОВИТСЯ ОДИНАКОВОЙ В ВОЗРАСТЕ (В МЕСЯЦАХ)

- А. 4
- Б. 1
- В. 2
- Г. 3

**53.** ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДАТЧИКА 3,5 МГЦ ИЗОБРАЖЕНИЕ ПРОТОКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У РЕБЕНКА ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПОЛУЧАЕТСЯ В ВОЗРАСТЕ (В ГОДАХ)

- А. 4-5
- Б. 3
- В. 2
- Г. 7-8

- 54.** ПО КЛАССИФИКАЦИИ КУИНО В ПЕЧЕНИ ВЫДЕЛЯЮТ \_\_\_\_ СЕГМЕНТОВ
- А. 8
  - Б. 6
  - В. 2
  - Г. 4
- 55.** ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА КИСТ ПЕЧЕНИ ОСНОВЫВАЕТСЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИИ
- А. округлых анэхогенных образований с четкими контурами, располагающимися в паренхиме печени
  - Б. солидных структур в паренхиме печени
  - В. неоднородных образований полиморфной эхоструктуры с четкими контурами
  - Г. инфильтративных изменений с различной степенью плотности
- 56.** ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ПОДПЕЧЕНОЧНОЙ ЖЕЛТУХЕ СВЯЗАНЫ С
- А. закупоркой желчных протоков
  - Б. увеличением размеров желчного пузыря
  - В. увеличением размеров печени и селезенки
  - Г. изменением состояния портальной системы
- 57.** СИМПТОМ КУРВУАЗЬЕ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
- А. увеличением желчного пузыря при наличии желтухи
  - Б. уменьшением и деформации желчного пузыря при наличии желтухи
  - В. уменьшением размеров печени и увеличении размеров селезенки
  - Г. появлением симптомов портальной гипертензии
- 58.** АНАТОМИЧЕСКОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТРУКТУР ВОРОТ ПЕЧЕНИ, СЧИТАЯ СПЕРЕДИ НАЗАД, ЯВЛЯЕТСЯ
- А. печеночная артерия, холедох, портальная вена
  - Б. холедох, портальная вена, печеночная артерия
  - В. холедох, печеночная артерия, портальная вена
  - Г. печеночная артерия, холедох, нижняя полая вена
- 59.** КОНКРЕМЕНТЫ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ПРИ УЗИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ В ВИДЕ
- А. гиперэхогенных округлых образований с четким контуром и акустической тенью
  - Б. гипозхогенных образований
  - В. многокамерных неоднородных эхоструктур
  - Г. образований с четким контуром, деформирующих контуры пузыря
- 60.** МЕТОДИКА ЦВЕТОВОГО ДОППЛЕРОВСКОГО КАРТИРОВАНИЯ КРОВОТОКА ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ВИЗУАЛИЗАЦИИ А. СУСТІСА И ЕЕ ГЛАВНЫХ ВЕТВЕЙ ПРИ
- А. остром воспалительном процессе в желчном пузыре
  - Б. дискизии желчных протоков
  - В. злокачественном опухолевом поражении
  - Г. доброкачественной опухоли
- 61.** К ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА НЕ ОТНОСЯТ \_\_\_\_\_ ЖЕЛЕЗЫ
- А. уменьшение размеров
  - Б. размытость и нечеткость контуров
  - В. диффузно неоднородную эхоструктуру ткани
  - Г. понижение эхогенности ткани
- 62.** К ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ХРОНИЧЕСКОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ПАНКРЕАТИТА ОБЫЧНО НЕ ОТНОСЯТ
- А. эхогенность, сопоставимую с эхогенностью коркового вещества почки
  - Б. ровность и четкость контуров железы

- В. неоднородность эхоструктуры железы
- Г. умеренное расширение Вирсунгова протока железы

**63. ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ, ИСКЛЮЧАЮЩИМ НАЛИЧИЕ ПСЕВДОКИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. гиперэхогенное образование
- Б. анэхогенное образование
- В. эффект дистального псевдоусиления
- Г. наличие эхогенных включений или взвеси

**64. ПРИ РАКЕ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ РАЗМЕРЕ ОПУХОЛИ БОЛЕЕ 3 СМ НЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ**

- А. смещение и сдавление нижней брыжеечной артерии
- Б. смещение и сдавление воротной, селезеночной вены
- В. смещение и сдавление верхней брыжеечной вены
- Г. тромбоз селезеночной вены или верхней брыжеечной вены

**65. ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА НАХОДИТСЯ В СОПРИКОСНОВЕНИИ С**

- А. желудком, верхней брыжеечной веной, селезенкой, 12-перстной кишкой
- Б. печенью, желудком, селезенкой, 12-перстной кишкой, правой почкой
- В. почками, желудком, поперечно-ободочной и сигмовидной кишкой, селезенкой
- Г. желудком, восходящей, поперечной и нисходящей ободочной кишкой, селезенкой

**66. ПРИ УЗИ МАРКЕРАМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЮТСЯ: А. MESENTERICA SUPERIOR, В. LIENALIS**

- А. v.mesenterica superior
- Б. v. portae, a. gastrica sin
- В. v. mesentericasuperior, a. renalis sin
- Г. a.lienalis, a. renalis dex

**67. ДЛЯ РАКА ТЕЛА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕ ХАРАКТЕРНО**

- А. сдавление общего желчного протока
- Б. очаговое изменение структуры тела поджелудочной железы
- В. изменение эхогенности пораженного участка
- Г. сдавление селезеночной вены

**68. КИСТОЗНЫЙ ФИБРОЗ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. врожденной аномалией железы
- Б. признаком опухолевого поражения железы
- В. следствием длительно протекающего сахарного диабета
- Г. следствием длительно протекающего воспалительного процесса

**69. ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИ УЗИ ОБЪЕМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

- А. пониженной эхогенности
- Б. гиперэхогенного
- В. анэхогенного
- Г. средней эхогенности

**70. ПОВЫШЕНИЕ ЭХОГЕННОСТИ ПАРЕНХИМЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ПРИЗНАКОМ, ВЫЯВЛЯЕМОМ ПРИ \_\_\_\_\_**

- А. неспецифическим, различной патологии
- Б. специфическим, портальной гипертензии
- В. специфическим, хроническом панкреатите

Г. специфическим; панкреонекрозе

**71. ОПУХОЛЕВЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЧАЩЕ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ В**

- А. головке
- Б. теле
- В. хвосте
- Г. области Фатерова соска

**72. ОРИЕНТИРОМ ГРАНИЦЫ ПЕРЕДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СЛУЖИТ**

- А. гастродуоденальная артерия
- Б. воротная вена
- В. нижний край печени
- Г. задняя стенка пилорического отдела желудка

**73. ОРИЕНТИРОМ ГРАНИЦЫ ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СЛУЖИТ**

- А. нижняя полая вена
- Б. воротная вена
- В. горизонтальная часть 12-перстной кишки
- Г. позвоночный столб

**74. ПРИ УЗИ ПАРЕНХИМА НЕИЗМЕНЕННОЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРЕДСТАВЛЕНА**

- А. мелкозернистой текстурой
- Б. крупноочаговой текстурой
- В. множественными участками повышенной эхогенности
- Г. участками пониженной эхогенности

**75. ПРИ УЗИ ПАРЕНХИМА НЕИЗМЕНЕННОЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРЕДСТАВЛЕНА**

- А. сопоставима с эхогенностью паренхимы печени
- Б. значительно превышает эхогенность паренхимы печени
- В. превышает эхогенность паренхимы печени
- Г. ниже эхогенности паренхимы печени

**76. ПРИ ОТСУТСТВИИ ПАТОЛОГИИ ЭХОГЕННОСТЬ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВОЗРАСТЕ 20-40 ЛЕТ \_\_\_\_\_ ПАРЕНХИМЫ ПЕЧЕНИ**

- А. сопоставима с эхогенностью
- Б. значительно превышает эхогенность
- В. превышает эхогенность
- Г. ниже эхогенности

**77. ЭХОГЕННОСТЬ ПАРЕНХИМЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЖИРОВОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ**

- А. повышена
- Б. любая
- В. не изменена
- Г. понижена

**78. ПРИ УЗИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВОЗМОЖНО**

- А. оценить характер и распространенность поражения
- Б. только определить нозологическую форму поражения
- В. определить нозологическую форму поражения и ее выраженности
- Г. определить нозологическую форму поражения и ее прогноз

**79. ПАРЕНХИМА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ПАНКРЕАТИТЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- А. неравномерным повышением эхогенности с неоднородностью ее структуры
- Б. равномерным понижением эхогенности с однородностью ее структуры
- В. диффузной неоднородностью паренхимы с понижением эхогенности
- Г. равномерным повышением эхогенности с однородностью ее структуры

**80. ЭХОГРАФИЧЕСКУЮ КАРТИНУ ПСЕВДОКИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ С**

- А. ее цистаденокарциномой
- Б. обширным панкреонекрозом
- В. злокачественным солидным поражением железы
- Г. зоной инфаркта в паренхиме железы

**81. ПОВЫШЕНИЕ ЭХОГЕННОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О**

- А. диффузных изменениях паренхимы
- Б. наличии ее очагового поражения
- В. неправильно настроенном УЗ приборе
- Г. неподготовленности пациента к исследованию

**82. ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ИНСУЛИНОЗАВИСИМОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ СВЯЗАН С**

- А. вторичными изменениями поджелудочной железы - развитие жировой инфильтрации
- Б. вторичными изменениями поджелудочной железы - развитие очагового фиброза
- В. функциональными нарушениями ферментативной функции поджелудочной железы
- Г. первичными изменениями поджелудочной железы - генетически обусловленные нарушения структуры

**83. ОБСТРУКТИВНЫЙ ПАНКРЕАТИТ ЯВЛЯЕТСЯ ВАРИАНТОМ ПРОТЕКАНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙСЯ СДАВЛЕНИЕМ**

- А. и последующим расширением Вирсунгова протока
- Б. и последующим расширением общего желчного протока
- В. с последующим нарушением перистальтики 12-перстной кишки
- Г. селезеночной и верхней брызжеечной вен

**84. КАЛЬКУЛЕЗНЫЙ ПАНКРЕАТИТ**

- А. характеризуется формированием кальцификатов в протоковой системе на фоне частых обострений, особенно при злоупотреблении алкоголем
- Б. является синонимом острого панкреатита
- В. рассматривают как хронический воспалительный процесс поджелудочной железы, приводящий к образованию конкрементов в желчном пузыре
- Г. развивается из-за обструкции общего соустья холедоха и Вирсунгова протока желчным камнем

**85. ПРИ УЗИ МОЖНО ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ПРИМЫКАНИЕ К ВОРОТАМ СЕЛЕЗЕНКИ \_\_\_\_\_ ЛЕВОЙ ПОЧКИ**

- А. верхнего полюса
- Б. только нижнего полюса
- В. только ворот
- Г. ворот и нижнего полюса

**86. ПРИ УЗИ ТЕНЬ ДВЕНАДЦАТОГО РЕБРА ПЕРЕСЕКАЕТ ЛЕВУЮ ПОЧКУ НА УРОВНЕ \_\_\_\_\_ СЕЛЕЗЕНКИ**

- А. ниже нижнего полюса
- Б. выше верхнего полюса
- В. границы средней и нижней третей
- Г. границы верхней и средней третей

- 87. МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ ОПУХОЛИ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ УЗИ ВЫЯВИТЬ**  
А. ни при каких условиях нельзя  
Б. всегда можно при любых условиях  
В. возможно только при клинике заболевания  
Г. можно только при изменениях в крови
- 88. ПРИЗНАКОМ ИНВАЗИВНОГО РОСТА ОПУХОЛИ СЕЛЕЗЕНКИ, ВЫЯВЛЯЕМОГО ПРИ УЗИ, ЯВЛЯЕТСЯ**  
А. нечеткость границ  
Б. резкая неоднородность структуры  
В. анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования  
Г. анэхогенный ободок
- 89. ОПУХОЛЬ СЕЛЕЗЕНКИ НЕ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ С**  
А. простой кистой  
Б. разрывом  
В. амилоидозом  
Г. организовавшейся гематомой
- 90. СЕЛЕЗЕНКА РАСПОЛОЖЕНА**  
А. в верхнем этаже брюшной полости  
Б. забрюшинно  
В. в нижнем этаже брюшной полости  
Г. в среднем этаже брюшной полости
- 91. ЭХИНОКОККОВАЯ КИСТА СЕЛЕЗЕНКИ ЧАЩЕ ЛОКАЛИЗУЕТСЯ**  
А. в средней части органа  
Б. в области полюсов  
В. в передней части органа  
Г. субкапсулярно
- 92. ПРИ УЗИ ИНФАРКТ СЕЛЕЗЕНКИ В ОСТРОЙ СТАДИИ ВЫЯВЛЯЕТСЯ КАК ОБРАЗОВАНИЕ С \_\_\_\_\_ КОНТУРАМИ И \_\_\_\_\_ ЭХОГЕННОСТЬЮ**  
А. четкими, сниженной  
Б. четкими, повышенной  
В. нечеткими, сниженной  
Г. нечеткими, повышенной
- 93. ПРИ РАЗРЫВЕ СЕЛЕЗЕНКИ КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭХОГРАФИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК МОЖЕТ ВЫЯВЛЯТЬСЯ**  
А. наличие свободной жидкости в Дугласовом пространстве  
Б. дистальное ослабление за зоной разрыва  
В. гипоэхогенность капсулы в области разрыва  
Г. гиперэхогенность капсулы в области разрыва
- 94. ПОД ДИСТОПИЕЙ СЕЛЕЗЕНКИ ПОНИМАЮТ**  
А. неправильное ее перемещение в процессе эмбриогенеза  
Б. ее патологическую смещаемость при перемене положения тела  
В. уменьшение ее размеров с нормальным развитием паренхимы  
Г. увеличение ее размеров с нормальным развитием паренхимы
- 95. ЭХОГРАФИЯ ЗАБРЮШИННЫХ И ВНУТРИБРЮШИННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ \_\_\_\_\_ ДАТЧИКОВ (В МГц)**  
А. сочетании; 3,5 и 7,5  
Б. использовании; 2,0-3,5



- В. использовании; 3,5-5,0
- Г. сочетании; 10,0 и 13,0

**96. СТРУКТУРА ПАРЕНХИМЫ НЕИЗМЕНЕННОЙ ПЕЧЕНИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЗИ ПРЕДСТАВЛЕНА**

- А. мелкозернистой
  - Б. крупноочаговой
  - В. множественными участками повышенной эхогенности
  - Г. участками пониженной эхогенности
- 97. ПРИ УЗИ ПЕЧЕНИ В ТЕРМИНАЛЬНУЮ СТАДИЮ ЦИРРОЗА РАЗМЕРЫ ЧАЩЕ ЯВЛЯЮТСЯ**
- А. уменьшенными за счет правой доли
  - Б. увеличенными за счет правой доли
  - В. в пределах нормы
  - Г. уменьшенными за счет левой доли
- 98. ПРИЗНАКАМИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА НАЧАЛЬНЫХ ЕЕ ЭТАПАХ ЯВЛЯЮТСЯ**
- А. увеличение размеров печени и селезенки с расширением воротной вены
  - Б. уменьшение размеров печени при увеличенной селезенке с нормальным состоянием воротной вены
  - В. нормальное состояние печени при увеличении селезенки и уменьшением просвета воротной вены
  - Г. увеличение левой доли печени и селезенки
- 99. ВЫЯВЛЯЕМЫЙ НА УЗИ ОПУХОЛЕВЫЙ ТРОМБ В ВОРОТНОЙ ВЕНЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПАТОГНОМОНИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ДЛЯ**
- А. первичного рака печени
  - Б. метастатического поражения печени
  - В. узловой гиперплазии печени
  - Г. злокачественной опухоли почек
- 100. НЕИНВАЗИВНАЯ ЭХОГРАФИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПЕЧЕНИ В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ ПОЗВОЛЯЕТ УСТАНОВИТЬ**
- А. наличие диффузного или очагового патологического процесса и относительную степень его выраженности
  - Б. нозологический характер поражения
  - В. характер гистологических изменений ткани
  - Г. клинический диагноз

**Ультразвуковая диагностика в уронефрологии**

1. Мочевыделительная система включает в себя
- А. Почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательная канал
  - Б. Почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательная канал, наружные половые органы
  - В. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательная канал, наружные половые органы
  - Г. Почки, мочеточники, мочевой пузырь
2. Верхний полюс левой почки расположен на уровне
- А. XI грудного позвонка
  - Б. XII грудного позвонка
  - В. I поясничного позвонка
  - Г. II поясничного позвонка
3. Верхний полюс правой почки расположен на уровне
- А. XI грудного позвонка
  - Б. XII грудного позвонка

- В. I поясничного позвонка
- Г. II поясничного позвонка

4. Правая почка, как правило, находится ниже левой на

- А. 2-3 см
- Б. 5-6 см
- В. 7-8 см
- Г. Находятся на одном уровне

5. Ворота почки расположены

- А. У верхнего полюса
- Б. На медиальном крае
- В. На латеральном крае
- Г. У нижнего полюса

6. Ворота почки включают в себя

- А. Почечная артерия и нерв, почечная вена
- Б. Почечная артерия и нерв, почечная вена, мочеточник
- В. Почечная артерия и нерв, почечная вена, мочеточник, лимфатические сосуды
- Г. Почечная артерия и почечная вена

7. К фиксирующему аппарату почки относят

- А. Почечная фасция
- Б. Жировая капсула
- В. Почечная ножка
- Г. Почечная фасция и ножка

8. Паренхима почки состоит из

- А. Кортикального вещества
- Б. Периренального вещества
- В. Мозгового вещества
- Г. Кортикального и мозгового вещества

9. Структурно-функциональной единицей почки является

- А. Нефрон
- Б. Почечный каналец
- В. Почечный клубочек
- Г. Петля Генли

10. Длинные оси почек у здорового человека располагаются

- А. Параллельно позвоночнику
- Б. Пересекаются друг с другом под углом, открытым книзу
- В. Пересекаются друг с другом под углом, открытым кверху
- Г. Левая параллельна, правая под углом

11. Укажите скелетотопию нижнего полюса правой почки

- А. Середина II поясничного позвонка <sup>[L<sub>2</sub>SEP]</sup>
- Б. Нижний край II поясничного позвонка.
- В. Верхний край III поясничного позвонка.
- Г. Середина III поясничного позвонка.

12. Укажите скелетотопию нижнего полюса левой почки.

- А. Середина II поясничного позвонка <sup>[L<sub>2</sub>SEP]</sup>
- Б. Нижний край II поясничного позвонка.
- В. Верхний край III поясничного позвонка.
- Г. Середина III поясничного позвонка.

Ответ: В

13. Укажите, с каким органом соприкасается правая почка

- А. Головкой поджелудочной железы
- Б. Нисходящей частью двенадцатиперстной кишки
- В. Печенью
- Г. головкой железы и печенью

14. Какое анатомическое образование прилежит к передней поверхности левой почки?

- А. Селезенка.
- Б. Печень
- В. Поджелудочная кишка
- Г. Поперечная оборотная кишка

15. Какие анатомические образования прилежат к задней поверхности левой почки?

- А. Селезенка
- Б. Диафрагма
- В. Большая поясничная мышца
- Г. Поперечная оборотная кишка

16. Укажите, с каким органом соприкасается левая почка

- А. Желудок
- Б. Надпочечник<sup>L</sup><sub>SEP</sub>
- В. Диафрагма
- Г. Селезенка

17. Почки располагаются по отношению к брюшине

- А. Интраперитонеально
- Б. Мезоперитонеально
- В. Экстраперитонеально
- Г. Вообще не покрыты брюшиной

18. При нефроптозе лоханка расположена на уровне поясничного позвонка

- А. Первого
- Б. Второго
- В. Третьего
- Г. Четвертого

19. Наибольшее значение в дифференциальной диагностике дистопии и нефроптоза имеет

- А. Уровень расположения лоханки
- Б. Длина мочеточника
- В. Уровень отхождения почечной артерии
- Г. Длина мочеточника и уровень отхождения почечной артерии

20. Почечную колику на экскреторной урограмме можно предположить на основании

- А. Пиелозктазии
- Б. Пузырно-мочеточникового рефлюкса
- В. Отгеснения верхней группы чашечек
- Г. Деформации наружных контуров почки

21. К симптомам опухоли почки относятся

- А. Ампутация чашечки
- Б. Слабая нефрографическая фаза
- В. Уменьшение размеров почки
- Г. Гипотония чашечек и лоханки

22. При "невидимых" камнях верхних мочевых путей наиболее информативно применение
- А. экскреторной урографии
  - Б. Обзорной рентгенографии
  - В. Томографии
  - Г. Ультразвукового исследования
23. К признакам, свидетельствующим о снижении тонуса мочевых путей, относятся
- А. Отсутствие контрастирования лоханки
  - Б. Пиелэктазия
  - В. «Ампутация» чашечек
  - Г. «Псоас»-симптом
24. Наиболее достоверные данные об аплазии почки дает
- А. Обзорная рентгенография
  - Б. Экскреторная урография
  - В. Пневмоперитонеум с томографией
  - Г. Ультразвуковое исследование
25. Для обнаружения гипоплазии почки наиболее достоверной методикой является
- А. Ультразвуковое исследование
  - Б. Экскреторная урография
  - В. Ретроградная пиелография
  - Г. Артериография
26. При нефроптозе ведущим видом исследования является
- А. Ультразвуковое исследование в вертикальном положении
  - Б. Экскреторная урография
  - В. Ретроградная пиелография
  - Г. Обзорная рентгенография
27. На обзорной рентгенограмме мочевыводящих путей тень мочевого пузыря
- А. Выявляется редко
  - Б. Выявляется всегда
  - В. Никогда не выявляется
  - Г. Хорошо выявляется
28. Необходимо дополнительно использовать для выявления нефроптоза
- А. Исследование в положении Тренделенбурга
  - Б. Компрессию мочеточника
  - В. Снимок на высоте пробы Вальсальвы
  - Г. Пиелоскопию
29. При гидронефрозе наиболее рациональны
- А. Экскреторная урография
  - Б. Ангиография
  - В. Ретроградная пиелография
  - Г. Ультразвуковое исследование
- Ответ: Г
30. Заключение об "отсутствии функции" почки возможно в случае
- А. Отсутствия контрастирования чашечек и лоханки
  - Б. Отсутствия нефрографической фазы
  - В. При ретроградной пиелографии
  - Г. Чашечно-лоханочная система не изменена
31. На качество изображения мочевых путей оказывают влияние

- А. Гипертоническая болезнь
- Б. Атеросклероз
- В. Системные заболевания (типа коллагенозов)
- Г. Гипотония

32. Появлению гипотонии мочевых путей способствуют

- А. тяжелые физические нагрузки
- Б. малоподвижный образ жизни
- В. беременность
- Г. возраст

33. Высокому тону мочевых путей способствуют

- А. Пожилой возраст
- Б. Гипертоническая болезнь
- В. Острый воспалительный процесс в почках и мочевых путях
- Г. Препятствие оттоку из верхних мочевых путей

34. При пиелонефрите поражается все перечисленное, кроме

- А. Интерстициальной ткани
- Б. Канальцев
- В. Клубочкового аппарата
- Г. Слизистой мочевых путей

35. Анатомическим субстратом "ободка просветления" при уретероцеле является

- А. Слоистый камень
- Б. Стенка мочевого пузыря
- В. Отек паравезикальной или парауретеральной клетчатки
- Г. Стенка мочеточника

36. Отсутствие контрастирования верхних мочевых путей при истинной почечной колике связано

- А. С отсутствием экскреторной функции
- Б. С временным угнетением экскреторной функции
- В. С нарушением внутрипочечного кровотока
- Г. С венозным "полнокровием"

37. О наличии почечной колики свидетельствуют все перечисленные ниже симптомы, кроме

- А. Отсутствия нефрографической фазы
- Б. Отсутствия контрастирования мочевых путей
- В. Позднего появления контрастного вещества в мочевых путях
- Г. Дилатации мочевых путей

38. Следующее положение является неверным для подковообразной почки

- А. Продольные оси почек пересекаются в каудальном направлении
- Б. Продольные оси почек параллельны
- В. Чашечки направлены в медиальную сторону
- Г. Лоханки располагаются латеральнее линии чашечек

39. Следующее поражение не вызывает увеличения почек

- А. Амилоидоз
- Б. Пиелонефрит
- В. Лейкемия
- Г. Поликистоз

40. Соотношение паренхимы и чашечно-лоханочной системы в норме составляет

- А. Паренхима: ЧЛС - 1:1
- Б. Паренхима: ЧЛС - 2:1
- В. Паренхима: ЧЛС - 1:2

Г. Соотношение зависит от варианта строения почки

41. Лоханка в норме имеет переднезадний размер

- А. Не более 1-1.5 см
- Б. Не более 0.5 см
- В. До 2.5 см
- Г. До 3.5 см

42. Сморщенная в результате хронического пиелонефрита почка отличается от гипоплазированной почки

- А. Значительным уменьшением размеров по сравнению со здоровой почкой
- Б. Высокой эхогенностью
- В. Уменьшением размеров по сравнению со здоровой почкой, неровностью контуров и уменьшением паренхимы по отношению к ЧЛС
- Г. Значительным уменьшением размеров, расширением ЧЛС вследствие гидронефротической трансформации и четкими ровными контурами

43. Прямым признаком камня почки является

- А. Эхопозитивное образование в проекции ЧЛС
- Б. Гиперэхогенное образование, размером не менее 5 мм
- В. Четко очерченное эхопозитивное образование с акустической тенью позади него
- Г. Эхопозитивные образования, исчезающие при уменьшении режима работы прибора

44. Камни, расположенные в интрамуральном отделе мочеточника, отличаются от камня мочевого пузыря

- А. Меньшими размерами и отсутствием акустической тени
- Б. Правильной округлой формой и четкими контурами
- В. Наличием акустической тени позади эхопозитивного образования
- Г. Отсутствием изменения и расположения при изменении положения тела больного

45. На интенсивность изображения мочевых путей при экскреторной урографии влияют следующие внутрипочечные факторы

- А. Состояние выделительной функции
- Б. Динамика мочевых путей
- В. Тонус сосудистого русла
- Г. Тип строения чашечно-лоханочной системы

46. На интенсивность изображения мочевых путей влияют следующие экстраренальные факторы

- А. Количество контрастного вещества
- Б. Концентрация контрастного вещества
- В. Возраст пациента
- Г. Сопутствующие заболевания

47. На качество изображения мочевых путей при экскреторной урографии отражаются

- А. Пожилой возраст
- Б. Детский возраст
- В. Беременность
- Г. Малоподвижный образ жизни

48. Самым характерным симптомом для вторично сморщенной почки является

- А. Деформация чашечно-лоханочной системы
- Б. Деформация формы почки
- В. Уменьшение размеров почки
- Г. Слабо выраженная нефрографическая фаза

49. В дифференциальной рентгенодиагностике гипоплазии и сморщенной почки наиболее важным симптомом является
- А. Состояние чашечно-лоханочной системы
  - Б. Размеры почки
  - В. Состояние сосудистого русла почки
  - Г. Наличие нефрографической фазы
50. В дифференциальной рентгенодиагностике вторично- и первично сморщенной почки значение имеют
- А. Состояние нефрографической фазы
  - Б. Размеры почки
  - В. Состояние чашечно-лоханочной системы
  - Г. Сосудистое русло почки
51. Для кисты в нефрографической фазе характерны
- А. Неравномерное контрастирование паренхимы
  - Б. Слабое контрастирование паренхимы
  - В. Дефект паренхимы
  - Г. Отсутствие нефрографической фазы
52. При кисте в выделительной фазе характерны
- А. Ампутация чашечки или группы чашечек
  - Б. Сдавление чашечек
  - В. Оттеснение чашечек
  - Г. Сдавление и оттеснение чашечек
53. При поликистозе отмечается
- А. Увеличение размеров почки
  - Б. уменьшение размеров почки
  - В. Размеры не изменены
  - Г. Увеличение и деформация почки
54. Сосудистое русло почки при поликистозе характеризуется
- А. Обеднением кровотока
  - Б. Увеличением кровотока
  - В. Деформацией сосудов
  - Г. Обеднением и деформацией сосудов
55. Почечная артерия при поликистозе
- А. Увеличена в диаметре
  - Б. Уменьшена в диаметре
  - В. Не изменена
  - Г. Деформирована
56. Нефрографическая фаза при поликистозе
- А. Не изменена
  - Б. Не выражена
  - В. Неравномерно контрастируется паренхима
  - Г. Множественные дефекты контрастирования паренхимы
57. Косвенными признаками почечной колики при рентгеноскопии являются все симптомы, кроме
- А. Отсутствия видимости почки
  - Б. Ограничения (отсутствия) подвижности купола диафрагмы на соответствующей стороне
  - В. Отсутствия подвижности почки при дыхании
  - Г. Патологической подвижности

58. Косвенными признаками почечной колики на обзорной урограмме являются симптомы, кроме
- А. Высокого стояния купола диафрагмы
  - Б. Скопления газа в кишечнике на соответствующей стороне
  - В. Увеличения размеров почки
  - Г. Деформации почки
59. Ствол почечной артерии при "сморщенной" почке
- А. Не изменен
  - Б. Уменьшен
  - В. Увеличен
  - Г. Деформирован
60. Следствием повышения внутрилоханочного давления является
- А. Отсутствие контрастирования верхних мочевых путей
  - Б. Отсутствие нефрографической фазы
  - В. Запаздывание контрастирования чашечек и лоханки
  - Г. Дилатация лоханки
61. К симптомам, которые расцениваются как латентно протекающий пиелонефрит, относятся
- А. Дискинезия верхних мочевых путей
  - Б. Псоас-симптом
  - В. Дилатация лоханки
  - Г. Увеличение тени почки
62. К двусторонним дисплазиям почек относятся все перечисленные, кроме
- А. Мультикистозной почки
  - Б. Поликистоза
  - В. Губчатой почки
  - Г. Медуллярной кистозной болезни
63. Наследственный характер заболевания свойственен
- А. Для поликистоза
  - Б. Для медуллярной кистозной болезни
  - В. Для мультикистозной почки
  - Г. Для солитарной кисты
64. Наиболее частым осложнением, сопровождающим нефроптоз с фиксированным перегибом мочеточника, является
- А. Пиелонефрит
  - Б. Гидронефроз
  - В. Уролитиаз
  - Г. Сморщенная почка
65. К аномалиям почек и мочевых путей, реже всего осложняемым различными заболеваниями, относятся
- А. Подковообразная почка
  - Б. Дистопия
  - В. Удвоение почки
  - Г. Добавочная (третья, четвертая) почка
66. К признакам, свидетельствующим о малигнизации кисты, относятся все перечисленные, кроме
- А. Сдавления и оттеснения чашечек
  - Б. Кровянистого характера содержимого кисты
  - В. Бугристых внутренних очертаний стенки кисты
  - Г. Неравномерной толщины стенки кисты



67. При подозрении на гидронефроз наиболее рациональной методикой является
- А. Обзорная урография
  - Б. Экскреторная урография
  - В. Ретроградная пиелография
  - Г. Ультразвуковое исследование
68. Наличие истинной почечной колики на экскреторной урограмме подтверждают
- А. Деформация чашечек и лоханки
  - Б. Дилатация лоханки
  - В. Замедление контрастирования верхних мочевых путей
  - Г. Наличие "белой" почки
69. К симптомам на экскреторных урограммах, на основании которых можно предположить сосудистую патологию почек, относятся
- А. Деформация чашечек и лоханки
  - Б. Дилатация чашечек и лоханки
  - В. Слабая или отсутствующая нефрографическая фаза
  - Г. При ретроградной пиелоуретрографии патологии нет
70. Нефрокальцинозом наиболее часто сопровождается
- А. Опухоль
  - Б. Киста
  - В. Туберкулез
  - Г. Пиелонефрит

#### Ультразвуковая диагностика поверхностно расположенных структур

1. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДЛЯ ДИФФУЗНОГО ЗОБА ХАРАКТЕРНО УВЕЛИЧЕНИЕ
- А. ширины долей
  - Б. длины долей
  - В. Перешейка
  - Г. Передне-заднего размера долей
2. ПРИ ОТЕКЕ РЕТРОБУЛЬБАРНОЙ КЛЕТЧАТКИ НА ЭХОГРАММЕ ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ
- А. повышение ее эхогенности
  - Б. неоднородность ее структуры
  - В. понижение ее эхогенности
  - Г. появление анэхогенных зон
3. СОЧЕТАНИЕ ПРИЗНАКОВ ОТЕКА РЕТРОБУЛЬБАРНОЙ КЛЕТЧАТКИ И ЗНАЧИТЕЛЬНОГО УТОЛЩЕНИЯ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ЭКСТРАОКУЛЯРНЫХ МЫШЦ, ВКЛЮЧАЯ ОБЛАСТЬ ИХ СУХОЖИЛИЙ НА ЭХОГРАММЕ, ОТМЕЧАЕТСЯ ПРИ
- А. первичном идиопатическом миозите
  - Б. васкулите
  - В. гранулематозе Вегенера
  - Г. целлюлите орбиты
4. РЕГИСТРАЦИЯ В ОРБИТЕ ПРИ ДУПЛЕКСНОМ СКАНИРОВАНИИ ОБРАЗОВАНИЯ КИСТОЗНОГО ХАРАКТЕРА, РАЗМЕР КОТОРОГО РЕЗКО УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И КОДИРУЕТСЯ ЯРКИМ СИНИМ ЦВЕТОМ, ОТМЕЧАЕТСЯ ПРИ
- А. варикозном расширении вен орбиты
  - Б. системном васкулите
  - В. каротидно-кавернозном соустье
  - Г. сосудистой мальформации орбиты

5. К ХАРАКТЕРНОМУ ЭХОГРАФИЧЕСКОМУ ПРИЗНАКУ ДАКРИОАДЕНИТА В ОСТРЫЙ ПЕРИОД, ПОМИМО УВЕЛИЧЕНИЯ РАЗМЕРОВ СЛЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОТНОСЯТ
- А. усиление кровотока в зоне патологического очага
  - Б. значительное утолщение тканей верхнего века
  - В. снижение эхогенности с нечеткостью контуров очага
  - Г. утолщение верхней прямой мышцы
6. ПРИ ОСКОЛОЧНОЙ ТРАВМЕ ОРБИТЫ АРТЕФАКТ ДИСТАЛЬНОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ ТЕНИ НА ЭХОГРАММЕ ОТСУТСТВУЕТ ПРИ ВНЕДРЕНИИ
- А. дерева
  - Б. металла
  - В. пластмассы
  - Г. стекла
7. К ЭКОНОМИЧНЫМ И ТОЧНЫМ МЕТОДАМ ДИАГНОСТИКИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОТНОСЯТ
- А. ультразвуковое исследование
  - Б. сцинтиграфию
  - В. тонкоигольную аспирационную биопсию
  - Г. КТ или МРТ
8. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОВОДЯТ
- А. при наличии пальпируемого образования на шее
  - Б. при проведении диспансерного обследования
  - В. лицам пожилого возраста
  - Г. при беременности
9. МАКСИМАЛЬНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ РАЗМЕРОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
- А. диффузно-токсическом зобе
  - Б. аутоиммунном тиреоидите
  - В. йодной недостаточности
  - Г. злокачественном поражении
10. ВЫСОКОЭХОГЕННАЯ, НЕОДНОРОДНАЯ ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА НЕБОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ С НЕРОВНЫМИ КОНТУРАМИ У РЕБЕНКА С УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИЗНАКОМ
- А. врожденного гипотиреоза
  - Б. диффузного токсического зоба
  - В. аутоиммунного тиреоидита
  - Г. злокачественного поражения щитовидной железы
11. ДЛЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ УЗИ, ХАРАКТЕРНО \_\_\_\_\_ ОБРАЗОВАНИЕ, С \_\_\_\_\_ КОНТУРАМИ
- А. гипоэхогенное, неровными
  - Б. гиперэхогенное, ровными
  - В. анэхогенное, ровными
  - Г. изоэхогенное, ровными
12. К ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ ОПУХОЛЯМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОТНОСЯТ
- А. инвазивную протоковую карциному
  - Б. липому молочной железы
  - В. папиллому молочной железы
  - Г. кисту молочной железы

- 13. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ В НОВООБРАЗОВАНИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, КАК ПРАВИЛО, СОСУДЫ**
- А. определяются в режиме цветового доплеровского картирования
  - Б. не определяются в режиме цветового доплеровского картирования
  - В. определяются только при внутривенном контрастировании в режиме цветового доплеровского картирования
  - Г. определяются в режиме эластографии
- 14. К УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КРИТЕРИЯМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕ ОТНОСЯТ**
- А. двухстороннюю боковую акустическую тень
  - Б. нечеткие, неровные контуры
  - В. выражено неоднородную внутреннюю эхоструктуру
  - Г. выраженную акустическую тень
- 15. УЗИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПРОВОДЯТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИНЕЙНОГО ДАТЧИКА ЧАСТОТОЙ (В МГц)**
- А. 10-12
  - Б. 5-10
  - В. 12-14
  - Г. 14-16
- 16. ЛИМФАТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ СОСТАВЛЯЮТ**
- А. лимфатические узлы, лимфатические сосуды, селезенка, миндалины и отдельные скопления лимфоидных фолликулов
  - Б. региональные лимфоузлы, селезенка, тимус, миндалины
  - В. лимфатические узлы, костный мозг, тимус, селезенка
  - Г. лимфатические узлы, селезенка
- 17. РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО МЕТАСТАЗИРУЕТ В \_\_\_\_\_ РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ**
- А. подмышечные
  - Б. паховые
  - В. бедренные
  - Г. подключенные
- 18. УСРЕДНЕННАЯ СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКА В МЯГКИХ ТКАНЯХ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ М/С**
- А. 1540
  - Б. 1450
  - В. 1100
  - Г. 3200
- 19. АНАТОМИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СЧИТАЮТ**
- А. сосуды
  - Б. лимфатические протоки
  - В. нервные стволы
  - Г. в каждом конкретном случае свои определенные маркеры
- 20. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СЕМИОТИКОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СЧИТАЮТ \_\_\_\_\_ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**
- А. изменение формы и значительное увеличение
  - Б. уменьшение размеров
  - В. изменение структуры
  - Г. утолщение коркового слоя

21. ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОРГАНОВ МОШОНКИ И МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОПТИМАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАТЧИКА \_\_\_\_\_ МГц
- А. 7,5
  - Б. 2,5
  - В. 3,5
  - Г. 10
22. ПАЦИЕНТКЕ ВЫПОЛНИЛИ РЕКОНСТРУКТИВНУЮ ОПЕРАЦИЮ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ МАСТЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОТЕЗА. КАКИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ УСТАНОВЛЕННОГО ЭНДОПРОТЕЗА?
- А. овальной формы образование с ровными, четкими, контурами, однородной анэхогенной структуры, аваскулярное
  - Б. неправильной формы образование, повышенной эхогенности, при ЦДК с кровотоком по периферии
  - В. образование округлой формы, пониженной эхогенности, с бугристым, нечетким контуром, неоднородной структуры, при ЦДК со смешанным типом кровотока
  - Г. изоэхогенное образование овальной формы, с нечеткими, неровными контурами, с гиперэхогенными включениями в структуре, аваскулярное
23. В ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ВЫЯВЛЕНО ОДИНОЧНОЕ ОБЪЕМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ТКАНЕВОЙ И ЖИДКОСТНОЙ ПРИРОДЫ, ОВАЛЬНОЙ ФОРМЫ, С РОВНЫМИ ГРАНИЦАМИ, ЧЕТКИМИ КОНТУРАМИ, ДОРЗАЛЬНЫМ УСИЛЕНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СИГНАЛА. ОТНОСЯТ ОПИСАННОЕ ОДИНОЧНОЕ ОБЪЕМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ К
- А. коллоидному узлу
  - Б. аденоме
  - В. кисте
  - Г. раку
24. В ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ВЫЯВЛЕНО ОДИНОЧНОЕ ОБЪЕМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ РАЗМЕРАМИ 20×20×20 ММ, НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ШАРОВИДНАЯ ФОРМА ДЛЯ
- А. кисты
  - Б. аденомы
  - В. коллоидного узла
  - Г. рака
25. НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЙ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ ЯВЛЯЕТСЯ РАСПОЛОЖЕНИЕ
- А. по задней поверхности нижних полюсов щитовидной железы
  - Б. по задней поверхности верхних полюсов
  - В. в паратрахеальных областях
  - Г. в переднее-верхнем средостении
26. В МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗАХ ПРОЦЕССЫ ИНВОЛЮЦИИ НАЧИНАЮТСЯ
- А. после первой беременности
  - Б. в пременопаузный период
  - В. в менопаузу
  - Г. в постменопаузный период
27. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЖИРОВАЯ ИНВОЛЮЦИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОДРАЗУМЕВАЕТ
- А. увеличение количества жировой клетчатки на фоне уменьшения железистых структур
  - Б. образование вокруг скопления жировой ткани соединительнотканной капсулы
  - В. снижение общей эхогенности жировой клетчатки
  - Г. стирание границ между отдельными скоплениями с тенденцией к образованию единого массива

28. К ПРЕДРАКОВЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ОТНОСИТСЯ
- А. узловая форма фиброзно-кистозной мастопатии
  - Б. диффузная форма фиброзно-кистозной мастопатии
  - В. инволютивная дегенерация
  - Г. узловая форма мастита
29. ФИБРОАДЕНОМА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ОБРАЗОВАНИЕ
- А. гипоэхогенное с четкой фиброзной капсулой
  - Б. гиперэхогенное без капсулы
  - В. гиперэхогенное с дорсальным усилением
  - Г. анэхогенное
30. В СОСТАВЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОТСУТСТВУЕТ \_\_\_\_\_ ТКАНЬ
- А. мышечная
  - Б. соединительная
  - В. железистая
  - Г. жировая
31. ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЕДИНИЦЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. железистая долька
  - Б. жировая долька
  - В. квадрант
  - Г. ацинус
32. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЗАНИМАЕТ \_\_\_\_\_ ТКАНЬ
- А. железистая
  - Б. жировая
  - В. соединительная
  - Г. мышечная
33. РЕТРОМАММАРНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ КАК \_\_\_\_\_ ЗОНА
- А. гипоэхогенная
  - Б. гиперэхогенная
  - В. неоднородная гипо- и гиперэхогенная
  - Г. анэхогенная
34. ПОДКОЖНАЯ ЖИРОВАЯ КЛЕТЧАТКА В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ОТСУТСТВУЕТ В
- А. области ареолы
  - Б. области верхнего наружного квадранта
  - В. области верхнего внутреннего квадранта
  - Г. проекции кожной складки в нижних отделах молочной железы
35. ХАРАКТЕРНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАРТИНОЙ ИЗОБРАЖЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЖЕНЩИНЫ ДО 25 ЛЕТ ЯВЛЯЕТСЯ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО
- А. железистой гиперэхогенной ткани с наличием жировой ткани в виде тонкой гипоэхогенной полоски в передних отделах
  - Б. гипоэхогенной жировой клетчатки с наличием железистой ткани в виде небольших гиперэхогенных включений между жировой тканью
  - В. жировой ткани в виде переднего и заднего гипоэхогенного пластов с наличием железистой ткани в виде тонкой гиперэхогенной полосы в центре железы
  - Г. железистой ткани в центре железы с наличием жировой ткани в виде переднего и заднего гипоэхогенных пластов
36. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ КОСТНОЙ ПАТОЛОГИИ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ УЗИ

- А. парашитовидной железы
- Б. щитовидной железы
- В. лимфатических узлов шеи
- Г. селезенки

**37. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ КАРТИНА ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ В НОРМЕ**

- А. представляет гипоэхогенный корковый слой и гиперэхогенный центр
- Б. неотличима от окружающих тканей
- В. представляет гиперэхогенную линейную структуру
- Г. представляет округлое гипоэхогенное образование

**38. МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА ОСМАТРИВАЕТСЯ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ**

- А. по секторам, соответствующим расположению цифр на часовом циферблате
- Б. от соска к периферии по квадрантам
- В. вдоль и поперек желез
- Г. произвольно

**39. В ЦЕНТРАЛЬНЫХ ОТДЕЛАХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ОСНОВНОМ \_\_\_\_\_ ТКАНЬ**

- А. располагаются протоки и железистая
- Б. находится соединительная
- В. располагается железистая
- Г. находится жировая

**40. ПРОТОКИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ**

- А. в виде гипо- и анэхогенных трубчатых, округлых, извитых структур
- Б. неотличимы от стромальной ткани
- В. в виде гиперэхогенных линейных структур
- Г. в виде округлых гипоэхогенных образований

**41. К ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПОРАЖАЮЩЕЙ МОЛОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ, ОТНОСЯТ**

- А. фиброаденому
- Б. внутрипротоковые папилломы
- В. дольковую карциному
- Г. протоковую карциному

**42. СОСОК В НОРМЕ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ МОЖЕТ ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬСЯ**

- А. в виде гипоэхогенного солидного образования с симметричными боковыми акустическими тенями
- Б. гиперэхогенной линейной структуры
- В. гиперэхогенного солидного образования
- Г. нечетко

**43. У БОЛЬНОГО КЛИНИЧЕСКИ УСТАНОВЛЕН ХРОНИЧЕСКИЙ АУТОИММУННЫЙ ТИРЕОИДИТ, ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ВЫЯВЛЕНЫ ЛОКАЛЬНЫЕ ГИПЕРЭХОГЕННЫЕ УЧАСТКИ, ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИСХОДЯТ**

- А. за счет фиброзирования стромы
- Б. в результате радиойодтерапии
- В. за счет длительного приема лекарственных препаратов
- Г. за счет развития зоба Риделя

**44. ПО УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ДАННЫМ ОБЪЕМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИНЫ В НОРМЕ НЕ БОЛЕЕ (В СМ<sup>3</sup>)**

- А. 18
- Б. 15

- В. 12
- Г. 10

**45. ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА ИМЕЕТ МАКСИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ В ВОЗРАСТЕ (В ГОДАХ)**

- А. 20-50
- Б. 5-15
- В. 20-30
- Г. 50-60

**46. ОБЩАЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ \_\_\_\_\_ К ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ**

- А. прилежит
- Б. не прилежит
- В. прилежит к медиальному краю
- Г. прилежит к передней поверхности

**47. ПРИ АУТОИММУННОМ ТИРЕОИДИТЕ ЭХОГЕННОСТЬ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МЕНЯЕТСЯ**

- А. снижением эхогенности
- Б. появлением анэхогенных участков
- В. возникновением изоэхогенных участков
- Г. возникновением гиперэхогенных образований с кистозными полостями

**48. У БОЛЬНОГО УСТАНОВЛЕН ТИРЕОТОКСИКОЗ, ПО УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ДАННЫМ ОБЪЕМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СОСТАВЛЯЕТ 15 СМ<sup>3</sup>, ДАННОЕ СОСТОЯНИЕ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ С**

- А. хроническим аутоиммунным тиреоидитом (токсическая фаза)
- Б. подострым тиреоидитом
- В. локальным тиреоидитом
- Г. диффузным зобом

**49. ДЛЯ ПАПИЛЛЯРНОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РАМКАХ КЛАССИФИКАЦИИ TNM ВОСЬМОГО ПЕРЕСМОТРА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ \_\_\_\_\_ КРИТЕРИИ КАТЕГОРИИ Т**

- А. ТХ, Т0, Т1, Т2, Т3, Т4
- Б. Т1, Т2, Т3, Т4
- В. Т0, Т1, Т2, Т3, Т4
- Г. ТХ, Т1, Т2, Т3, Т4

**50. АНАТОМИЧЕСКИ КАПСУЛА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРЕДСТАВЛЕНА ДВУМЯ ЛИСТКАМИ – ВНУТРЕННИМ И НАРУЖНЫМ, НОРМАЛЬНАЯ КАПСУЛА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИЗОБРАЖЕНИИ**

- А. представлена сплошной гиперэхогенной полоской толщиной 1-2 мм
- Б. не получает ультразвукового изображения
- В. представлена одной, а не двумя полосками
- Г. видна не на всем протяжении а только на уровне средних сегментов

#### Ультразвуковая диагностика в кардиологии

**1. РАЗМЕР ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ В АПИКАЛЬНОЙ ЧЕТЫРЁХКАМЕРНОЙ ПОЗИЦИИ В ДИАСТОЛУ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)**

- А. не более 38
- Б. не более 14
- В. менее 25
- Г. 14-25

- 2.** ТОЛЩИНА СТЕНКИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- А. уменьшением или нормальными размерами
  - Б. увеличением или нормальными размерами
  - В. Только увеличением размеров
  - Г. Только уменьшением размеров
- 3.** РАЗМЕР ПОЛОСТИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В КОНЦЕ ДИАСТОЛЫ ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)
- А. более 56
  - Б. 45-55
  - В. 40-45
  - Г. до 45
- 4.** ПОКАЗАТЕЛЬ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)
- А. менее 50
  - Б. 60-70
  - В. 50-60
  - Г. более 70
- 5.** ТОЛЩИНА СТЕНОК ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ГИПЕРТРОФИИ НЕБОЛЬШОЙ СТЕПЕНИ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)
- А. 12-14
  - Б. 10-12
  - В. 14-16
  - Г. 16-20
- 6.** ТОЛЩИНА СТЕНОК ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ УМЕРЕННО ВЫРАЖЕННОЙ ГИПЕРТРОФИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)
- А. 14-16
  - Б. 10-12
  - В. 12-14
  - Г. 16-20
- 7.** ТОЛЩИНА СТЕНОК ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ГИПЕРТРОФИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)
- А. 16-20
  - Б. 10-12
  - В. 12-14
  - Г. 14-16
- 8.** ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИИ ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА В КОНЦЕ ДИАСТОЛЫ У ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ ДО (В ММ)
- А. 5
  - Б. 10
  - В. 2
  - Г. 12
- 9.** ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИИ ФОРМА СИСТОЛИЧЕСКОГО ПОТОКА В ВЫНОСЯЩЕМ ТРАКТЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ С ОБСТРУКЦИЕЙ ВЫНОСЯЩЕГО ТРАКТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- А. смещением пика скорости во вторую половину систолы
  - Б. смещением пика скорости в первую половину систолы
  - В. Обычной формой потока



Г. Уменьшением скорости потока

- 10.** РАЗМЕР ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА В АПИКАЛЬНОЙ ЧЕТЫРЁХКАМЕРНОЙ ПОЗИЦИИ В ДИАСТОЛУ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)
- А. не более 36
  - Б. 26-36
  - В. менее 26
  - Г. более 36
- 11.** ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ СУБАОРТАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ ДИАГНОСТИРУЮТ ПО ГРАДИЕНТУ ДАВЛЕНИЯ МЕЖДУ АОРТОЙ И ЛЕВЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ В СИСТОЛУ, РАВНОМУ (В ММ РТ.СТ.)
- А. 10-30
  - Б. 5-10
  - В. 30-50
  - Г. Более 50
- 12.** УМЕРЕННЫЙ СУБАОРТАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ ДИАГНОСТИРУЮТ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПО ГРАДИЕНТУ ДАВЛЕНИЯ МЕЖДУ АОРТОЙ И ЛЕВЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ В СИСТОЛУ, РАВНОМУ (ММ РТ.СТ.)
- А. 30-50
  - Б. 5-10
  - В. 10-30
  - Г. более 50
- 13.** ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ СУБАОРТАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ДИАГНОСТИРУЮТ ПО ГРАДИЕНТУ ДАВЛЕНИЯ МЕЖДУ АОРТОЙ И ЛЕВЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ В СИСТОЛУ, РАВНОМУ (В ММ РТ.СТ.)
- А. более 50
  - Б. 30-50
  - В. 10-30
  - Г. 5-10
- 14.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТОРОК АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЗИЦИЯ
- А. парастеральная по короткой оси на уровне корня аорты
  - Б. парастеральная по короткой оси на уровне конца створок митрального клапана
  - В. Парастеральная по короткой оси на уровне конца папиллярных мышц
  - Г. Апикальная пятикамерная
- 15.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТОРОК КЛАПАНА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЗИЦИЯ
- А. парастеральная по короткой оси на уровне корня аорты
  - Б. парастеральная по короткой оси на уровне конца створок митрального клапана
  - В. парастеральная по короткой оси на уровне конца папиллярных мышц
  - Г. апикальная пятикамерная
- 16.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТОЛА ЛЕВОЙ И ПРАВОЙ КРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЗИЦИЯ
- А. парастеральная по короткой оси на уровне корня аорты
  - Б. парастеральная по короткой оси на уровне конца створок митрального клапана
  - В. Парастеральная по короткой оси на уровне конца папиллярных мышц
  - Г. Апикальная двухкамерная

- 17.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ КРОВОТОКА В ВЫНОСЯЩЕМ ТРАКТЕ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЗИЦИЯ
- А. парастернальная по короткой оси на уровне корня аорты
  - Б. парастернальная по короткой оси на уровне конца створок митрального клапана
  - В. парастернальная по короткой оси на уровне конца папиллярных мышц
  - Г. апикальная двухкамерная
- 18.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТРУИ ТРИКУСПИДАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЗИЦИЯ
- А. парастернальная по короткой оси на уровне корня аорты
  - Б. парастернальная по короткой оси на уровне конца створок митрального клапана
  - В. Парастернальная по короткой оси на уровне конца папиллярных мышц
  - Г. Апикальная двухкамерная
- 19.** ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ СЛУЖИТ
- А. парастернальная позиция по длинной оси левого желудочка
  - Б. парастернальная позиция по короткой оси на уровне корня аорты
  - В. супрастернальная короткая ось
  - Г. супрастернальная длинная ось
- 20.** ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПАПИЛЛЯРНЫХ МЫШЦ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ СЛУЖИТ
- А. парастернальная позиция по короткой оси левого желудочка на уровне конца папиллярных мышц
  - Б. парастернальная позиция по короткой оси на уровне корня аорты
  - В. Супрастернальная короткая ось
  - Г. Супрастернальная длинная ось
- 21.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ КРОВОТОКА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. парастернальная позиция по короткой оси на уровне корня аорты
  - Б. супрастернальная короткая ось
  - В. супрастернальная длинная ось
  - Г. парастернальная длинная ось левого желудочка
- 22.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТРУИ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. парастернальная позиция по короткой оси на уровне корня аорты
  - Б. супрастернальная короткая ось
  - В. супрастернальная длинная ось
  - Г. парастернальная длинная ось левого желудочка
- 23.** СТРУЮ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИ ДОППЛЕРОВСКОМ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ОЦЕНИВАЮТ, УСТАНОВИВ КОНТРОЛЬНЫЙ ОБЪЕМ В
- А. выносящем тракте правого желудочка
  - Б. выносящем тракте левого желудочка
  - В. правом предсердии
  - Г. левом предсердии

24. СТРУЮ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ПРИ ДОППЛЕРОВСКОМ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ОЦЕНИВАЮТ, УСТАНОВИВ КОНТРОЛЬНЫЙ ОБЪЕМ В
- левом предсердии
  - правом желудочке
  - Правом предсердии
  - Выносящем тракте левого желудочка
25. ДОППЛЕРОВСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВОТОКА В НИСХОДЯЩЕЙ ЧАСТИ АОРТЫ ИЗ СУПРАСТЕРНАЛЬНОГО ДОСТУПА ДАЕТ СПЕКТР \_\_\_\_\_ ОТ ИЗОЛИНИИ
- треугольной формы, ниже базовой линии, с систолической реверсией
  - треугольной формы кверху
  - в виде буквы «М» кверху
  - в виде буквы «М» книзу
26. ДОППЛЕРОВСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВОТОКА ВЫХОДНОГО ТРАКТА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА И ЧЕРЕЗ КЛАПАН ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ИЗ ПАРАСТЕРНАЛЬНОГО ДОСТУПА ДАЕТ СПЕКТР \_\_\_\_\_ ОТ ИЗОЛИНИИ
- треугольной формы книзу, в стадию систолы
  - треугольной формы кверху
  - В виде буквы «М» кверху
  - В виде буквы «М» книзу
27. СКОРОСТЬ КРОВОТОКА В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ СОСТАВЛЯЕТ (В М/С)
- 0,6-0,9
  - 0,3-0,5
  - 1,1-1,5
  - 1,5-2,0
28. ДВУМЕРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОМ КЛАПАННОМ СТЕНОЗЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОБНАРУЖИВАЕТ
- постстенотическое расширение ствола легочной артерии, гипертрофию правого желудочка
  - сужение ствола легочной артерии на уровне клапана и в постстенотическом отделе
  - Усиление систолической пульсации ствола легочной артерии
  - Увеличение систолического и диастолического размеров правого желудочка, истончение его стенок
29. К КОСВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ ДЕФЕКТА МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ОТНОСЯТ
- преобладание размеров правых камер над левыми
  - преобладание размеров левых камер над правыми
  - преобладание ширины аорты над легочной артерией
  - увеличение размеров левого предсердия
30. РАЗМЕР ПОЛОСТИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В КОНЦЕ ДИАСТОЛЫ ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)
- более 56
  - 40-50
  - Менее 35
  - 45-56
31. ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА, ИЗМЕРЕННАЯ В КОНЦЕ ДИАСТОЛЫ, У ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ ДО (В ММ)
- 5
  - 12
  - 2

Г. 10

- 32.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТОРОК КЛАПАНА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. парастернальная (короткая ось на уровне корня аорты)
  - Б. апикальная пятикамерная
  - В. Парастернальная (короткая ось на уровне конца папиллярных мышц)
  - Г. Апикальная двухкамерная
- 33.** ОПТИМАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТОЛА ЛЕВОЙ И ПРАВОЙ КРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. парастернальная позиция, короткая ось на уровне концов створок аортального клапана
  - Б. парастернальная позиция, короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
  - В. апикальная пятикамерная позиция
  - Г. апикальная двухкамерная позиция
- 34.** КРОВОТОК В ВЫНОСЯЩЕМ ТРАКТЕ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОЦЕНИВАЮТ В СТАНДАРТНОЙ ПОЗИЦИИ
- А. парастернальной (короткая ось на уровне корня аорты)
  - Б. парастернальной (короткая ось на уровне конца папиллярных мышц)
  - В. Апикальной пятикамерной
  - Г. Апикальной двухкамерной
- 35.** ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА СЛУЖИТ
- А. парастернальная позиция (длинная ось левого желудочка)
  - Б. супрастернальная длинная ось
  - В. супрастернальная короткая ось
  - Г. парастернальная позиция (короткая ось на уровне корня аорты)
- 36.** СТРУЮ ЛЕГОЧНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ОЦЕНИВАЮТ, УСТАНОВИВ КОНТРОЛЬНЫЙ ОБЪЕМ В
- А. выносящем тракте правого желудочка
  - Б. выносящем тракте левого желудочка
  - В. правом предсердии
  - Г. правом желудочке
- 37.** СТРУЮ МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ОЦЕНИВАЮТ, УСТАНОВИВ КОНТРОЛЬНЫЙ ОБЪЕМ В
- А. левом предсердии под створками митрального клапана
  - Б. правом желудочке
  - В. Правом предсердии
  - Г. Выносящем тракте левого желудочка
- 38.** ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ТРАНСМИТРАЛЬНОГО КРОВОТОКА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
- А. апикальная четырехкамерная позиция
  - Б. супрастернальная короткая ось
  - В. парастернальная позиция (короткая ось на уровне корня аорты)
  - Г. парастернальная длинная ось левого желудочка
- 39.** СТРУЮ АОРТАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ОЦЕНИВАЮТ, УСТАНОВИВ КОНТРОЛЬНЫЙ ОБЪЕМ В
- А. выносящем тракте левого желудочка
  - Б. левом предсердии
  - В. Выносящем тракте правого желудочка

- Г. Правом предсердия
- 40.** ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ СЛУЖИТ
- А. субкостальная позиция по длинной оси брюшного отдела аорты
  - Б. парастеральная длинная ось левого желудочка
  - В. апикальная четырехкамерная позиция
  - Г. супрастеральная короткая ось
- 41.** ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ СЛУЖИТ
- А. субкостальная позиция
  - Б. парастеральная длинная ось левого желудочка
  - В. Апикальная четырехкамерная позиция
  - Г. Супрастеральная короткая ось
- 42.** В НОРМЕ ПЕРЕДНЕ-ЗАДНИЙ РАЗМЕР КОРОТКОЙ ОСИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В СИСТОЛУ УМЕНЬШАЕТСЯ НА (В ПРОЦЕНТАХ)
- А. 30 и более
  - Б. 15-20
  - В. 15
  - Г. 20
- 43.** РАССТОЯНИЕ ОТ ПИКА ОТКРЫТИЯ ПЕРЕДНЕЙ СТВОРКИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ДО МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ (В ММ)
- А. 7
  - Б. 2
  - В. 10-15
  - Г. 15-20
- 44.** ДЛЯ ИНТРАМУРАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ХАРАКТЕРНО НАРУШЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ СОКРАТИМОСТИ В ВИДЕ
- А. гипокинезии
  - Б. акинезии
  - В. дискинезии
  - Г. оглушенности
- 45.** ДЛЯ АНЕВРИЗМЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ХАРАКТЕРНО НАРУШЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ СОКРАТИМОСТИ В ВИДЕ
- А. дискинезии
  - Б. гибернации
  - В. Акинезии
  - Г. Гипокинезии
- 46.** КАКОЙ ВАРИАНТ ДВИЖЕНИЯ СТЕНОК ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ВЫЯВЛЯЮТ ПРИ ДИСКИНЕЗИИ МИОКАРДА?
- А. систолическое выбухание
  - Б. диастолическое выбухание
  - В. движение навстречу друг другу
  - Г. отсутствие сокращения
- 47.** КАКОЙ ВАРИАНТ ДВИЖЕНИЯ СТЕНОК ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ВЫЯВЛЯЮТ ПРИ АКИНЕЗИИ МИОКАРДА?
- А. отсутствие сокращения
  - Б. движение навстречу друг другу
  - В. Систолическое выбухание
  - Г. Диастолическое выбухание

- 48.** ФОРМА ДВИЖЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ СТВОРКИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ В М-МОДАЛЬНОМ РЕЖИМЕ ИМЕЕТ
- А. М-образный вид
  - Б. W-образный вид
  - В. V-образный вид
  - Г. форму плато
- 49.** ПЛОЩАДЬ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ (В СМ<sup>2</sup>)
- А. 4-6
  - Б. 1,5-2
  - В. 2-4
  - Г. 1,0
- 50.** ПЛОЩАДЬ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ ПРИ НЕЗНАЧИТЕЛЬНОМ МИТРАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ СОСТАВЛЯЕТ (В СМ<sup>2</sup>)
- А. более 1,5
  - Б. менее 1,0
  - В. 1,1-1,2
  - Г. 1,3-1,5
- 51.** ВЕГЕТАЦИИ НЕБОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ СОСТАВЛЯЮТ В ДИАМЕТРЕ (В ММ)
- А. менее 5
  - Б. 4-7
  - В. 5-10
  - Г. Более 10
- 52.** ВЕГЕТАЦИИ УМЕРЕННЫХ РАЗМЕРОВ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ СОСТАВЛЯЮТ В ДИАМЕТРЕ (В ММ)
- А. 5-10
  - Б. менее 5
  - В. 4-7
  - Г. более 10
- 53.** ВЕГЕТАЦИИ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ СОСТАВЛЯЮТ В ДИАМЕТРЕ (В ММ)
- А. более 10
  - Б. 5-10
  - В. менее 5
  - Г. 4-7
- 54.** ПЛОЩАДЬ АОРТАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ ПРИ ВЫРАЖЕННОМ СТЕНОЗЕ РАВНА (В СМ<sup>2</sup>)
- А. менее 1,0
  - Б. 1,7 и более
  - В. 0,7-1,2
  - Г. 1,1-1,6
- 55.** АНЕВРИЗМА ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА АОРТЫ С ОТСЛОЙКОЙ ИНТИМЫ СОПРОВОЖДАЕТСЯ
- А. аортальной регургитацией
  - Б. аортальным стенозом
  - В. митральной регургитацией
  - Г. митральным стенозом
- 56.** ПРИЧИНОЙ ТРИКУСПИДАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ МОГУТ БЫТЬ

- А. легочная гипертензия, инфаркт правого желудочка, электрод в полости правого желудочка, аномалия Эбштейна  
 Б. инфаркт правого желудочка, электрод в полости правого желудочка, аномалия Эбштейна  
 В. легочная гипертензия, электрод в полости правого желудочка, аномалия Эбштейна  
 Г. легочная гипертензия, инфаркт правого желудочка, аномалия Эбштейна
- 57.** ПРИ КАРЦИНОИДНОМ СИНДРОМЕ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПОРАЖАЕТСЯ КЛАПАН  
 А. трикуспидальный  
 Б. аортальный  
 В. Митральный  
 Г. Легочной артерии
- 58.** ДЛЯ СТЕНОЗА ТРИКУСПИДАЛЬНОГО КЛАПАНА ХАРАКТЕРНО  
 А. увеличение скоростных показателей транстрикуспидального потока  
 Б. замедление потока крови через него  
 В. наличие аортальной регургитации  
 Г. наличие митральной регургитации
- 59.** ПРИЧИНОЙ СТЕНОЗА КЛАПАНА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ МОГУТ ЯВИТЬСЯ  
 А. ревматическая болезнь сердца, инфекционный эндокардит, врожденный стеноз, тромбоэмболия  
 Б. только инфекционный эндокардит, врожденный стеноз, тромбоэмболия  
 В. Только ревматическая болезнь сердца, врожденный стеноз, тромбоэмболия  
 Г. Только ревматическая болезнь сердца, инфекционный эндокардит
- 60.** К ПОРОКАМ СЕРДЦА, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИМСЯ У ВЗРОСЛЫХ ОТНОСЯТ  
 А. двухстворчатый аортальный клапан  
 Б. дефект межжелудочковой перегородки  
 В. транспозицию магистральных сосудов  
 Г. тетраду Фалло
- 61.** ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ СТРЕСС-ЭХОКГ ЯВЛЯЕТСЯ  
 А. ишемическая болезнь сердца  
 Б. врожденный порок сердца  
 В. Перикардит  
 Г. Приобретенный порок сердца
- 62.** РАЗМЕРЫ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ В ПАРАСТЕРНАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ В НОРМЕ У ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЮТ НЕ \_\_\_\_\_ ММ  
 А. более 40  
 Б. более 30  
 В. более 20  
 Г. менее 60
- 63.** РАЗМЕРЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ПАРАСТЕРНАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ В КОНЦЕ ДИАСТОЛЫ НА УРОВНЕ КОНЦОВ СТВОРОК МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА В НОРМЕ СОСТАВЛЯЮТ НЕ \_\_\_\_\_ ММ  
 А. более 56  
 Б. более 46  
 В. Более 40  
 Г. Менее 40
- 64.** РАЗМЕРЫ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ И ЗАДНЕЙ СТЕНКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ПАРАСТЕРНАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ В КОНЦЕ ДИАСТОЛЫ НА УРОВНЕ КОНЦОВ СТВОРОК МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА В НОРМЕ СОСТАВЛЯЮТ (В ММ)

- А. не более 12
  - Б. более 14
  - В. более 12
  - Г. не более 20
- 65.** РАЗМЕРЫ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ В АПИКАЛЬНОЙ ЧЕТЫРЕХКАМЕРНОЙ ПОЗИЦИИ В ДИАСТОЛУ В НОРМЕ У ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЮТ (В ММ)
- А. не более 38
  - Б. не более 14
  - В. Менее 25
  - Г. Не более 50
- 66.** НАЛИЧИЕ ИЗОЛИРОВАННОЙ ДИЛАТАЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА БЕЗ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО СБРОСА СЛЕВА НАПРАВО ПРИ НАЛИЧИИ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ В АНАМНЕЗЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИЗНАКОМ
- А. аритмогенной дисплазии правого желудочка
  - Б. дефекта межжелудочковой перегородки
  - В. аномалии Эбштейна
  - Г. постинфарктного кардиосклероза
- 67.** МАКСИМАЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ СТОРОК МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА В ДИАСТОЛУ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)
- А. не менее 25
  - Б. менее 25
  - В. Более 30
  - Г. Не более 25
- 68.** МАКСИМАЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ СТОРОК АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА В СИСТОЛУ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)
- А. не менее 17
  - Б. более 30
  - В. не менее 15
  - Г. не менее 25
- 69.** ФРАКЦИЯ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ % ОТ ОБЪЕМА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА
- А. более 50
  - Б. 40-50
  - В. 30-40
  - Г. 20-30
- 70.** ПРИ РЕЗКОМ СНИЖЕНИИ ГЛОБАЛЬНОЙ СОКРАТИМОСТИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ФРАКЦИЯ ВЫБРОСА СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ % ОТ ОБЪЕМА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА
- А. менее 20
  - Б. 30-40
  - В. 20-30
  - Г. 40-50

**Ультразвуковая диагностика в ангиологии**

1. ТОЛЩИНА МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ПО ДАННЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИИ У НОВОРОЖДЕННОГО В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ ДО (В ММ)
- А. 8
  - Б. 10
  - В. 12
  - Г. 14



2. ПРОЛОНГИРОВАННАЯ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКАЯ БЛЯШКА ИМЕЕТ ДЛИНУ \_\_\_\_ ММ
- А. >15
  - Б. >12
  - В. >11
  - Г. >14
3. ИЗМЕНЕНИЕ ЛСК В ОБЛАСТИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ СТЕПЕНИ СТЕНОЗА БОЛЕЕ 70% ПО NASCET СОСТАВЛЯЕТ (В СМ/СЕК)
- А. 180-230
  - Б. 400-500
  - В. 120-130
  - Г. 40
4. ИЗМЕНЕНИЕ ЛСК В ОБЛАСТИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СТЕПЕНИ СТЕНОЗА БОЛЕЕ 95% СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_ СМ/СЕК
- А. 400-500
  - Б. 120-130
  - В. 180-230
  - Г. 40
5. ОЦЕНИТЬ ПЛОТНОСТЬ И ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ИЗЪЯЗВЛЕНИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ ЛУЧШЕ ВСЕГО ПОЗВОЛЯЕТ МЕТОДИКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ
- А. УЗ дуплексное сканирование
  - Б. транскраниальная ультразвуковая доплерография
  - В. прямая ангиография
  - Г. МР-ангиография
6. К ПРИЗНАКУ, ХАРАКТЕРНОМУ ДЛЯ СИНДРОМА АЛАЖИЛЛЬ, ВЫЯВЛЯЕМОМУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТНОСИТСЯ
- А. гепатомегалия
  - Б. феномен «секвестрации жидкости» в просвете кишки
  - В. сужение протоков поджелудочной железы
  - Г. феномен «простреленной селезенки»
7. К ПРИЗНАКУ, ХАРАКТЕРНОМУ ДЛЯ СИНДРОМА АЛАЖИЛЛЬ, ВЫЯВЛЯЕМОМУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТНОСИТСЯ
- А. перипортальный фиброз
  - Б. феномен «секвестрации жидкости» в просвете кишки
  - В. сужение протоков поджелудочной железы
  - Г. феномен «простреленной селезенки»
8. К ПРИЗНАКУ, ХАРАКТЕРНОМУ ДЛЯ СИНДРОМА АЛАЖИЛЛЬ, ВЫЯВЛЯЕМОМУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТНОСИТСЯ
- А. спленоmegалия
  - Б. феномен «секвестрации жидкости» в просвете кишки
  - В. сужение протоков поджелудочной железы
  - Г. феномен «простреленной селезенки»
9. СРЕДНЯЯ МОЗГОВАЯ АРТЕРИЯ ЛОЦИРУЕТСЯ НА ГЛУБИНЕ (В ММ)
- А. 35-65
  - Б. 15-20
  - В. 20-35
  - Г. 70-80

10. ПОД ОБЪЕМНОЙ СКОРОСТЬЮ КРОВОТОКА ПОНИМАЮТ

- А. количество крови, протекающее через поперечное сечение сосуда за единицу времени в л/мин или мл/сек
- Б. быстроту движения конкретных частиц и переносимых её веществ
- В. перемещение частиц потока за единицу времени в м/сек, измеренное в конкретной точке
- Г. массу крови в кг/мин или г/сек

11. ПОД ЛИНЕЙНОЙ СКОРОСТЬЮ КРОВОТОКА ПОНИМАЮТ

- А. перемещение частиц потока за единицу времени в м/сек, измеренное в конкретной точке
- Б. количество крови, протекающее через поперечное сечение сосуда за единицу времени в л/мин или мл/сек
- В. быстроту движения конкретных частиц и переносимых её веществ
- Г. массу крови в кг/мин или г/сек

12. В РАСЧЕТЕ ИНДЕКСА ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ (RI) УЧИТЫВАЮТСЯ ПОКАЗАТЕЛИ

- А.  $V_{max}$  – максимальная систолическая скорость кровотока,  $V_{min}$  – конечная диастолическая скорость кровотока
- Б.  $V_{min}$  – конечная диастолическая скорость кровотока
- В. ТАМХ - усредненная по времени максимальная скорость кровотока
- Г.  $V_{max}$  – максимальная систолическая скорость кровотока

13. ПОЛНЫЙ ПОЗВОНОЧНО-ПОДКЛЮЧИЧНЫЙ СИНДРОМ ОБКРАДЫВАНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ ОККЛЮЗИИ

- А. проксимального сегмента подключичной артерии
- Б. дистального отдела подключичной артерии
- В. проксимального отдела позвоночной артерии
- Г. дистального отдела позвоночной артерии

14. ПЕРЕХОДНЫЙ ПОЗВОНОЧНО-ПОДКЛЮЧИЧНЫЙ СИНДРОМ ОБКРАДЫВАНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ

- А. стенозе более 60% подключичной артерии
- Б. окклюзии подключичной артерии
- В. стенозе менее 60% подключичной артерии
- Г. стенозе более 30% подключичной артерии

15. ПУЛЬСАЦИОННЫЙ ИНДЕКС ОТРАЖАЕТ

- А. упруго-эластические свойства артерий
- Б. состояние сопротивления кровотоку дистальнее места измерения
- В. степень асимметрии кровотока справа и слева по одноимённым сосудам
- Г. отношение разности максимальных систолической и диастолической частот к частоте, средней за сердечный цикл

16. В НОРМЕ КРОВОТОК В ВЕНАХ СИНХРОНИЗИРОВАН С

- А. дыханием
- Б. сердечной деятельностью
- В. переходом в ортостаз
- Г. движением конечности

17. НА УЧАСТКЕ ОККЛЮЗИРУЮЩЕГО ТРОМБА СИГНАЛ КРОВОТОКА

- А. отсутствует
- Б. регистрируется в антероградном направлении
- В. регистрируется в ретроградном направлении
- Г. регистрируется при пробе Вальсальвы

- 18. ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ ДОППЛЕРОГРАФИЯ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ДАТЧИКОМ С ЧАСТОТОЙ (В МГц)**
- А. 2
  - Б. 4
  - В. 8
  - Г. 10
- 19. КАЛЬЦИНИРОВАННЫЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ БЛЯШКИ ЧАЩЕ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ В \_\_\_\_\_ АРТЕРИИ**
- А. бедренной
  - Б. наружной сонной
  - В. позвоночной
  - Г. глазничной
- 20. ВОЗМОЖНОСТЬ ТОЧНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫСОКИХ СКОРОСТЕЙ КРОВОТОКА ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВОМ \_\_\_\_\_ ДОППЛЕРОВСКОГО РЕЖИМА**
- А. постоянно-волнового
  - Б. импульсно-волнового
  - В. цветового энергетического
  - Г. цветового скоростного
- 21. ГЕМОДИНАМИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СТЕНОЗА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**
- А. уровнем перфузионного давления
  - Б. степенью закрытия просвета сосуда
  - В. выраженностью коллатерального кровообращения
  - Г. выраженностью изъязвления бляшки
- 22. ПРИЧИНОЙ СТИЛ-СИНДРОМА ЯВЛЯЕТСЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОЕ ПОРАЖЕНИЕ УСТЬЯ \_\_\_\_\_ АРТЕРИИ**
- А. подключичной
  - Б. позвоночной
  - В. плечевой
  - Г. основной
- 23. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРОВОТОКА В БАЗАЛЬНОЙ ВЕНЕ РОЗЕНТАЛЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ \_\_\_\_\_ ОКНО**
- А. височное
  - Б. субмандибулярное
  - В. субокципитальное
  - Г. трансорбитальное
- 24. ГЛАВНЫЙ ПРИЗНАК ТРОМБОЗА НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ (НПВ) ПРИ УЗИ**
- А. невозможно сдавить вену, в просвете - экзогенные массы
  - Б. отсутствует изображение НПВ во всех режимах
  - В. НПВ видна, но нет цветового прокрашивания потока
  - Г. возникновение боли при надавливании на область НПВ
- 25. К ПРИЗНАКАМ ТРОМБОЗА ВЕН КОНЕЧНОСТЕЙ ОТНОСЯТ**
- А. отрицательную пробу с компрессией, отсутствие доплеровских сигналов в просвете
  - Б. отсутствие прокрашивания венозного потока в сосуде
  - В. отрицательную пробу с компрессией, отсутствие прокрашивания венозного потока в сосуде
  - Г. отсутствие визуализации сосуда
- 26. К ПРИЗНАКАМ ОККЛЮЗИВНОГО ФЛЕБОТРОМБОЗА ОТНОСЯТ**

- А. отрицательную пробу с компрессией вены, просвет заполнен эхогенными массами, их верхушка не флотирует
  - Б. верхушка тромботических масс фиксирована к стенкам
  - В. просвет вены заполнен эхогенными массами, их верхушка не флотирует
  - Г. вена не визуализируется
- 27. К ПРИЗНАКАМ РЕКАНАЛИЗАЦИИ ПРОСВЕТА ВЕНЫ ПРИ ОККЛЮЗИВНОМ ФЛЕБОТРОМБОЗЕ ОТНОСЯТ ПОЯВЛЕНИЕ**
- А. цветовых и доплеровских сигналов среди эхогенных масс
  - Б. цветовых сигналов среди эхогенных масс
  - В. анэхогенных каналов реканализации
  - Г. просвета сосуда
- 28. ВЕТВЯМИ БРЮШНОЙ АОРТЫ, ВСЕГДА ДОСТУПНЫМИ ПРИ УЗИ, ЯВЛЯЮТСЯ**
- А. чревный ствол, верхняя брыжеечная артерия, почечные артерии и подвздошные артерии
  - Б. чревный ствол, мезентериальные артерии и подвздошные артерии
  - В. все висцеральные ветви
  - Г. чревный ствол и верхняя брыжеечная артерия
- 29. ПРИЗНАКОМ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОЙ АОРТЫ СЧИТАЮТ**
- А. расширение диаметра более 25-30 мм
  - Б. расширение диаметра вдвое от соседних участков
  - В. любое расширение аорты
  - Г. пульсацию в расширенном просвете
- 30. ВИДАМИ АНЕВРИЗМ БРЮШНОЙ АОРТЫ, ДОСТУПНЫМИ УЗИ, ЯВЛЯЮТСЯ**
- А. все виды аневризм
  - Б. мешотчатая и псевдоаневризма
  - В. расслаивающая и мешотчатая
  - Г. аневризма с тромбозом
- 31. К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ СТЕНОЗА ПОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ УЗИ ОТНОСЯТ**
- А. пиковую систолическую скорость более 200 см/с, соотношение максимальных скоростей кровотока в почечной артерии и аорте более 3,5
  - Б. уменьшение объема почки и пиковую систолическую скорость более 200 см/с
  - В. бляшки в просвете артерии которые сужают просвет более, чем на 50%
  - Г. повышение пиковой систолической скорости
- 32. АРТЕРИЯМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, КОТОРЫЕ ОБСЛЕДУЕТ ВРАЧ УЗИ, ЯВЛЯЮТСЯ**
- А. общая бедренная, поверхностная бедренная, глубокая бедренная, подколенная, берцовые артерии и тыльная артерия стопы
  - Б. общая бедренная, поверхностная бедренная, глубокая бедренная, подколенная, берцовые артерии
  - В. общая бедренная, поверхностная бедренная, подколенная, передние и задние берцовые артерии
  - Г. только магистральные сосуды
- 33. ХАРАКТЕРИЗУЯ МАГИСТРАЛЬНЫЙ ТИП КРОВОТОКА, ОТМЕЧАЮТ ДОПЛЕРОВСКИЙ СПЕКТР**
- А. трехфазный, высокий и острый систолический пик, отрицательный зубец в раннюю диастолу
  - Б. трехфазный, все фазы выше изолинии
  - В. двухфазный, высокий и острый систолический пик
  - Г. трехфазный, все фазы ниже изолинии

- 34.** ТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ БЛЯШКИ РАНЕЕ ВСЕГО ПРОЯВЛЯЮТСЯ И ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ПРИ УЗИ В ЗОНАХ
- А. бифуркации артерий
  - Б. на стенках крупных сосудов эластического типа
  - В. изгибов артериальных стволов
  - Г. по задней стенке магистральных сосудов
- 35.** ПРИЗНАКАМИ НОРМАЛЬНЫХ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ В В-РЕЖИМЕ ЯВЛЯЮТСЯ
- А. четкие и ровные контуры, тонкие стенки, двухслойная структура комплекса интима-медиа, свободный просвет и отчетливая пульсация
  - Б. четкие и ровные контуры и тонкие стенки
  - В. тонкие стенки, двухслойная структура комплекса интима-медиа толщиной не более 1,1 мм, свободный просвет и отчетливая пульсация
  - Г. двухслойная структура комплекса интима-медиа
- 36.** ХАРАКТЕРИЗУЯ ПУЛЬСАЦИОННЫЙ ИНДЕКС, ОТМЕЧАЮТ ОТНОШЕНИЕ
- А. разности максимальной систолической и минимальной диастолической скоростей к средней за сердечный цикл скорости
  - Б. разности максимальной систолической и максимальной диастолической скоростей к максимальной систолической
  - В. максимальной систолической и средней диастолической скоростей за сердечный цикл
  - Г. разности максимальной систолической и максимальной диастолической скоростей
- 37.** СТЕПЕНИ СТЕНОЗОВ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ, ОБЩЕПРИНЯТЫХ В УЗ-АНГИОЛОГИИ, СОСТАВЛЯЮТ
- А. 0-40; 40-60; 60-80; 80-95; 95% и более
  - Б. 40-60; 60-80; 80-95; 95%, субтотальная и тотальная окклюзии
  - В. 40-60; 60-80; 80-95; 99%
  - Г. субтотальная и тотальная окклюзии
- 38.** ПРИЗНАКАМИ МАЛОГО СТЕНОЗА В БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЯХ (0-40%) ПРИ ДУПЛЕКСНОМ УЗИ ЯВЛЯЮТСЯ
- А. в просвете четко определяется бляшка, спектральный анализ кровотока без изменений
  - Б. турбулентный поток в зоне стеноза, спектральный анализ кровотока без изменений
  - В. в просвете четко определяется бляшка, спектральный анализ кровотока выявляет повышение скоростей только в зоне стеноза
  - Г. в просвете четко определяется бляшка, спектральный анализ можно не выполнять
- 39.** К ПРИЗНАКАМ СТЕНОЗА ОТ 40 ДО 60% В БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЯХ ПРИ ДУПЛЕКСНОМ УЗИ ОТНОСЯТ
- А. систолические расширение спектра, максимальные значения скоростей не меняются
  - Б. спектральный анализ кровотока выявляет повышение скоростей только в зоне стеноза
  - В. турбулентный поток в зоне стеноза, спектральный анализ кровотока без изменений
  - Г. повышение скоростей в зоне стеноза
- 40.** К ПРИЗНАКАМ СТЕНОЗА ОТ 60 ДО 80% В БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЯХ ПРИ ДУПЛЕКСНОМ УЗИ ОТНОСЯТ
- А. сглаживание и расширение вершины систолического пика, увеличение угла наклона его восходящей и нисходящей части, в зоне стеноза значительно возрастает скорость кровотока
  - Б. турбулентный поток в зоне стеноза, скорости кровотока резко падают
  - В. спектральное расширение систолического пика и снижение скоростных показателей
  - Г. значительное возрастание скорости кровотока
- 41.** К ПРИЗНАКАМ СТЕНОЗА ОТ 80 ДО 95% В БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЯХ ПРИ ДУПЛЕКСНОМ УЗИ ОТНОСЯТ

- А. высокоскоростной поток и в систолу, и в диастолу, снижение скоростей перед стенозом и после него
  - Б. низкоскоростной поток и в систолу, и в диастолу, снижение скоростей перед стенозом и после него
  - В. появление отрицательных пик в спектре, снижение скоростей в зоне стеноза, за и перед ним
  - Г. резкое снижение скоростей перед стенозом и после него
- 42. НИЗКАЯ СКОРОСТЬ КРОВОТОКА В ДИАСТОЛУ В БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЯХ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ**
- А. высокого периферического сопротивления в дистальном русле
  - Б. низкого периферического сопротивления в дистальном русле
  - В. стеноза
  - Г. наличия бляшки
- 43. ЧЕТЫРЬ ПРИЗНАКАМИ ТРОМБОЗА АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТЕЗА ЯВЛЯЮТСЯ**
- А. отсутствие цветового прокрашивания потока и доплеровских сигналов в нем
  - Б. протез не компрессируется и заполнен эхогенными массами
  - В. отсутствие пульсации протеза, его просвет заполнен эхогенными массами
  - Г. наличие в просвете масс различной природы
- 44. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ПРИ ВЫЯВЛЕННОМ ТРОМБЕ ПОЧЕЧНОЙ ВЕНЫ ПО ДАННЫМ УЗИ В В РЕЖИМЕ СЧИТАЮТ**
- А. КТ с контрастным усилением
  - Б. внутривенную урографию
  - В. доплерографию
  - Г. нативную КТ томографию
- 45. ГИГАНТСКИМИ СЧИТАЮТСЯ АНЕВРИЗМЫ ДИАМЕТРОМ (В ММ)**
- А. >8
  - Б. <8
  - В. 5-8
  - Г. 3-5
- 46. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ, КОТОРОЕ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ ПРИ ВЫЯВЛЕННОМ ТРОМБЕ ПОЧЕЧНОЙ ВЕНЫ ПО ДАННЫМ УЗИ В РЕЖИМЕ, ЯВЛЯЕТСЯ**
- А. компьютерная томография с контрастным усилением
  - Б. внутривенная урография
  - В. нативная компьютерная томография
  - Г. обзорная рентгенография
- 47. ЕСЛИ МЕТАСТАЗ ПО УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ ПРИЛЕЖИТ К СОННОЙ АРТЕРИИ ИЛИ ВНУТРЕННЕЙ ЯРЕМНОЙ ВЕНЕ, ТО К УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ, УКАЗЫВАЮЩИМ НА ПРОРАСТАНИЕ МЕТАСТАЗА В ПРОСВЕТ СОСУДА, ОТНОСЯТ**
- А. отсутствие стенки сосуда и продолжение ткани лимфатического узла в его просвет
  - Б. нечеткость контура сосудистой стенки
  - В. нарушение кровотока по сосуду
  - Г. наличие в просвете пристеночного образования
- 48. ПОД ОБМЕННЫМИ СОСУДАМИ ПОНИМАЮТ**
- А. капилляры
  - Б. только вены
  - В. только артерии
  - Г. вены и артерии

49. ПОД ЕМКОСТНЫМИ СОСУДАМИ ПОНИМАЮТ
- А. вены
  - Б. только магистральные артерии
  - В. только сосуды сопротивления
  - Г. магистральные артерии и сосуды сопротивления
50. К ПОКАЗАТЕЛЯМ, КОТОРЫЕ УЧИТЫВАЮТ В РАСЧЕТЕ ИНДЕКСА ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ (RI), ОТНОСЯТ СКОРОСТЬ КРОВОТОКА
- А.  $V_{max}$  – максимальную систолическую,  $V_{min}$  – конечную диастолическую
  - Б. ТАМХ - усредненную по времени максимальную
  - В. только  $V_{max}$  – максимальную систолическую
  - Г. только  $V_{min}$  – конечную диастолическую

**Ультразвуковая диагностика опорно-двигательного аппарата. Нейросонография**

1. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ СКАНИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ ПО МЕТОДИКЕ GRAF R. ПРОИЗВОДИТСЯ В ПОЛОЖЕНИИ РЕБЕНКА НА
- А. боку со сгибанием в тазобедренном суставе на 20-30
  - Б. спине с приведенными нижними конечностями
  - В. спине с отведенными нижними конечностями
  - Г. животе с приведенными нижними конечностями
2. УГОЛ БЕТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ СКАНИРОВАНИИ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ НЕ МЕНЕЕ (В ГРАДУСАХ)
- А. 55
  - Б. 65
  - В. 75
  - Г. 85
3. УГОЛ ДЕЛЬТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ СКАНИРОВАНИИ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ (В ГРАДУСАХ)
- А. 78
  - Б. 38
  - В. 58
  - Г. 98
4. ПО КЛАССИФИКАЦИИ GRAF R., WISE, SCHULZ УГЛОВЫЕ ВЕЛИЧИНЫ: УГОЛ АЛЬФА БОЛЕЕ 60, УГОЛ БЕТА МЕНЕЕ 55, УГОЛ ДЕЛЬТА БОЛЕЕ 78 ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ СКАНИРОВАНИИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ СТРОЕНИЯ СУСТАВА \_\_\_\_\_ ТИПА
- А. нормального (1, А)
  - Б. транзиторного (1, Б)
  - В. второго А
  - Г. второго Б
5. УГЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: УГОЛ АЛЬФА МЕНЕЕ 43, УГОЛ БЕТА БОЛЕЕ 77, УГОЛ ДЕЛЬТА 44-65 В СОЧЕТАНИИ С ПОДВЫВИХОМ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ СКАНИРОВАНИИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ СТРОЕНИЯ СУСТАВА \_\_\_\_\_ ТИПА
- А. 3 А, Б
  - Б. нормального (1, А)
  - В. транзиторного (1, Б)
  - Г. 2 А, Б
6. КОЛИЧЕСТВО СУХОЖИЛИЙ, ФОРМИРУЮЩИХ РОТАТОРНУЮ МАНЖЕТУ ПЛЕЧА, СОСТАВЛЯЕТ

- А. 4
- Б. 5
- В. 3
- Г. 2

7. ПРИ ПОЛНОМ РАЗРЫВЕ РОТАТОРНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧА НАБЛЮДАЕТСЯ

- А. отсутствие визуализации сухожилия в обычном месте
- Б. отсутствие нарушений целостности сухожилий, но имеются гипоэхогенные участки и включения
- В. локальное «разволокнение» сухожилий
- Г. определение выпота в сумках сустава

8. КРИТЕРИИ СУБАКРОМИАЛЬНО – СУБДЕЛЬТОВИДНОГО БУРСИТА ПРЕДСТАВЛЕНЫ

- А. увеличением сумки в размерах с наличием выпота
- Б. истончением стенки сумки, с калинированными наложениями
- В. нарушением целостности сумки и обнажением головки плечевой кости
- Г. выпотом и патологическим включением в сумке, определяющимися в норме

9. ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКОМ КИСТЫ БЕЙКЕРА, ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ \_\_\_\_\_ ОГРАНИЧЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ МЕЖДУ \_\_\_\_\_ «ШЕЙКИ» КИСТЫ

- А. анэхогенного; сухожилиями полуперепончатой и икроножной мышц, с визуализацией
- Б. гиперэхогенного; сухожилиями полуперепончатой и икроножной мышц, с визуализацией
- В. анэхогенного; сухожилиями полуперепончатой и икроножной мышц, без визуализации
- Г. анэхогенного; сухожилием подколенной мышцы и наружной боковой связки, с визуализацией

10. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ДЕГЕНЕРАТИВНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ МЕНИСКОВ ОТНОСЯТ

- А. неоднородность структуры и гиперэхогенные включения в мениске
- Б. наличие выпота в области поврежденного мениска, деформацию мениска, с атипичным гипоэхогенным линейным участком
- В. наличие незначительного выпота в области поврежденного мениска, мениск не деформирован, однако содержит петрификаты
- Г. наличие округлых анэхогенных структур с ровными четкими контурами и дистальным усилением эхосигнала, повреждается чаще наружный мениск

11. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ КИСТ МЕНИСКОВ ОТНОСЯТ

- А. наличие округлых анэхогенных структур с ровными четкими контурами и дистальным усилением эхосигнала, повреждение чаще наружного мениска
- Б. неоднородность структуры, фрагментацию и гиперэхогенные включения в мениске
- В. наличие выпота в области поврежденного мениска, деформацию мениска, с атипичным гипоэхогенным линейным участком
- Г. наличие выпота в области поврежденного мениска не выявляется, фрагментацию мениска, с типичным гипоэхогенным линейным участком

12. К УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ БУРСИТА СУМКИ ЛОКТЕВОГО ОТРОСТКА ОТНОСЯТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- А. выпота в полости сумки
- Б. неравномерного истончения гиалинового хряща
- В. мелких краевых остеофитов
- Г. истончение стенок сумок

13. К УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ УКАЗЫВАЮЩИМ НА НАЛИЧИЕ СИНОВИТА В ТАЗОБЕДРЕННОМ СУСТАВЕ ОТНОСЯТ

- А. утолщение суставной капсулы и выявление жидкости в полости сустава
- Б. неровность суставной поверхности головки бедренной кости



- В. деформацию вертлужной губы
- Г. истончение синовиальной капсулы

14. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ ПРИ ВЫВИХЕ ДЕТСКОГО ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ОТНОСЯТ

- А. невозможность измерения углов альфа и бета
- Б. резко недостаточное костное перекрытие вертлужной впадины, угол альфа менее 45 градусов, угол бета более 75 градусов
- В. недостаточное костное перекрытие вертлужной впадины, угол альфа 45-50 градусов, угол бета 70-75 градусов
- Г. закругленный костный эркер чуть, хрящевой эркер в виде прямоугольника

15. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ ПРИ ПОЗАДИПЯТОЧНОМ БУРСИТЕ ОТНОСЯТ

- А. определяющийся выпот в позадипяточной сумке
- Б. истонченность стенок сумки
- В. отмечаемое утолщение дельтовидной связки
- Г. неизменность позадипяточной сумки

16. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ КИСТ ГАНГЛИЕВ (ГИГРОМ) СУХОЖИЛИЙ КИСТИ ОТНОСЯТ \_\_\_\_\_ С СУХОЖИЛИЕМ

- А. округлые или овальные анэхогенные образования, заключенные в капсулу, прослеживание непосредственной связи данного образования
- Б. округлые или овальные гиперэхогенные образования, заключенные в кальцинированную капсулу, прослеживание непосредственной связи данного образования
- В. округлые или овальные гипо-анэхогенные образования, заключенные в капсулу, отсутствие прослеживания связи данного образования
- Г. множественные гипо-анэхогенные разнокалиберные образования, заключенные в капсулу, отсутствие прослеживания связи данных образований

17. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ КИСТ МЕНИСКОВ ОТНОСЯТ

- А. наличие отграниченных анэхогенных объемных образований с ровными четкими контурами и дистальным усилением эхосигнала, располагающихся в проекции суставной щели над тканью мениска
- Б. неоднородность структуры, фрагментацию и гиперэхогенные включения в мениске
- В. наличие выпота в области поврежденного мениска, деформацию мениска, с атипичным гипоэхогенным линейным участком
- Г. отсутствие выявления наличия выпота в области поврежденного мениска, фрагментацию мениска, с типичным гипоэхогенным линейным участком

18. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ «КОЛЕНА БЕГУНА» ОТНОСЯТ

- А. выявление увеличения размера дистального отдела широкой фасции бедра со снижением ее эхогенности
- Б. фокальное утолщение задней части проксимального отдела сухожилия надколенника, а также фокальные анэхогенные включения
- В. снижение эхогенности с наличием гиперэхогенных фрагментов в структуре внутренней боковой связки коленного сустава
- Г. повышение эхогенности и утолщение, с наличием гипоэхогенных участков в структуре сухожилия 4-х главой мышцы бедра

19. К УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ БУРСИТА СУМКИ ЛОКТЕВОГО ОТРОСТКА ОТНОСЯТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- А. выпота в полости сумки
- Б. неравномерного истончения гиалинового хряща
- В. мелких краевых остеофитов
- Г. истончения стенок сумки

20. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ ПРИ ПОДВЫВИХЕ ДЕТСКОГО ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ОТНОСЯТ
- А. резко недостаточное костное перекрытие вертлужной впадины, угол альфа менее 45 градусов, угол бета более 75 градусов
  - Б. недостаточное костное перекрытие вертлужной впадины, угол альфа 45-50 градусов, угол бета 70-75 градусов
  - В. закругление костного эркера
  - Г. хрящевой эркер в виде прямоугольника
21. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ НАЛИЧИЯ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ КИСТЕЙ РУК ОТНОСЯТ НАЛИЧИЕ \_\_\_\_\_ В ТОЛЩЕ МЯГКИХ ТКАНЕЙ КИСТЕЙ РУК
- А. гиперэхогенных фрагментов
  - Б. гипоэхогенных участков
  - В. изоэхогенных фрагментов
  - Г. анэхогенных округлых образований
22. К ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКАМ КИСТ ГАНГЛИЕВ (ГИГРОМ), СУХОЖИЛИЙ КИСТИ ОТНОСЯТ
- А. округлые или овальные анэхогенные объемные образования, заключенные в капсулу, прослеживание непосредственной связи данного образования с сухожилием
  - Б. округлые или овальные гиперэхогенные образования, заключенные в кальцинированную капсулу, прослеживание непосредственной связи данного образования с сухожилием
  - В. округлые или овальные гипо-анэхогенные образования, заключенные в капсулу, отсутствие прослеживания связи данного образования с сухожилием
  - Г. множественные гипо-анэхогенные разнокалиберные образования, заключенные в капсулу, отсутствие прослеживания связи данных образований с сухожилием
23. УЗИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ ПРОИЗВОДИТСЯ ДАТЧИКОМ
- А. линейным
  - Б. секторным
  - В. конвексным
  - Г. микроконвексным
24. ОСНОВНАЯ ЛИНИЯ УГЛОВОЙ ОЦЕНКИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СРЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРОВОДИТСЯ
- А. по краю подвздошной кости
  - Б. через вертлужную впадину
  - В. через основание лимбуса
  - Г. через «И»-образный хрящ
25. «АЦЕТАБУЛЯРНАЯ» ЛИНИЯ ДЛЯ УГЛОВОЙ ОЦЕНКИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СРЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРОВОДИТСЯ
- А. через наружный костный выступ вертлужной впадины и «U»-образный хрящ
  - Б. через основание лимбуса
  - В. по краю подвздошной кости
  - Г. по основанию средней ягодичной мышцы
26. ПО МЕТОДИКЕ Р. ГРАФ УЗИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ ПОЛОЖЕНИИ РЕБЕНКА
- А. на боку
  - Б. на спине
  - В. на животе
  - Г. по Лоренц-1
27. ПРИ ПОДВЫВИХЕ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ ЛИМБУС ПРИ УЗИ

- А. смещается кнаружи
- Б. заворачивается в полость сустава
- В. Утолщается
- Г. не визуализируется

**28. РЕШАЮЩИМ СИМПТОМОМ В ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. дислокация проксимального отдела бедренной кости
- Б. скошенность вертлужной впадины
- В. позднее появление ядра окостенения головки на стороне поражения
- Г. недоразвитие вертлужной впадины

**29. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ БОЛЕЗНИ КЕНИГА ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. медиальный мышцелок бедренной кости
- Б. пяточная кость
- В. головка бедренной кости
- Г. латеральный мышцелок бедренной кости

### Ультразвуковая диагностика в гинекологии

1. В НОРМЕ ЭХОГРАФИЧЕСКИМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ШИРИНЫ ТЕЛА МАТКИ У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА СЧИТАЮТ \_\_\_\_\_ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- А. 45-62
- Б. 30-42
- В. 35-50
- Г. 40-75

2. СООТНОШЕНИЕ ДЛИНЫ ШЕЙКИ К ДЛИНЕ ТЕЛА МАТКИ У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА СОСТАВЛЯЕТ

- А. 1:2
- Б. 1:3
- В. 1:4
- Г. 1:1

3. ЗНАЧЕНИЕ ТОЛЩИНЫ НЕИЗМЕНЕННОГО М-ЭХО МАТКИ ПЕРЕД МЕНСТРУАЦИЕЙ ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОМ СКАНИРОВАНИИ У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА МАКСИМАЛЬНО МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ \_\_\_\_\_ ММ

- А. 15
- Б. 20
- В. 25
- Г. 7

4. ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗМЕР ЯИЧНИКА ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ В НОРМЕ НЕ ПРЕВЫШАЕТ \_\_\_\_\_ ММ

- А. 40
- Б. 50
- В. 45
- Г. 55

5. СРЕДНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ДИАМЕТРА ЗРЕЛОГО ФОЛЛИКУЛА ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СОСТАВЛЯЮТ \_\_\_\_\_ ММ

- А. 18-23
- Б. 10-14
- В. 12-15
- Г. 25-32

6. ОДНИМ ИЗ ЭХОГРАФИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ НАСТУПИВШЕЙ ОВУЛЯЦИИ СЧИТАЮТ
- А. визуализацию свободной жидкости в позадиматочном пространстве
  - Б. определение зрелого фолликула диаметром более 10 мм
  - В. утолщение эндометрия
  - Г. уменьшение размеров матки
7. СВОБОДНАЯ ЖИДКОСТЬ В ПОЗАДИМАТОЧНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ В НОРМЕ ЧАЩЕ ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ В \_\_\_\_\_ ФАЗУ
- А. перiovуляторную
  - Б. секреторную
  - В. пролиферативную
  - Г. менструальную
8. ТРАНСВАГИНАЛЬНАЯ ЭХОГРАФИЯ МАЛОИНФОРМАТИВНА ПРИ
- А. больших размерах образований яичников
  - Б. гиперпластических процессах эндометрия
  - В. внематочной беременности
  - Г. внутреннем эндометриозе
9. ДЛЯ ЭХОГРАФИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ СУБМУКОЗНОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ МИОМЫ МАТКИ С ЦЕНТРИПЕТАЛЬНЫМ РОСТОМ, ИССЛЕДОВАНИЕ РЕКОМЕНДУЮТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ В \_\_\_\_\_ ФАЗУ
- А. секреторную
  - Б. менструальную
  - В. перiovуляторную
  - Г. пролиферативную
10. РЕТЕНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПРИДАТКОВ МАТКИ ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ
- А. небольшими размерами, четкими контурами и отсутствием внутренних эхоструктур
  - Б. большими размерами, нечеткими контурами
  - В. неоднородностью внутренней структуры
  - Г. четкими округлыми образованиями с перифокальными изменениями
11. ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ПАРАОВАРИАЛЬНОЙ КИСТЫ И ФОЛЛИКУЛЯРНОЙ КИСТЫ ЯИЧНИКА СЧИТАЮТ
- А. визуализацию интактного яичника
  - Б. отсутствие капсулы
  - В. размеры образования
  - Г. наличие пристеночного включения
12. ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ПАРАОВАРИАЛЬНОЙ КИСТЫ И СЕРОЗОЦЕЛЕ СЧИТАЮТ
- А. отсутствие капсулы
  - Б. структуру образования
  - В. размеры образования
  - Г. визуализацию интактного яичника
13. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНОЙ ЭХОСТРУКТУРОЙ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КИСТ ЯИЧНИКА ЯВЛЯЕТСЯ
- А. гипозоногенная с мелкодисперсной взвесью
  - Б. кистозно-солидная
  - В. гиперэзоногенная
  - Г. анэзоногенная с тонкими перегородками

14. РАСПРОСТРАНЕННЫЙ РЕТРОЦЕРВИКАЛЬНЫЙ ЭНДОМЕТРИОЗ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ КАК
- А. образование средней эхогенности с неровными контурами и мелкоячеистой структурой
  - Б. образование солидной структуры
  - В. образование кистозной структуры
  - Г. наличие жидкости в полости малого таза
15. ОСОБЕННОСТЬЮ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ СЧИТАЮТ
- А. отсутствие клинических признаков заболевания при значительных их размерах
  - Б. быстрое озлокачествление и раннее метастазирование
  - В. выраженные нарушения функции органов малого таза
  - Г. появление их в период менопаузы
16. К ОТЛИЧИТЕЛЬНЫМ ОСОБЕННОСТЯМ МУЦИНОЗНЫХ КИСТОМ ОТНОСЯТ
- А. множественные перегородки и эхопозитивную взвесь
  - Б. солидный компонент
  - В. однокамерное строение
  - Г. папиллярные разрастания
17. ГЛАДКОСТЕННАЯ СЕРОЗНАЯ ЦИСТАДЕНОМА ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В ВИДЕ \_\_\_\_\_ ОБРАЗОВАНИЯ С
- А. однокамерного; гладкой внутренней поверхностью
  - Б. многокамерного; эхопозитивной взвесью
  - В. многокамерного; папиллярными разрастаниями
  - Г. многокамерного; толстыми перегородками
18. ХАРАКТЕРНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ
- А. расширение полости матки с гиперэхогенными включениями на фоне гипоэхогенного содержимого полости матки и неровный наружный контур М-эхо с гиперэхогенными включениями по периферии
  - Б. гиперэхогенные включения на фоне гипоэхогенного содержимого полости матки
  - В. неровный наружный контур М-эхо с гиперэхогенными включениями по периферии
  - Г. расширение полости матки
19. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ САКТОСАЛЬПИКС НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ
- А. с параовариальной кистой, серозоцеле, серозной цистаденомой и перитубарной кистой
  - Б. только с серозоцеле
  - В. только с серозной цистаденомой
  - Г. только с перитубарной кистой
20. ДОСТОВЕРНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ СЧИТАЮТ
- А. плодное яйцо с эмбрионом вне полости матки
  - Б. утолщение М-эхо
  - В. увеличение размеров матки
  - Г. ложное плодное яйцо
21. III СТАДИЯ РАКА МАТКИ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК
- А. опухолевый процесс с ближайшими метастазами
  - Б. опухоль, распространяющаяся за пределы внутреннего маточного зева
  - В. инвазия процесса на глубину 2/3 толщины миометрия
  - Г. опухолевый процесс с отдаленными метастазами

22. ОСНОВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ РЕЦИДИВА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ В МАЛОМ ТАЗУ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СЧИТАЮТ

- А. обнаружение дополнительного объемного образования в малом тазу
- Б. деформацию мочевого пузыря
- В. утолщение стенок мочевого пузыря
- Г. выявление жидкости в полости малого таза

23. ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ НАЛИЧИЕ В ПОЛОСТИ МАТКИ ВНУТРИМАТОЧНОГО КОНТРАЦЕПТИВА ТИПА ПЕТЛИ ЛИППСА, СЧИТАЮТ

- А. линейные эффекты поглощения за М-эхо матки
- Б. М-эхо матки овальной формы
- В. расширение полости матки гипоехогенным содержимым
- Г. равномерное утолщение эндометрия

24. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ВНУТРИМАТОЧНОГО КОНТРАЦЕПТИВА (ВМК) В ЦЕРВИКАЛЬНОМ КАНАЛЕ ЯВЛЯЕТСЯ СВИДЕТЕЛЬСТВОМ \_\_\_\_\_ ВМК

- А. экспульсии
- Б. нормальном расположении
- В. низком расположении
- Г. перфорации

#### Ультразвуковая диагностика в акушерстве

1. ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ПРИЗНАКОМ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА СЧИТАЮТ

- А. отсутствие сердечной деятельности плода
- Б. отсутствие двигательной активности плода
- В. отсутствие дыхательной активности плода
- Г. изменение структур мозга

2. ПОЛОСТЬ ПРОЗРАЧНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ КАК

- А. анэхогенное образование между лобными рогами боковых желудочков
- Б. гиперэхогенное срединное образование
- В. анэхогенное образование между зрительными буграми
- Г. анэхогенное образование в задней черепной ямке

3. ДВОЙНОЙ НАРУЖНЫЙ КОНТУР ГОЛОВКИ ПЛОДА ОБНАРУЖИВАЮТ ПРИ

- А. водянке плода
- Б. анэнцефалии
- В. микроцефалии
- Г. акрании

4. ВИЗУАЛИЗИРУЕМОЕ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ ПЛОДА ОДНОКАМЕРНОЕ АНЭХОГЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРИ ВРОЖДЕННОЙ ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖЕ СООТВЕТСТВУЕТ

- А. желудку
- Б. кишечнику
- В. печени
- Г. селезенке

5. ДОСТОВЕРНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ СЧИТАЮТ

- А. плодное яйцо с эмбрионом вне полости матки
- Б. плодное яйцо с эмбрионом в полости матки
- В. ложное плодное яйцо
- Г. увеличение размеров матки

6. РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА МАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ЭХОГРАФИИ ВОЗМОЖНА С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 5, 6
- Б. 3, 4
- В. 7
- Г. 8

7. ПРИ УЗИ НАПОЛНЕНИЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В РАННИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ НЕОБХОДИМО

- А. только при трансабдоминальном доступе
- Б. только при трансвагинальном доступе
- В. при трансабдоминальном и трансвагинальном доступах
- Г. при применении специальных датчиков

8. РАННЯЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПЛОДНОГО ЯЙЦА В ПОЛОСТИ МАТКИ ПРИ ТРАНСВАГИНАЛЬНОЙ ЭХОГРАФИИ ВОЗМОЖНА С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 4-5
- Б. 5-6
- В. 2-3
- Г. 7-8

9. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЭМБРИОН ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 6-7
- Б. 8-9
- В. 9-10
- Г. 10-11

10. СЕРДЕЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЭМБРИОНА ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОМ УЗИ ВОЗМОЖНО ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 7
- Б. 5
- В. 8
- Г. 10

11. ЖЕЛТОЧНЫЙ МЕШОК ОБЫЧНО ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ ПРИ УЗИ НА \_\_\_\_\_ НЕДЕЛЕ

- А. 6-12
- Б. 4-10
- В. 9-14
- Г. 10-15

12. ДИАМЕТР ПЛОДНОГО ЯЙЦА ПРИ УЗИ ПРАВИЛЬНО ИЗМЕРЯТЬ ПО \_\_\_\_\_ КОНТУРУ

- А. внутреннему
- Б. наружному
- В. переднему
- Г. заднему

13. К ТОЧНЫМ ПАРАМЕТРАМ БИОМЕТРИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СРОКА БЕРЕМЕННОСТИ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ ОТНОСЯТ

- А. копчико-теменной размер эмбриона
- Б. средний диаметр плодного яйца
- В. размеры матки
- Г. диаметр туловища эмбриона

14. НАИБОЛЕЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫ ЧИСЛЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЧСС ЭМБРИОНА В 1 ТРИМЕСТРЕ (В УД/МИН)

- А. менее 100
- Б. менее 160
- В. более 180
- Г. менее 140

15. ОТНОСИТЕЛЬНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ УГРОЗЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. локальное утолщение миометрия
- Б. отсутствие сердечной деятельности эмбриона
- В. локализация плодного яйца в средней трети полости матки
- Г. изменение формы плодного яйца

16. АБСОЛЮТНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. отсутствие сердечной деятельности эмбриона
- Б. локальное утолщение миометрия
- В. локализация плодного яйца в средней трети полости матки
- Г. изменение формы плодного яйца

17. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА НЕПОЛНОГО АБОРТА ОСНОВЫВАЕТСЯ НА ВЫЯВЛЕНИИ

- А. расширенной полости матки с наличием в ней неоднородных структур
- Б. пролабирования плодного яйца
- В. отсутствия эмбриона в плодном яйце
- Г. значительного увеличения диаметра внутреннего зева

18. ДОСТОВЕРНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. воронкообразное расширение области внутреннего зева
- Б. величина диаметра цервикального канала более 3 мм
- В. деформация плодного яйца
- Г. локальное утолщение эндометрия в истмическом отделе

19. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЭМБРИОНА ВОЗМОЖНА С \_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 10
- Б. 7
- В. 13
- Г. 16

20. ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОМ УЗИ ГОЛОВКА ЭМБРИОНА ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ КАК ОТДЕЛЬНОЕ АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ С \_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 8-9
- Б. 6
- В. 11
- Г. 13

21. ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОМ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ КОНЕЧНОСТИ ЭМБРИОНА ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 10
- Б. 7
- В. 13
- Г. 16



22. ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОМ УЗИ СРЕДИННЫЕ ЭХОСТРУКТУРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА МОЖНО ИДЕНТИФИЦИРОВАТЬ С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 12
- Б. 7
- В. 10
- Г. 16

23. УЗИ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ В КОНЦЕ ПЕРВОГО ТРИМЕСТРА ВОЗМОЖНО С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 12
- Б. 7
- В. 10
- Г. 16

24. В НОРМЕ СЕРДЦЕ ЭМБРИОНА ПОСЛЕ 12 НЕДЕЛЬ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. четырехкамерным
- Б. трехкамерным
- В. двухкамерным
- Г. однокамерным

25. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ЛОЖНОГО ПЛОДНОГО ЯЙЦА В ПОЛОСТИ МАТКИ НЕОБХОДИМО ПРЕДПОЛОЖИТЬ

- А. внематочную беременность
- Б. анэмбрионию
- В. ретрохориальную гематому
- Г. внуриматочную гематому

26. ПАРАМЕТРАМИ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ФЕТОМЕТРИИ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. бипариетальный размер головки, окружность головы, средний диаметр или окружность живота, длина бедренной кости, длина плечевой кости, длина костей голени и предплечий
- Б. бипариетальный размер и лобно-затылочный размер головки, средний диаметр живота, длина стопы
- В. бипариетальный размер головки, средний диаметр грудной клетки, длина плечевой кости
- Г. длина бедренной кости, длина плечевой кости, толщина плаценты

27. НОРМАТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ОТНОШЕНИЯ ДЛИНЫ БЕДРЕННОЙ КОСТИ К ОКРУЖНОСТИ ЖИВОТА СОСТАВЛЯЮТ (В %)

- А. 20-24
- Б. 10-16
- В. 18-22
- Г. 16-20

28. ИЗМЕРЕНИЕ БИПАРИЕТАЛЬНОГО РАЗМЕРА ГОЛОВКИ ПЛОДА ПРИ УЗИ ПРОИЗВОДИТСЯ

- А. от наружного контура ближней теменной кости до внутреннего контура дальней теменной кости
- Б. по наружным контурам теменных костей
- В. по внутренним контурам теменных костей
- Г. по наиболее четко визуализируемым контурам теменных костей

29. ДЛЯ ТОЧНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ БЕДРЕННОЙ КОСТИ ПЛОДА НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ ДАТЧИК \_\_\_\_\_ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

- А. параллельно
- Б. под острым углом к
- В. под прямым углом к
- Г. под тупым углом к

30. К ОСНОВНЫМ ОРИЕНТИРАМ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ СРЕДНЕГО ДИАМЕТРА И ОКРУЖНОСТИ ЖИВОТА ПЛОДА ОТНОСЯТ

- А. пупочную вену
- Б. почки
- В. желудок
- Г. надпочечники

31. НИЗКИМ ПРИКРЕПЛЕНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ В ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБНАРУЖЕНИЕ ЕЕ НИЖНЕГО КРАЯ НА РАССТОЯНИИ МЕНЕЕ \_\_\_\_ СМ ОТ ВНУТРЕННЕГО ЗЕВА

- А. 7
- Б. 5
- В. 3
- Г. 10

32. УЛЬТРАЗВУКОВУЮ ДИАГНОСТИКУ У ПРЕДЛЕЖАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ СЛЕДУЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ \_\_\_\_\_ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

- А. только при умеренном наполнении
- Б. только при переполнении
- В. только при полном опорожнении
- Г. при любом наполнении

33. ДЛЯ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ УЗИ ХАРАКТЕРНО

- А. наличие плацентарной ткани в области внутреннего зева
- Б. расширение внутреннего зева
- В. прикрепление плаценты в непосредственной близости к внутреннему зеву
- Г. уменьшение расстояния между задней стенкой матки и головкой плода

34. ТОЛЩИНУ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ УЗИ СЛЕДУЕТ ИЗМЕРЯТЬ В

- А. месте впадения пуповины
- Б. наиболее тонком месте
- В. наиболее утолщенном месте
- Г. области краевого синуса

35. ЭХОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКИ ПЛАЦЕНТЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. наличие эхонегативного пространства между стенкой матки и плацентой
- Б. утолщение плаценты
- В. преждевременное созревание плаценты
- Г. наличие «черных дыр» в плаценте

36. ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ «СТАРЕНИЕ» ПЛАЦЕНТЫ РЕГИСТРИРУЕТСЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ III СТЕПЕНИ ЗРЕЛОСТИ ДО \_\_\_\_\_ НЕДЕЛЬ

- А. 36
- Б. 38
- В. 40
- Г. 37

37. ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ «СТАРЕНИЕ» ПЛАЦЕНТЫ РЕГИСТРИРУЕТСЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ II СТЕПЕНИ ЗРЕЛОСТИ ДО \_\_\_\_\_ НЕДЕЛЬ

- А. 32
- Б. 36
- В. 34
- Г. 37

38. В СОСТАВ НОРМАЛЬНОЙ ПУПОВИНЫ ВХОДЯТ
- А. две артерии и одна вена
  - Б. одна артерия и одна вена
  - В. две вены и одна артерия
  - Г. две артерии и две вены
39. КИСТЫ ПУПОВИНЫ ЧАЩЕ ИМЕЮТ \_\_\_\_\_ СТРОЕНИЕ
- А. кистозное
  - Б. кистозно-солидное
  - В. солидное
  - Г. кистозно-солидное с преобладанием солидного компонента
40. КИСТЫ ПУПОВИНЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО СОЧЕТАЮТСЯ С
- А. хромосомными аберрациями
  - Б. анэнцефалией
  - В. пороками мочеполовой системы
  - Г. предлежанием плаценты
41. ОСНОВНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КРИТЕРИЕМ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА ЯВЛЯЕТСЯ
- А. отсутствие сердечной деятельности плода
  - Б. отсутствие двигательной активности плода
  - В. отсутствие дыхательной активности плода
  - Г. изменение структур мозга
42. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ БОЛЬШОЙ ЦИСТЕРНЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПЛОДА ПРИ УЗИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ
- А. в задней черепной ямке
  - Б. в передней черепной ямке
  - В. в средней черепной ямке
  - Г. на границе средней и задней черепных ямок
43. ПОЛОСТЬ ПРОЗРАЧНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ В ВИДЕ ОБРАЗОВАНИЯ
- А. анэхогенного между лобными рогами боковых желудочков
  - Б. гиперэхогенного срединного
  - В. анэхогенного между зрительными буграми
  - Г. анэхогенного в задней черепной ямке
44. СРОК ОТЧЕТЛИВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ СОСУДИСТЫХ СПЛЕТЕНИЙ БОКОВЫХ ЖЕЛУДОЧКОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПЛОДА ПРИ УЗИ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ НЕДЕЛЬ
- А. 12
  - Б. 16
  - В. 20
  - Г. 25
45. ВЕРОЯТНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ СИНДРОМА ДАУНА ЯВЛЯЕТСЯ УТОЛЩЕНИЕ ШЕЙНОЙ СКЛАДКИ СВЫШЕ (В ММ)
- А. 6
  - Б. 3
  - В. 5
  - Г. 4
46. ОСНОВНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ СТЕНОЗА ВОДОПРОВОДА МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ
- А. расширение боковых и третьего желудочков
  - Б. расширение субарахноидального пространства

- В. кистозное образование в задней черепной ямке
- Г. отсутствие срединной структуры мозга

47. ОСНОВНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ НАРУЖНОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. расширение субарахноидального пространства
- Б. расширение боковых и третьего желудочков
- В. кистозное образование в задней черепной ямке
- Г. отсутствие срединной структуры мозга

48. ОСНОВНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ СИНДРОМА ДЕНДИ-УОКЕРА (DANDY-WALKER) ЯВЛЯЕТСЯ

- А. кистозное образование в задней черепной ямке
- Б. расширение боковых и третьего желудочков
- В. расширение субарахноидального пространства
- Г. наличие спино-мозговой грыжи

49. ОСНОВНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ АНЭНЦЕФАЛИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. отсутствие полушарий головного мозга
- Б. выраженное уменьшение бипариетального и лобно-затылочного размеров головки
- В. отсутствие срединной структуры, боковых желудочков и полости прозрачной перегородки
- Г. невозможность визуализации структур мозга

50. ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ГРЫЖА НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ЛОКАЛИЗУЕТСЯ В \_\_\_\_\_ ОБЛАСТИ

- А. затылочной
- Б. височной
- В. лобной
- Г. теменной

51. В СОСТАВ СИНДРОМА МЕККЕЛЯ ВХОДЯТ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ГРЫЖА И

- А. поликистозные почки
- Б. киста печени
- В. киста урахуса
- Г. полиспления

52. ОСНОВНЫМ ОТЛИЧИЕМ ВЫРАЖЕННОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ ОТ ГИДРОАНЭНЦЕФАЛИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. визуализация больших полушарий головного мозга
- Б. степень вентрикуломегалии
- В. наличие большой кисты в задней черепной ямке
- Г. наличие общего центрально расположенного желудочка больших размеров

53. К ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ БЕЗДОЛЕВОЙ (АЛОБАРНОЙ) ФОРМЫ ГОЛОПРОЗЭНЦЕФАЛИИ ОТНОСЯТ НАЛИЧИЕ

- А. общего центрально расположенного желудочка при отсутствии срединных структур головного мозга
- Б. двусторонних внутричерепных кист, сообщающихся с боковыми желудочками
- В. выраженной гипоплазии полушарий и червя мозжечка
- Г. множественных кист больших полушарий

54. ГОЛОПРОЗЭНЦЕФАЛИЯ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО СОЧЕТАЕТСЯ С АНОМАЛИЯМИ

- А. лица
- Б. сердца
- В. почек
- Г. конечностей

55. АГЕНЕЗИЯ МОЗОЛИСТОГО ТЕЛА ЧАСТО СОЧЕТАЕТСЯ С
- А. синдромом Денди-Уокера (Dandy-Walker)
  - Б. синдромом Меккеля
  - В. порэнцефалией
  - Г. арахноидальными кистами
56. КИСТЫ СОСУДИСТЫХ СПЛЕТЕНИЙ БОКОВЫХ ЖЕЛУДОЧКОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ДИАГНОСТИРУЮТСЯ ПРИ УЗИ (В НЕДЕЛЯХ)
- А. 12-16
  - Б. 20-28
  - В. 30-34
  - Г. 35-38
57. ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ЛИСЭНЦЕФАЛИИ ЯВЛЯЕТСЯ ОТСУТСТВИЕ
- А. извилин полушарий мозга
  - Б. мозжечка
  - В. серпа мозга
  - Г. зрительных бугров
58. SPINA VIFIDA CYSTICA ПРИ УЗИ ПРЕНАТАЛЬНО ДИФФЕРЕНЦИРУЮТСЯ ОТ SPINA VIFIDA OCCULTA ПО
- А. наличию грыжевого образования в области дефекта позвоночника
  - Б. наличию дефекта позвоночника
  - В. содержанию грыжевого образования
  - Г. размерам и локализации грыжевого образования
59. АРИНИЯ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ
- А. носа
  - Б. ушных раковин
  - В. глазных яблок
  - Г. языка
60. ОБНАРУЖЕНИЕ ВЫРАЖЕННОГО ВОРОТНИКОВОГО ОТЕКА В КОНЦЕ ПЕРВОГО ТРИМЕСТРА БЕРЕМЕННОСТИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О
- А. возможном наличии хромосомных aberrаций
  - Б. возможном расщеплении позвоночника
  - В. возможном наличии опухоли шейной области
  - Г. нормальной анатомии эмбриона
61. ТИПИЧНЫМ ДЛЯ КИСТОЗНОЙ ГИГРОМЫ ШЕИ ПРИ УЗИ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ СТРОЕНИЕ
- А. многокамерное
  - Б. однокамерное
  - В. солидное
  - Г. кистозно-солидное
62. ПРЕНАТАЛЬНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖИ
- А. возможна после 12 недель беременности
  - Б. невозможна
  - В. возможна только в 3 триместре беременности
  - Г. возможна только во 2 триместре беременности
63. ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ СЕРДЦА ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ СКАНИРОВАНИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПЛОДА В СЛУЧАЕ ЕГО ГОЛОВНОГО ПРЕДЛЕЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ КВАДРАНТ
- А. передне-левый

- Б. передне-правый
- В. задне-правый
- Г. задне-левый

64. ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ СРЕЗОМ СЕРДЦА ПЛОДА, ИЗУЧАЕМОГО ПРИ СКРИНИНГОВОМ УЗИ, ЯВЛЯЕТСЯ СРЕЗ

- А. четырехкамерный
- Б. по короткой оси левого желудочка
- В. через легочный ствол
- Г. через дугу аорты

65. ОСЬ СЕРДЦА ПЛОДА В НОРМЕ РАСПОЛАГАЕТСЯ К САГИТТАЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПОД УГЛОМ ПРИМЕРНО (В ГРАДУСАХ)

- А. 30
- Б. 10
- В. 120
- Г. 90

66. ПЕРИКАРДИАЛЬНЫМ ВЫПОТОМ У ПЛОДА СЧИТАЕТСЯ ГИПОЭХОГЕННАЯ ЗОНА МЕЖДУ ПЕРИКАРДОМ И МИОКАРДОМ ТОЛЩИНОЙ СВЫШЕ (В ММ)

- А. 2
- Б. 4
- В. 5
- Г. 6

67. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ДЕФЕКТА МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

- А. возможна всегда
- Б. невозможна
- В. возможна только в случае обширного перимембранозного дефекта
- Г. возможна только при дилатации обоих желудочков

68. К ПРЕНАТАЛЬНЫМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ АНОМАЛИИ ЭБШТЕЙНА ОТНОСЯТ

- А. смещение створок трикуспидального клапана вглубь правого желудочка и большое правое предсердие
- Б. одножелудочковое сердце с двумя атриовентрикулярными клапанами
- В. коарктацию аорты в сочетании с дефектом межжелудочковой перегородки
- Г. выраженную гипоплазию или отсутствие миокарда правого желудочка

69. ДЕКСТРОКАРДИЯ У ПЛОДА ЧАЩЕ ВСЕГО ОБУСЛОВЛЕНА

- А. диафрагмальной грыжей
- Б. транспозицией магистральных сосудов
- В. аномальным впадением легочных вен
- Г. атрезией пищевода

70. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩЕЙСЯ ОПУХОЛЬЮ СЕРДЦА ПЛОДА ЯВЛЯЕТСЯ

- А. рабдомиома
- Б. перикардальная тератома
- В. фиброма
- Г. миксома

71. ЛЕГКИЕ ПЛОДА ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ УЗИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ \_\_\_\_\_ ЭХОСТРУКТУРОЙ

- А. однородной
- Б. неоднородной
- В. кистозно-солидной

Г. кистозной

72. ПРИ ЭХОГРАФИИ У ПЛОДА ДЛЯ ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖИ ЯВЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРНЫМ

- А. смещение сердца с визуализацией органов брюшной полости в грудной клетке
- Б. только визуализация органов брюшной полости в грудной клетке
- В. только смещение сердца
- Г. смещение печени и сердца

73. БРОНХОГЕННАЯ КИСТА ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ В ВИДЕ ОБРАЗОВАНИЯ С \_\_\_\_\_ СТРУКТУРОЙ

- А. кистозной
- Б. кистозно-солидной
- В. гиперэхогенной
- Г. гипоехогенной

74. ДЛЯ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА БЕЗ ТРАХЕОПИЩЕВОДНОГО СВИЩА ХАРАКТЕРНО

- А. многоводие
- Б. маловодие
- В. нормальное количество околоплодных вод
- Г. нормальное количество околоплодных вод или маловодие

75. ДЛЯ АТРЕЗИИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ПЛОДА ПРИ УЗИ ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ

- А. симптома двойного пузыря в брюшной полости
- Б. расширения петель толстой кишки
- В. асцита
- Г. маловодия

76. ПРЕНАТАЛЬНО-ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ГАСТРОШИЗИСА ЯВЛЯЕТСЯ

- А. эвентрация органов брюшной полости без грыжевого мешка
- Б. увеличение размеров желудка
- В. уменьшение размеров желудка
- Г. эвентрация органов брюшной полости в грыжевом мешке

77. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПОЧЕК ПЛОДА ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ЭХОГРАФИИ ОБЯЗАТЕЛЬНА С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛЬ

- А. 16
- Б. 12
- В. 20
- Г. 24

78. МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ ПЛОДА ВИЗУАЛИЗИРУЕТСЯ ПРИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ЭХОГРАФИИ С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛЬ

- А. 10
- Б. 12
- В. 14
- Г. 20

79. ОТСУТСТВИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДКА ПЛОДА ВО ВТОРОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- А. атрезии пищевода без трахеопищеводной фистулы
- Б. диафрагмальной грыже
- В. кардиоспленическом синдроме
- Г. атрезии толстой кишки

80. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ГИПЕРЭХОГЕННЫХ УВЕЛИЧЕННЫХ ПОЧЕК ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
- А. поликистозной болезни почек инфантильного типа
  - Б. мультикистозной болезни почек
  - В. двустороннего гидронефроза
  - Г. заднего уретрального клапана
81. ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ, ИСКЛЮЧАЮЩИМ НАЛИЧИЕ ВОДЯНКИ ПЛОДА, ЯВЛЯЕТСЯ
- А. гидроцефалия
  - Б. гидроторакс
  - В. гидроперикард
  - Г. асцит
82. ЭХОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ АСЦИТА ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ АНЭХОГЕННОГО ПРОСТРАНСТВА В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПЛОДА ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ (В ММ)
- А. 5
  - Б. 1
  - В. 3
  - Г. 4
83. УТОЛЩЕННАЯ ПЛАЦЕНТА ЯВЛЯЕТСЯ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ВОДЯНКИ ПЛОДА ТОЛЬКО В СОЧЕТАНИИ С
- А. подкожным отеком, гидротораксом или асцитом
  - Б. отеком
  - В. гидротораксом
  - Г. многоводием
84. ДЛЯ АХОНДРОГЕНЕЗА ХАРАКТЕРЕН \_\_\_\_\_ ТИП УКРОЧЕНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ
- А. микромелический
  - Б. ризомелический
  - В. мезомелический
  - Г. акромелический
85. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ТИПОМ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. дихориальный, диамниотический
  - Б. монохориальный, моноамниотический
  - В. дихориальный, моноамниотический
  - Г. монохориальный, диамниотический
86. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ТИПОМ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. дихориальный, диамниотический
  - Б. монохориальный, моноамниотический
  - В. дихориальный, моноамниотический
  - Г. монохориальный, диамниотический
87. ВЫЯВЛЕНИЕ ОДНОЙ ПЛАЦЕНТЫ И АМНИОТИЧЕСКОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СООТВЕТСТВУЕТ \_\_\_\_\_ ТИПУ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ
- А. монохориальному, диамниотическому
  - Б. монохориальному, моноамниотическому
  - В. дихориальному, моноамниотическому
  - Г. дихориальному, диамниотическому
88. ПИГОПАГИ ДИАГНОСТИРУЮТСЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕРАЗДЕЛЕНИЯ БЛИЗНЕЦОВ В \_\_\_\_\_ ОБЛАСТИ
- А. ягодичной
  - Б. краниальной



- В. торакальной
- Г. абдоминальной

89. КРАНИОПАГИ ДИАГНОСТИРУЮТСЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕРАЗДЕЛЕНИЯ БЛИЗНЕЦОВ В \_\_\_\_\_ ОБЛАСТИ

- А. краниальной
- Б. торакальной
- В. абдоминальной
- Г. ягодичной

90. ОМФАЛОПАГИ ДИАГНОСТИРУЮТСЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕРАЗДЕЛЕНИЯ БЛИЗНЕЦОВ В \_\_\_\_\_ ОБЛАСТИ

- А. абдоминальной
- Б. ягодичной
- В. краниальной
- Г. торакальной

91. СИНДРОМ АКАРДИИ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ \_\_\_\_\_ ТИПЕ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

- А. монохориальном, диамниотическом
- Б. дихориальном, моноамниотическом
- В. дихориальном, диамниотическом
- Г. монохориальном, моноамниотическом

92. ЭХОСТРУКТУРА КРЕСТЦОВО-КОПЧИКОВОЙ ТЕРАТОМЫ МОЖЕТ БЫТЬ

- А. кистозная, солидная, кистозно-солидная и солидно-кистозная
- Б. солидная, кистозно-солидная и солидно-кистозная
- В. кистозно-солидная и солидно-кистозная
- Г. кистозная и солидная

93. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛА ПЛОДА ПРИ УЗИ ВОЗМОЖНО С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ

- А. 12-14
- Б. 8-10
- В. 18-20
- Г. 15-17

94. ВЕДУЩИМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. обнаружение плодного яйца вне области тела матки
- Б. появление жидкости в позадиматочном пространстве
- В. увеличение передне-заднего размера тела матки
- Г. увеличение толщины М-эхо свыше 15 мм

95. ВЕДУЩИМ ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА ЯВЛЯЕТСЯ

- А. отсутствие сердечной деятельности
- Б. отсутствие двигательной активности плода
- В. деформация костей черепа
- Г. маловодие

96. К ФЕТОМЕТРИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ, ЯВЛЯЮЩИМСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ДЛЯ УЗИ, ОТНОСЯТ

- А. бипариетальный размер, окружность головы, окружность живота или его средний диаметр, длину бедренной кости
- Б. бипариетальный размер головки, передне-задний размер живота
- В. передне-задний размер живота, длину бедренной кости

Г. бипариетальный размер головки, длину бедренной кости

97. ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ОБСТРУКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ПЛОДА ПРИ ЭХОГРАФИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. расширение мочевых путей проксимальнее места обструкции
- Б. сужение мочевых путей выше места обструкции
- В. сужение мочевых путей ниже места обструкции
- Г. многоводие

98. ЭХОГРАФИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ВОДЯНКИ ПЛОДА ЯВЛЯЮТСЯ

- А. многоводие, выраженный подкожный отек, увеличение толщины плаценты, асцит, гидроторакс, гидроперикард
- Б. многоводие и выраженный подкожный отек
- В. многоводие, выраженный подкожный отек, увеличение толщины плаценты
- Г. увеличение толщины плаценты, асцит, гидроторакс, гидроперикард

99. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ВОРСИНЧАТОГО ХОРИОНА ВОЗМОЖНА С \_\_\_\_\_ НЕДЕЛИ БЕРЕМЕННОСТИ

- А. 7-8
- Б. 3-4
- В. 5
- Г. 1-2

100. ЭХОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКИ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. образование ретроплацентарной гематомы
- Б. предлежание плаценты
- В. многоводие
- Г. истончение плаценты

## **ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ НА ОЦЕНКУ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ**

проверяемые индикаторы компетенции –

ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6, ПК-7

### **Задание 1**

1. Выполнение ультразвукового исследования печени. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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.

Ассиметрии кровотоков по сонным артериям не выявлено.

Заключение:

А. поражение плечевого ствола

Б. поражение I сегмента подключичной артерии

В. поражение II сегмента подключичной артерии

### **Задание 2**

1. Выполнение ультразвукового исследования желчного пузыря. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 3**

1. Выполнение ультразвукового исследования внутри- и внепеченочных желчевыводящих протоков. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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. кровоток отсутствовал

В. низкоамплитудный фазный кровоток. Проба Вальсальвы отрицательная

### **Задание 4**

1. Выполнение ультразвукового исследования поджелудочной железы. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### Задание 5

1. Выполнение ультразвукового исследования желудка. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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: кровоток 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

### Задание 6

1. Выполнение ультразвукового исследования кишечника. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. У больного 62 лет в течении последнего года отмечается перемежающаяся хромота; через каждые 300 - 400 метров он вынужден останавливаться из-за боли 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: кровоток 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

### Задание 7

1. Выполнение ультразвукового исследования почек. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### Задание 8

1. Выполнение ультразвукового исследования мочевого пузыря. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. У больного 30 лет три месяца назад появилась перемежающаяся хромота: через каждые 100 метров он вынужден был останавливаться из - за боли 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: кровоток по артериям голени низкоамплитудный, коллатерального типа, на подколенной артерии - магистрально - измененный кровоток 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.

### Задание 9

1. Выполнение ультразвукового исследования предстательной железы. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### Задание 10

1. Выполнение ультразвукового исследования органов мошонки. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 11**

1. Выполнение ультразвукового исследования надпочечников. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 12**

1. Выполнение ультразвукового исследования щитовидной железы. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 13**

1. Выполнение ультразвукового исследования молочных желез. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. При тетраде Фалло методом ЭХОКГ выявляется:

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

#### **Задание 14**

1. Выполнение ультразвукового исследования анатомической группы лимфатических узлов. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

#### **Задание 15**

1. Выполнение ультразвукового исследования глаз. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

#### **Задание 16**

1. Выполнение ультразвукового исследования щитовидной железы. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 17**

1. Выполнение ультразвукового исследования сердца. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 18**

1. Выполнение ультразвукового исследования — доплерографии сосудов шеи. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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 фибroadеномой молочной железы

Б. раком и фибroadеномой

В. отечно - инфильтративной формой рака и острым маститом

### **Задание 19**

1. Выполнение ультразвукового исследования — доплерографии сосудов головного мозга. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 20**

1. Выполнение ультразвукового исследования — доплерографии сосудов верхних конечностей. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 21**

1. Выполнение ультразвукового исследования — доплерографии сосудов нижних конечностей. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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. уретоцеле
- Г. нагноившейся кисты урахуса
- Д. хронического цистита

### **Задание 22**

1. Выполнение ультразвукового исследования — доплерографии сосудов брюшной полости. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 23**

1. Выполнение ультразвукового исследования — доплерографии сосудов почек. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 24**

1. Выполнение ультразвукового исследования тазобедренных суставов. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 25**

1. Выполнение ультразвукового исследования коленных суставов. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.
2. 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 почки;
  - Г. Не исключает наличия очень мелкого конкремента в мочеточнике
  - Д. Ультразвуковые данные не исключают наличие мочекаменного конкремента

### **Задание 26**

1. Выполнение ультразвукового исследования локтевых суставов. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.
2. 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

### **Задание 27**

1. Выполнение ультразвукового исследования суставов кисти. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.
2. Выявляемое во время диспансеризации при ультразвуковом исследовании, стабильное во времени, содержащее жидкость образование, прилегающее к нижней, латеральной или медиальной стенке желчного пузыря, имеющее тонкие 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

### Задание 28

1. Выполнение ультразвукового исследования суставов стопы. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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. хронического холецистита, аденомиоматоза, холестероза желчного пузыря, рака желчного пузыря, желчнокаменной болезни

### Задание 29

1. Выполнение ультразвукового исследования головного мозга. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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 гипозоногенная; 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

### Задание 30

1. Выполнение ультразвукового исследования матки. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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 гипозоногенный 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.

### Задание 31

1. Выполнение ультразвукового исследования яичников. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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. пресинусоидальную
- Б. синусоидальную
- В. постсинусоидальную

### **Задание 32**

1. Выполнение ультразвукового исследования маточных труб. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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

### **Задание 33**

1. Выполнение ультразвукового исследования I триместре беременности. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. У больной, перенесшей лапароскопическую холицистэктомию, через 3 месяца после операции появилась лихорадка, ускорение СОЭ, лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом.

При абдоминальном ультразвуковом исследовании в правой доле печени выявлено гипозоногенное 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

### **Задание 34**

1. Выполнение ультразвукового исследования II триместре беременности. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

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

### **Задание 35**

1. Выполнение ультразвукового исследования III триместре беременности. Оформление протокола эхографического исследования. Выдача рекомендаций по дальнейшей тактике ведения пациента.

2. 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 - фетопrotein) 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

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ (КЕЙСЫ)**

проверяемые индикаторы компетенции –

ОПК-4.1; ОПК-4.2, ОПК-4.3; ОПК-7.1, ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1.

### **Ситуационная задача 1**

Пациентка 25 лет обратилась к участковому терапевту.

#### **Жалобы**

На выраженную раздражительность, потливость, нарушение сна, приступы тахикардии и повышения артериального давления.

#### **Анамнез заболевания**

Жалобы беспокоят в течении последнего месяца, когда после возвращения с отдыха на море появились вышеуказанные жалобы.

#### **Анамнез жизни**

Ранее наблюдалась у эндокринолога и терапевта с узловым зобом щитовидной железы, без изменений её эндокринной функции.


#### **Объективный статус**

*Без особенностей.*

### **ЗАДАНИЯ**

#### **МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>ЗАДАНИЕ № 1</b> | Метод лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, основан на принципе |
|--------------------|---|

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           |  |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | тормозного волнового излучения  |
| Дистрактор 2              | регистрации инфракрасного излучения   |
| Дистрактор 3              | методе магнитного резонанса   |
| Дистрактор 4              | эхолокации  |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 2</b>        | Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является      |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | М-режим   |
| Дистрактор 2              | доплерография   |
| Дистрактор 3              | эластография  |
| Дистрактор 4              | В-режим (серошкальный)  |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>        | На сонограмме изображена _____ железа   |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | паращитовидная  |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Дистрактор 2                    | предстательная   |
| Дистрактор 3                    | поджелудочная  |
| Дистрактор 4                    | щитовидная   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Нормальная эхогенность щитовидной железы представлена                                |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | зонами диффузного повышения эхоплотности   |
| Дистрактор 2                    | зонами диффузного снижения эхоплотности  |
| Дистрактор 3                    | крупнозернистой неоднородной   |
| Дистрактор 4                    | зернистой однородной эхо-структурой и гипоехогенна по отношению к окружающим мышцам. |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>              | <i>Сканирование щитовидной железы обычно осуществляется в положении</i>              |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | стоя   |
| Дистрактор 2                    | лежа на правом боку  |
| Дистрактор 3                    | лежа на спине, с опущенным подбородком   |
| Дистрактор 4                    | лежа на спине, с подложенным под плечевой пояс валиком и выгнутой шеей               |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>              | При ультразвуковом исследовании щитовидной железы оцениваются:                       |
| Количество верных ответов       | 4  |
| Дистрактор 1                    | Расположение, размеры, контуры, форма, эхоструктура                                  |
| Дистрактор 2                    | взаимоотношение с окружающими структурами  |
| Дистрактор 3                    | внутриорганные изменения   |
| Дистрактор 4                    | состояние регионарных зон лимфооттока  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>                  | При повышении функции щитовидной железы при цветовом доплеровском картировании кровотока:   |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | ослаблен  |
| Дистрактор 2                        | не изменен  |
| Дистрактор 3                        | не регистрируется   |
| Дистрактор 4                        | усилен  |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>                   |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>                  | На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать заключение о наличии у пациента _____ щитовидной железы  |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | медулярного рака  |
| Дистрактор 2                        | аденомы   |
| Дистрактор 3                        | узловой гиперплазии   |
| Дистрактор 4                        | кисты (кистозной трансформации)   |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
| <b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА</b> |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>                  | Отличительными признаками истинной кисты (с эпителиальной выстилкой и «псевдокисты» кистозной трансформации   |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | имеют место большое количество гиперэхогенных включений   |
| Дистрактор 2                        | обеднение кровотока в щитовидной железе, при увеличении её размеров.  |
| Дистрактор 3                        | повышение эхогенности, снижение скорости кровотока.   |
| Дистрактор 4                        | При кистозной трансформации: имеют большие размеры, развиваются при зобе, аденоме, или других опухолях в результате кровоизлияния внутрь патологического образования. |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>                 | Максимальная систолическая скорость кровотока в сосудах щитовидной железы при остром тиреоидите достигает:  |
| Количество верных                   | 1   |



|                           |  |
|---------------------------|--|
| ответов                   |  |
| Дистрактор 1              | 1-10 см/с  |
| Дистрактор 2              | 20-40 см/с   |
| Дистрактор 3              | 60-80 см/с   |
| Дистрактор 4              | 80-120 см/с  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>  |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>       | Формула для расчета объема доли щитовидной железы:                             |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | ширина доли* высота доли*перешеек*0.479  |
| Дистрактор 2              | длина доли* ширина доли*перешеек* 0.479  |
| Дистрактор 3              | длина доли*ширина доли* высота доли* перешеек* 0.479                           |
| Дистрактор 4              | Длина доли*ширина доли * высота доли* 0.479                                    |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | УЗИ щитовидной железы проводится с использованием линейного датчика с частотой |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | 3-5 МГц  |
| Дистрактор 2              | 8 МГц  |
| Дистрактор 3              | 12 МГц   |
| Дистрактор 4              | 5-10 МГц   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |

### Ситуационная задача 2

#### **Ситуация**

Пациент 46 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на боли, дискомфорт в области правого подреберья, усиливающиеся после приема пищи

#### **Жалобы**

Боли, дискомфорт в области правого подреберья, усиливающиеся после приема пищи

**Анамнез заболевания**

Длительно (более 1,5 лет) беспокоят боли и дискомфорт в правом подреберье. За медицинской помощью ранее не обращался.


**Анамнез жизни**

Без особенностей.

**Объективный статус**

Живот увеличен за счет ПЖК, отмечается болезненность при пальпации в правом подреберье

**ЗАДАНИЯ**

| <b>МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ</b> |   |
|--|---|
| <b>ЗАДАНИЕ № 1</b>                           | <p>Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является</p>  |
| Количество верных ответов                    | 1   |
| Дистрактор 1                                 | рентгенологический метод  |
| Дистрактор 2                                 | компьютерная томография   |
| Дистрактор 3                                 | магнитно-резонансная томография   |
| Дистрактор 4                                 | ультразвуковой метод  |
| Верный ответ                                 |   |
| Обоснование                                  |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 2</b>                           | <p>Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является</p>   |
| Количество верных ответов                    | 1   |
| Дистрактор 1                                 | М-режим   |
| Дистрактор 2                                 | 3D - режим  |
| Дистрактор 3                                 | эластография  |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Дистрактор 4                    | В-режим (серошкальный)   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>              | На сонограмме изображен(-на; -ны)  |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | Правая доля щитовидной железы  |
| Дистрактор 2                    | Селезенка  |
| Дистрактор 3                    | Яичник   |
| Дистрактор 4                    | Печень с желчным пузырём   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Эхогенность печени - ____; эхогенность желчного пузыря - _____   |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | Повышена, гипоэхогенный  |
| Дистрактор 2                    | Понижена с гиперэхогенными включениями; анэхогенный  |
| Дистрактор 3                    | Однородная, гиперэхогенный   |
| Дистрактор 4                    | Гипоэхогенная; анэхогенный с гиперэхогенными стенками  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>              | Нормальные размеры желчного пузыря при ультразвуковом исследовании составляют: _____ мм длина, менее _____ мм поперечник, _____ мм ширина стенки |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | 20-100; менее 10; 1-1,2  |
| Дистрактор 2                    | 120-180; менее 15; 0,5-1,5   |
| Дистрактор 3                    | 40; менее 20; 1  |
| Дистрактор 4                    | 60-100; менее 30; 1,5-3  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |


|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>        | Сканирование желчного пузыря обычно осуществляется в положении   |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | лёжа на спине, на правом боку  |
| Дистрактор 2              | на животе  |
| Дистрактор 3              | Лежа на спине и стоя   |
| Дистрактор 4              | лёжа на спине, на левом боку   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>        | Неизмененный желчный пузырь на эхограмме _____ генный с _____ эхогенными стенками  |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | гипо- ; гипо-  |
| Дистрактор 2              | гипер- ; ан-   |
| Дистрактор 3              | ан - ; гипо-   |
| Дистрактор 4              | ан- ; гипер-   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>        | Структура образования на сонограмме _____ эхогенная  |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | гипо-  |
| Дистрактор 2              | ан-  |
| Дистрактор 3              | изо-   |
| Дистрактор 4              | гипер-   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>        | На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать заключение о наличии у пациента _____ желчного пузыря |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | кисты  |
| Дистрактор 2              | полипа   |
| Дистрактор 3              | Неоднородного осадка   |
| Дистрактор 4              | конкремента  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>       | Окончательный диагноз можно выставить после проведения                                 |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | пункционной биопсии  |
| Дистрактор 2              | рентгенологического исследования   |
| Дистрактор 3              | позитронной томографии   |
| Дистрактор 4              | ультразвукового исследования   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>       | УЗИ желчного пузыря проводится с использованием конвексного датчика частотой _____ МГц |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | 5-10   |
| Дистрактор 2              | 10-12  |
| Дистрактор 3              | 12-16  |
| Дистрактор 4              | 3,5-5  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | Дальнейшей тактикой является _____   |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | Проведение МРТ ОБП   |
| Дистрактор 2              | Экстренная госпитализация в стационар  |
| Дистрактор 3              | Проведение эластографии  |
| Дистрактор 4              | Консультация хирурга с целью решения вопроса об оперативном вмешательстве;             |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |

### Ситуационная задача 3

Пациентка 40 лет самостоятельно обратилась к гинекологу по месту жительства для обследования. При бимануальном исследовании в области правых придатков пальпируется объемное образования, подвижное, вызывающее дискомфорт при пальпации. Направлена на ультразвуковое исследование

#### ЗАДАНИЯ

| МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ |   |
|---------------------------------------|---|
| ЗАДАНИЕ № 1                           | <p>Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является</p>  |
| Количество верных ответов             | 1   |
| Дистрактор 1                          | рентгенологический метод  |
| Дистрактор 2                          | компьютерная томография   |
| Дистрактор 3                          | магнитно-резонансная томография   |
| Дистрактор 4                          | ультразвуковой метод  |
| Верный ответ                          |   |
| Обоснование                           |   |
| ЗАДАНИЕ № 2                           | Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является  |
| Количество верных ответов             | 1   |
| Дистрактор 1                          | М-режим   |
| Дистрактор 2                          | доплерография   |
| Дистрактор 3                          | эластография  |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Дистрактор 4                    | В-режим (серошкальный)  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>              | На сонограмме изображены _____  |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | Селезенка и почка   |
| Дистрактор 2                    | Печень и почка  |
| Дистрактор 3                    | Лимфузлы  |
| Дистрактор 4                    | Матка и видоизмененный яичник   |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Какой доступ используется при данном исследовании   |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | Трансвагинальный  |
| Дистрактор 2                    | Трансректальный   |
| Дистрактор 3                    | Трансперинеальный   |
| Дистрактор 4                    | Трансабдоминальный  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>              | Структура образования на сонограмме является:   |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Обоснование                     | <u>В большинстве случаев содержимое эндометриондной кисты яичника характеризуется повышенной эхогенностью, мелкодисперсной взвесью (Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т. Т. 5 Ультразвуковая диагностика заболеваний молочных желез и мягких тканей / под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 159).</u> |
| Дистрактор 1                    | гипоэхогенной   |
| Дистрактор 2                    | анэхогенной   |
| Дистрактор 3                    | изоэхогенной  |
| Дистрактор 4                    | гетерогенной  |
| Верный ответ                    |   |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Обоснование                         |   |
|                                     |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>                  | На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать заключение о наличии у пациентки _____ |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | Тератомы  |
| Дистрактор 2                        | Простой кисты   |
| Дистрактор 3                        | Рака яичника  |
| Дистрактор 4                        | Эндометриоидной кисты   |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
|                                     |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>                  | Какой категории O-RADS соответствует данное образование   |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | 1   |
| Дистрактор 2                        | 5   |
| Дистрактор 3                        | 4   |
| Дистрактор 4                        | 2   |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
|                                     |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>                  | Сколько категорий имеет O-RADS:   |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | 7   |
| Дистрактор 2                        | 3   |
| Дистрактор 3                        | 10  |
| Дистрактор 4                        | 5   |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
|                                     |   |
| <b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА</b> |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>                  | Дифференциальную диагностику необходимо проводить с   |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | Внематочной беременностью   |



|                           |  |
|---------------------------|--|
| Дистрактор 2              | Простой кистой   |
| Дистрактор 3              | Зрелым фолликулом  |
| Дистрактор 4              | Опухолью   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>       | Спереди матки и яичника находится _____  |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | Прямая кишка   |
| Дистрактор 2              | Подвздошная артерия  |
| Дистрактор 3              | Брюшная стенка   |
| Дистрактор 4              | Мочевой пузырь   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>  |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>       | Особенности при подготовке к ультразвуковому исследованию органов малого таза трансабдоминально: |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | Натошак  |
| Дистрактор 2              | Опорожненный мочевой пузырь  |
| Дистрактор 3              | Особая подготовка не требуется.  |
| Дистрактор 4              | Наполненный мочевой пузырь   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | Доступом при проведении УЗИ женских половых органов является                                     |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | Только трансвагинальным  |
| Дистрактор 2              | трансперинеальным  |
| Дистрактор 3              | Только трансабдоминальным  |
| Дистрактор 4              | Сочетание трансабдоминального и трансвагинального  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |

#### Ситуационная задача 4

Пациентка 28 лет самостоятельно обратилась в поликлинику по месту жительства для обследования.

#### **Жалобы**

Без жалоб.

#### **Анамнез заболевания**

Врач гинеколог обнаружил пальпируемое образование в левой молочной железе. Направлена на УЗИ молочных желез для дополнительного обследования.

#### **Анамнез жизни**


Без особенностей.

#### **Объективный статус**

Без особенностей.

#### **ЗАДАНИЯ**

#### **МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>ЗАДАНИЕ № 1</b>        | Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является<br> |
|                           | 1  |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | рентгенологический метод   |
| Дистрактор 2              | компьютерная томография  |
| Дистрактор 3              | магнитно-резонансная томография  |
| Дистрактор 4              | ультразвуковой метод   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>ЗАДАНИЕ № 2</b>              | Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является   |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Верный ответ                    | В-режим (серошкальный)   |
| Обоснование                     | Методика УЗИ, позволяющая получить двухмерные серошкальные изображения анатомических структур в масштабе реального времени (Лучевая диагностика: учебник / [Г.Е. Труфанов и др.]; под ред. Г.Е. Труфанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – С. 54). |
| Дистрактор 1                    | М-режим  |
| Дистрактор 2                    | доплерография  |
| Дистрактор 3                    | эластография   |
| Дистрактор 4                    |  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>              | На сонограмме изображена _____ железа  |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | поджелудочная  |
| Дистрактор 2                    | щитовидная   |
| Дистрактор 3                    | предстательная   |
| Дистрактор 4                    | молочная   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Эхоструктура молочной железы   |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | неоднородная   |
| Дистрактор 2                    | понижена   |
| Дистрактор 3                    | однородная   |
| Дистрактор 4                    | не изменена  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>        | Эхографическим признакам патологического участка в левой молочной железе соответствует описание   |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | одиночное неправильной формы образование с нечеткими, неровными контурами, неоднородной эхоструктурой   |
| Дистрактор 2              | одиночное овальной формы образование с кальцинатами, неровными контурами, признаками инфильтрирующего роста   |
| Дистрактор 3              | одиночное округлое образование с четкими ровными контурами, однородной внутренней эхоструктурой   |
| Дистрактор 4              | одиночное округлое образование с четкими ровными контурами, умеренно неоднородной за счет гипо-, ан- и изоэхогенных участков различной формы и размеров |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>        | Структура образования на сонограмме ____ эхогенная  |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | изо-  |
| Дистрактор 2              | ан-   |
| Дистрактор 3              | гипер-  |
| Дистрактор 4              | гипо-   |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>        | По классификации BI-RADS данное образование относится к категории:  |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | 2   |
| Дистрактор 2              | 3   |
| Дистрактор 3              | 5   |
| Дистрактор 4              | 4   |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>         |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>        | Окончательный диагноз можно выставить после проведения  |
| Количество верных ответов | 1   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Дистрактор 1                        | динамического наблюдения   |
| Дистрактор 2                        | компьютерной томографии  |
| Дистрактор 3                        | рентгенологического исследования   |
| Дистрактор 4                        | биопсии  |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
| <b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>                  | Дифференциальную диагностику необходимо проводить с                                    |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | маститом   |
| Дистрактор 2                        | кистой   |
| Дистрактор 3                        | злокачественной опухолью   |
| Дистрактор 4                        | опухолью   |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>                 | К предраковым состояниям относят изменения молочных желез, представленные _____ формой |
| Дистрактор 1                        | узловой; мастита   |
| Дистрактор 2                        | диффузной; фиброзно-кистозной мастопатии   |
| Дистрактор 3                        | диффузной; мастита   |
| Дистрактор 4                        | узловой; фиброзно-кистозной мастопатии   |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
| <b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>            |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>                 | УЗИ молочных желез проводится с использованием линейного датчика частотой _____ МГц    |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | 8  |
| Дистрактор 2                        | 3,5-5  |
| Дистрактор 3                        | 12   |
| Дистрактор 4                        | 5-13   |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | Сканирование молочных желез обычно осуществляется в положении |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | стоя, с запрокинутыми руками за голову                        |
| Дистрактор 2              | лёжа на спине, на левом боку                                  |
| Дистрактор 3              | лёжа только на левом боку                                     |
| Дистрактор 4              | лёжа на спине, руки за головой                                |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |

### Ситуационная задача 5

Пациент самостоятельно обратился в поликлинику по месту жительства для обследования с профилактической целью.

#### Жалобы

Не предъявляет.

#### Анамнез заболевания

Без особенностей.

#### Анамнез жизни

Без особенностей.

#### Объективный статус

При объективном обследовании и по результатам лабораторных исследований патологии не выявлено

### ЗАДАНИЯ

#### МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>ЗАДАНИЕ № 1</b>        | Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является   |
|                           |  |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | рентгенологический метод   |
| Дистрактор 2              | компьютерная томография  |
| Дистрактор 3              | магнитно-резонансная томография  |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Дистрактор 4                    | ультразвуковой метод  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 2</b>              | Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является  |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | М-режим   |
| Дистрактор 2                    | 3D - режим  |
| Дистрактор 3                    | эластография  |
| Дистрактор 4                    | В-режим (серошкальный)  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>              | На сонограмме изображена  |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | печень с желчными протоками   |
| Дистрактор 2                    | поджелудочная железа  |
| Дистрактор 3                    | селезенка   |
| Дистрактор 4                    | почка   |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Эхогенность почек в норме   |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | повышена  |
| Дистрактор 2                    | понижена  |
| Дистрактор 3                    | однородная  |
| Дистрактор 4                    | гипоэхогенная паренхима и гиперэхогенная центральная часть  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>              | Нормальные размеры почек при ультразвуковом исследовании составляют < _____ см продольной размер, < _____ см толщина паренхимы, < _____ см поперечный размер. |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | 9; 5; 2   |
| Дистрактор 2                    | 11; 9; 4  |
| Дистрактор 3                    | 13; 4; 6  |
| Дистрактор 4                    | 12; 1.5-2.5; 5-6см  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>        | Сканирование почек обычно осуществляется в положении                         |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | лежа на животе   |
| Дистрактор 2              | на левом боку  |
| Дистрактор 3              | стоя   |
| Дистрактор 4              | лѐжа на спине, на правом и левом боку, на животе.                            |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>        | Выявляемые при УЗИ кисты почки локализуются в _____                          |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | вне почки  |
| Дистрактор 2              | в мозговом слое  |
| Дистрактор 3              | в корковом слое  |
| Дистрактор 4              | почечном синусе  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>        | Эхографически простая киста является _____ эхогенной                         |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | гипо-  |
| Дистрактор 2              | гипер-   |
| Дистрактор 3              | изо-   |
| Дистрактор 4              | ан-  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>        | Патогномоничным признаком простой кисты является                             |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | акустическая тень  |
| Дистрактор 2              | реверберация   |
| Дистрактор 3              | конкремент   |
| Дистрактор 4              | Дистальное псевдоусиление эхосигнала   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>       | Признаком инципирования кисты при УЗИ является                               |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | дистальное псевдоусиление эхосигнала   |
| Дистрактор 2              | тонкая стенка  |
| Дистрактор 3              | анэхогенное содержимое   |
| Дистрактор 4              | нечеткость контуров стенок   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>       | УЗИ почек проводится с использованием конвексного датчика частотой _____ МГц |



|                           |   |
|---------------------------|---|
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | 5-10  |
| Дистрактор 2              | 10-12   |
| Дистрактор 3              | 12-16   |
| Дистрактор 4              | 3,5-5   |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | Простые кисты почек клинически характеризуются __ |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | повышением температуры                            |
| Дистрактор 2              | болевыми синдромом                                |
| Дистрактор 3              | проявлением желтухи                               |
| Дистрактор 4              | Бессимптомным течением                            |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |

#### Ситуационная задача 6

Пациентка 30 лет самостоятельно обратилась в кабинет УЗД для обследования молочных желез.

#### Жалобы

На кровянистые выделения из соска правой молочной железы.

#### Анамнез заболевания

2 дня назад при самостоятельном обследовании молочных желез пациентка обнаружила кровянистые выделения из соска правой молочной железы.

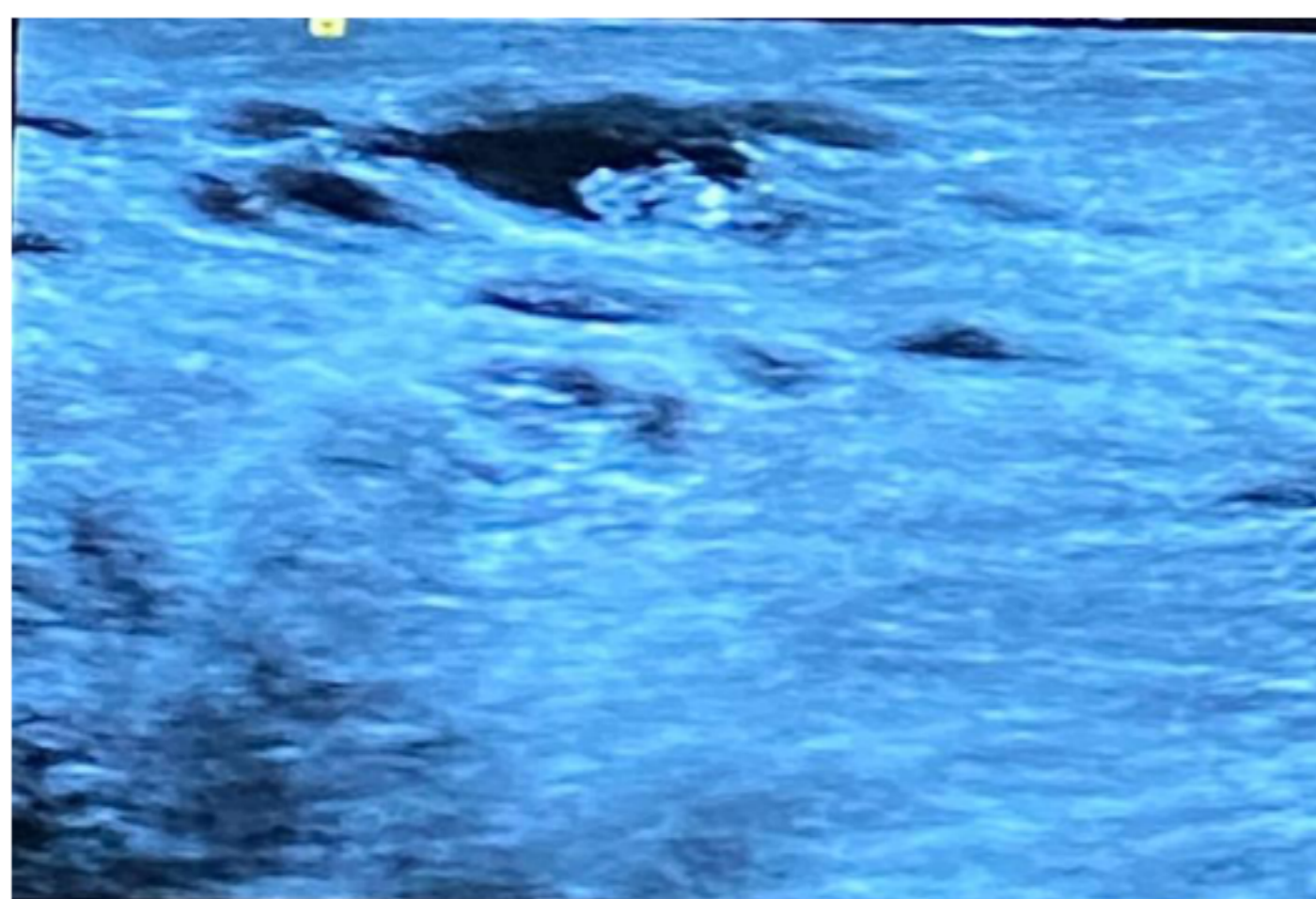
#### Анамнез жизни

У бабушки по отцовской линии- рак молочной железы в 65 лет.

#### Объективный статус

Без особенностей.

#### ИЗОБРАЖЕНИЕ



#### ЗАДАНИЯ

|  |  |
|--|--|
| <b>МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 1</b>                           | Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | магнитно-резонансная томография  |
| Дистрактор 2                    | компьютерная томография  |
| Дистрактор 3                    | рентгенологический метод   |
| Дистрактор 4                    | ультразвуковой метод   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 2</b>              | Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | М-режим  |
| Дистрактор 2                    | доплерография  |
| Дистрактор 3                    | эластография   |
| Дистрактор 4                    | В-режим (серошкальный)   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>              | На сонограмме изображена _____ железа  |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | щитовидная   |
| Дистрактор 2                    | поджелудочная  |
| Дистрактор 3                    | предстательная   |
| Дистрактор 4                    | молочная   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Эхоструктура молочной железы   |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | неоднородная   |
| Дистрактор 2                    | понижена   |
| Дистрактор 3                    | повышена   |
| Дистрактор 4                    | не изменена  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>              | Структура образования на сонограмме является                                   |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | гипоэхогенной  |
| Дистрактор 2                    | анэхогенной  |
| Дистрактор 3                    | изоэхогенной   |
| Дистрактор 4                    | гиперэхогенной   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>                  | Наиболее достоверным вариантом описания области патологических изменений по данным ультразвукового исследования является |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | кистозное образование  |
| Дистрактор 2                        | гиперэхогенное образование с акустической тенью  |
| Дистрактор 3                        | солидное образование с дистальным усилением сигнала  |
| Дистрактор 4                        | гиперэхогенное образование (вероятно два рядом расположенных), определяющееся внутри расширенного протока.               |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>                  | Какого типа эхографического изображения внутрипротоковой папилломы не существует   |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | специфической  |
| Дистрактор 2                        | солидной   |
| Дистрактор 3                        | внутрикистозной  |
| Дистрактор 4                        | синусной   |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>                   |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>                  | На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать заключение о наличии у пациентки молочной железы    |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | внутрикистозной папилломы  |
| Дистрактор 2                        | фиброаденомы   |
| Дистрактор 3                        | карциномы  |
| Дистрактор 4                        | внутрипротоковой папилломы   |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
| <b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>                  | Дифференциальную диагностику необходимо проводить с  |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | кистой   |
| Дистрактор 2                        | раком Педжета  |
| Дистрактор 3                        | внутрипротоковая карцинома in situ   |
| Дистрактор 4                        | фиброаденомой  |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>                 | Главным методом визуализации внутрипротоковых образований является.  |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Верный ответ                        |  |
| Дистрактор 1                        | магнитно-резонансная томография  |
| Дистрактор 2                        | маммография  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Дистрактор 3              | компьютерная томография   |
| Дистрактор 4              | галактография   |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
| <b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>  |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>       | УЗИ молочных желез проводится с использованием линейного датчика частотой _____ МГц |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | 8   |
| Дистрактор 2              | 3,5-5   |
| Дистрактор 3              | 12  |
| Дистрактор 4              | 5-13  |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | Сканирование молочных желез обычно осуществляется в положении                       |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | стоя, с запрокинутыми руками за голову  |
| Дистрактор 2              | лёжа на спине, на левом боку  |
| Дистрактор 3              | лёжа только на левом боку   |
| Дистрактор 4              | лёжа на спине, руки за головой  |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |

**Ситуационная задача 7**

Пациент 30 лет направлен кардиологом для проведения эхокардиографии.

**Жалобы**

Активно не предъявляет.

**Анамнез заболевания**

Обратился впервые, ранее к кардиологу не обращался.

**Анамнез жизни**


Без особенностей.

**Объективный статус**

ЧСС 76 уд./мин., АД 135/80 мм рт.ст., тоны сердца приглушены.

**ЗАДАНИЯ**

|  |  |
|--|--|
| <b>МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 1</b>                           | Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является_____. |

|                           |  |
|---------------------------|--|
|                           |    |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | рентгенологический   |
| Дистрактор 2              | компьютерная томография  |
| Дистрактор 3              | магнитно-резонансная томография  |
| Дистрактор 4              | ультразвуковой   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 2</b>        | Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является ____. |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | М-режим  |
| Дистрактор 2              | доплерография  |
| Дистрактор 3              | 4D режим   |
| Дистрактор 4              | В-режим (серошкальный)   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>        | На сонограмме представлено двухмерное изображение в ____.                            |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | парастернальном сечении по короткой оси левого желудочка                             |
| Дистрактор 2              | субкостальном четырехкамерном сечении  |
| Дистрактор 3              | апикальном пятикамерном сечении  |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Дистрактор 4                    | апикальном четырехкамерном сечении                     |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              |  |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | лежа на правом боку                                    |
| Дистрактор 2                    | лежа на животе   |
| Дистрактор 3                    | лежа на спине  |
| Дистрактор 4                    | лежа на левом боку                                     |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>              | В норме КДР левого желудочка у мужчин составляет ____. |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | <30  |
| Дистрактор 2                    | <150   |
| Дистрактор 3                    | <52  |
| Дистрактор 4                    | ≤58  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>              | В норме толщина МЖП и ЗС ЛЖ у мужчин составляет ____.  |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | 11-13  |
| Дистрактор 2                    | 14-16  |
| Дистрактор 3                    | >16  |
| Дистрактор 4                    | 6-10   |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>              | Некомпактный миокарда характеризуется ____.            |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | дилатацией левого желудочка или бивентрикулярной дилатацией с систолической дисфункцией миокарда           |
| Дистрактор 2                        | гипертрофией стенок левого желудочка с диастолической дисфункцией миокарда                                 |
| Дистрактор 3                        | диастолической дисфункцией, повышенной жесткостью миокарда и уменьшением наполнения желудочков             |
| Дистрактор 4                        | наличием множества трабекул с образованием между ними глубоких межтрабекулярных пространств.               |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
|                                     |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>                  | При подозрении на некомпактный миокард принято измерять ____.  |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | толщину компактного миокарда   |
| Дистрактор 2                        | толщину некомпактного миокарда   |
| Дистрактор 3                        | сумму толщины компактного и некомпактного миокарда   |
| Дистрактор 4                        | отношение толщины стенки левого желудочка к толщине стенки, включая трабекулу                              |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
|                                     |  |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>                   |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>                  | На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать заключение о наличии у пациента ____. |
| Количество верных ответов           | 1  |
| Дистрактор 1                        | гипертрофической кардиомиопатии  |
| Дистрактор 2                        | дилатационной кардиомиопатии   |
| Дистрактор 3                        | рестриктивной кардиомиопатии   |
| Дистрактор 4                        | некомпактного миокарда   |
| Верный ответ                        |  |
| Обоснование                         |  |
|                                     |  |
| <b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>                 | Дифференциальный диагноз некомпактного миокарда НЕ проводят с ____.  |
| Количество верных ответов           | 1  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Дистрактор 1              | избыточной трабекулярностью  |
| Дистрактор 2              | верхушечными тромбами  |
| Дистрактор 3              | верхушечной ГКМП   |
| Дистрактор 4              | дилатационной кардиомиопатией  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
| <b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>  |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>       | УЗИ сердца взрослых проводится с использованием датчика частотой ___ МГц.                |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | 8  |
| Дистрактор 2              | 10   |
| Дистрактор 3              | 15   |
| Дистрактор 4              | около 3 МГц  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | Основным метод диагностики некомпактного миокарда, помимо эхокардиографии, является ___. |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | рентгенография   |
| Дистрактор 2              | коронароангиография  |
| Дистрактор 3              | компьютерная томография  |
| Дистрактор 4              | магнитно-резонансная томография  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |



**Ситуационная задача 8**

Плановое исследование ребенка в 1 месяц

**Жалобы**

Нет.

**Анамнез заболевания**

Без особенностей.

**Анамнез жизни**

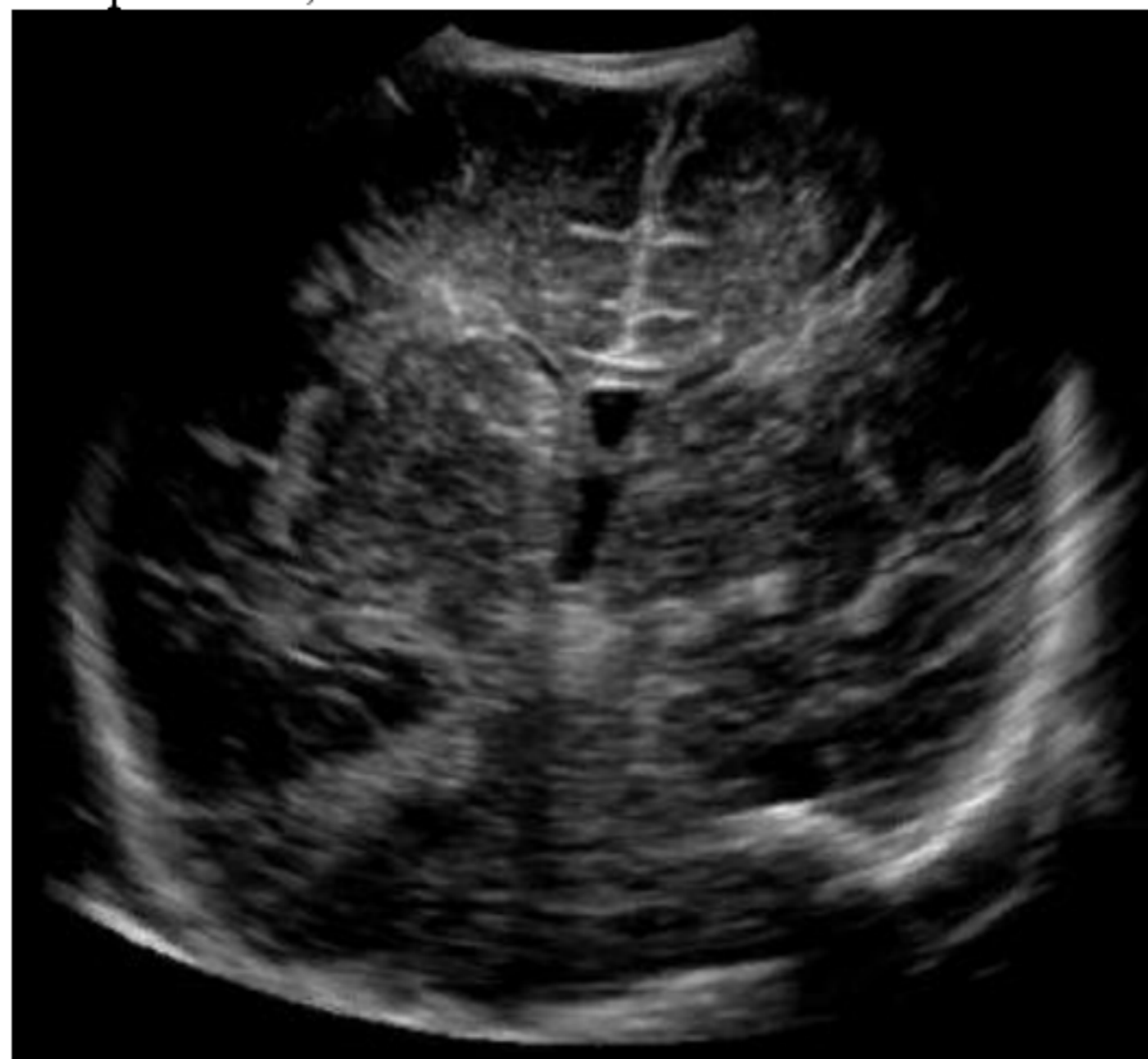
Без особенностей.

**Объективный статус**

Без особенностей.

**ЗАДАНИЯ****МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ****ЗАДАНИЕ № 1**

Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является



Количество верных ответов

1

Дистрактор 1

рентгенологический метод

Дистрактор 2

компьютерная томография

Дистрактор 3

магнитно-резонансная томография

Дистрактор 4

ультразвуковой метод

Верный ответ

Обоснование

**ЗАДАНИЕ № 2**

Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является

Количество верных ответов

1

Дистрактор 1

M-режим

Дистрактор 2

3D - режим

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Дистрактор 3                    | эластография                                   |
| Дистрактор 4                    | В-режим (серошкальный)                         |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>              | На сонограмме изображено                       |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | печень с желчными протоками                    |
| Дистрактор 2                    | левая почка                                    |
| Дистрактор 3                    | сердце   |
| Дистрактор 4                    | Головной мозг                                  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Эхогенность боковых желудочков головного мозга |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | гиперэхогенная                                 |
| Дистрактор 2                    | понижена                                       |
| Дистрактор 3                    | однородная                                     |
| Дистрактор 4                    | анэхогенная                                    |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |
|                                 |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>              | Нормальные размеры III желудочка               |
| Количество верных ответов       | 1  |
| Дистрактор 1                    | более 3 мм                                     |
| Дистрактор 2                    | до 10 мм                                       |
| Дистрактор 3                    | в норме не визуализируется                     |
| Дистрактор 4                    | до 3 мм  |
| Верный ответ                    |  |
| Обоснование                     |  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>        | Плоскость исследования на представленной сонограмме обозначается, как _____                      |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | S3   |
| Дистрактор 2              | 4C   |
| Дистрактор 3              | LAX LV   |
| Дистрактор 4              | F3   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>        | Наружный контур переднего рога бокового желудочка на данной сонограмме представлен _____         |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | таламусом  |
| Дистрактор 2              | мозжечком  |
| Дистрактор 3              | мозолистым телом   |
| Дистрактор 4              | хвостатым ядром  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>        | Полости боковых желудочков и III желудочка сообщаются через _____                                |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | отверстие Мажанди  |
| Дистрактор 2              | Сильвиев водопровод  |
| Дистрактор 3              | сосудистое сплетение   |
| Дистрактор 4              | отверстие Монро  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>        | На основании наличия адекватно выраженных борозд в лобных долях можно сделать заключение о _____ |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | недоношенности   |
| Дистрактор 2              | маловесности   |
| Дистрактор 3              | умственной отсталости  |

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| Дистрактор 4              | доношенности  |  |
| Верный ответ              |   |  |
| Обоснование               |   |  |
|                           |   |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>       | При стандартной чрезродничковой ультрасонографии используются датчики: _____      |  |
| Количество верных ответов | 1   |  |
| Дистрактор 1              | секторный 5 МГц и линейный 3,5 МГц  |  |
| Дистрактор 2              | конвексный 5 МГц и конвексный 3,5 МГц   |  |
| Дистрактор 3              | линейный 7,5 МГц и конвексный 5 МГц   |  |
| Дистрактор 4              | секторный 3,5 МГц и линейный 5 МГц  |  |
| Верный ответ              |   |  |
| Обоснование               |   |  |
|                           |   |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>       | Наиболее частое место перинтравентрикулярных кровоизлияний у недоношенных - _____ |  |
| Количество верных ответов | 1   |  |
| Дистрактор 1              | таламус   |  |
| Дистрактор 2              | мозжечок  |  |
| Дистрактор 3              | субарахноидальное пространство  |  |
| Дистрактор 4              | таламо-каудальная вырезка   |  |
| Верный ответ              |   |  |
| Обоснование               |   |  |
|                           |   |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | Наиболее частым исходом кровоизлияния является _____                              |  |
| Количество верных ответов | 1   |  |
| Дистрактор 1              | злокачественное новообразование   |  |
| Дистрактор 2              | повышение эхогенности   |  |
| Дистрактор 3              | неоваскуляризация   |  |
| Дистрактор 4              | кистозная трансформация   |  |
| Верный ответ              |   |  |
| Обоснование               |   |  |

### Ситуационная задача 9

Пациентка 52 года самостоятельно обратилась в поликлинику по месту жительства для обследования.

#### Жалобы

отсутствуют

#### Анамнез заболевания

Проходила плановый медицинский осмотр. Отправлена на УЗИ по месту жительства.

#### Анамнез жизни

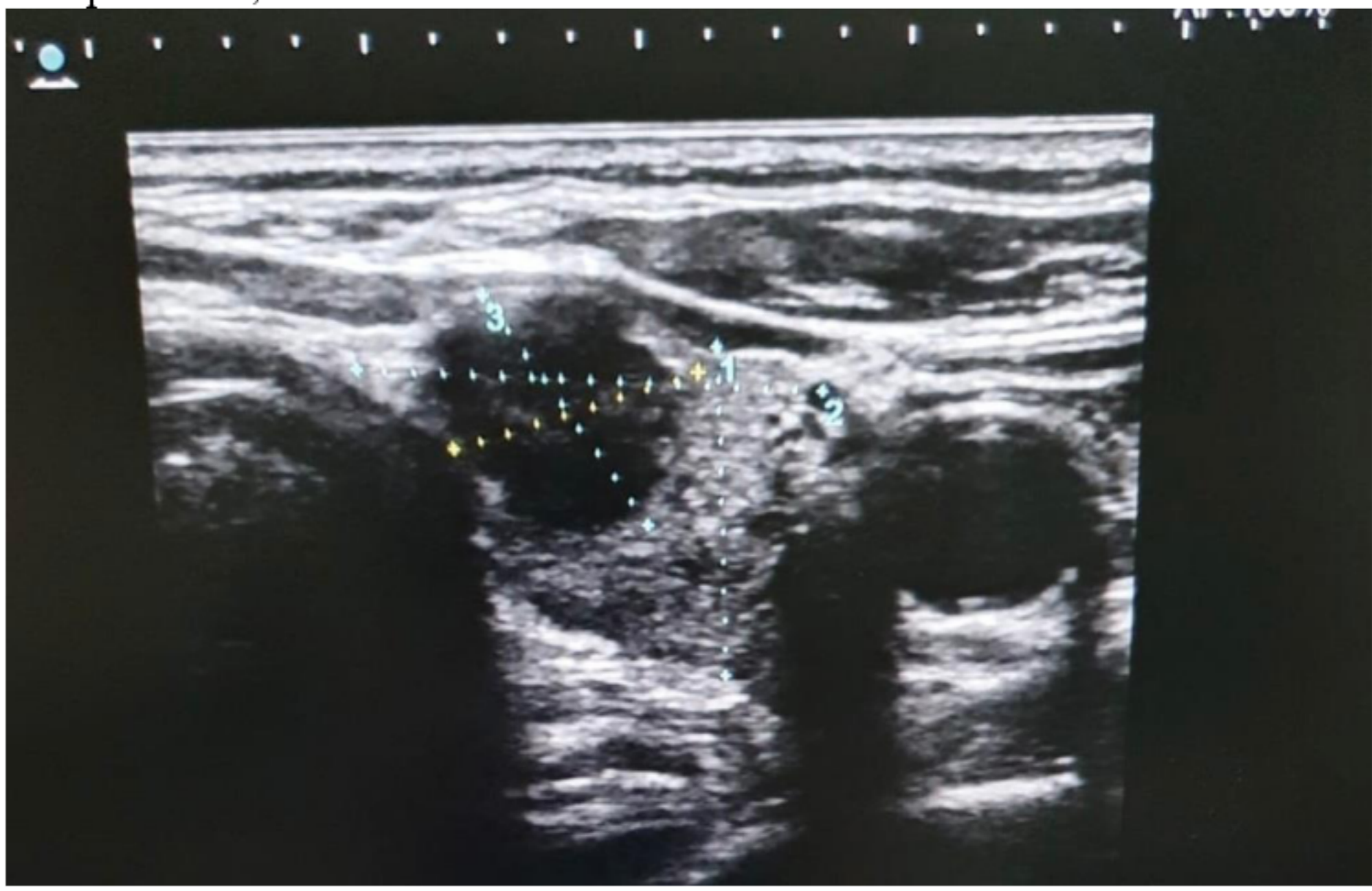
Без особенностей.

#### Объективный статус

Без особенностей.

### ЗАДАНИЯ

#### МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ЗАДАНИЕ № 1               | Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является<br> |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | рентгенологический метод  |
| Дистрактор 2              | компьютерная томография   |
| Дистрактор 3              | магнитно-резонансная томография   |
| Дистрактор 4              | ультразвуковой метод  |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
| ЗАДАНИЕ № 2               | Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является  |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | М-режим   |
| Дистрактор 2              | доплерография   |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Дистрактор 3                    | эластография  |
| Дистрактор 4                    | В-режим (серошкальный)  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>              | На сонограмме изображена _____ железа   |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | поджелудочная   |
| Дистрактор 2                    | молочная  |
| Дистрактор 3                    | предстательная  |
| Дистрактор 4                    | щитовидная  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Паренхима щитовидной железы   |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | нормальная  |
| Дистрактор 2                    | средней эхогенности   |
| Дистрактор 3                    | однородная  |
| Дистрактор 4                    | неоднородная  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>              | Эхографическим признакам патологического участка в левой доле щитовидной железы соответствуют |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | Гиперэхогенное образование, с четкими, ровными контурами, однородной эхоструктурой            |
| Дистрактор 2                    | Гиперэхогенное образование, с нечеткими, неровными контурами, неоднородной эхоструктурой      |
| Дистрактор 3                    | Гипоэхогенное образование, с четкими, ровными контурами, однородной эхоструктурой             |
| Дистрактор 4                    | Гипоэхогенное образование, с нечеткими, неровными контурами, неоднородной эхоструктурой       |
| Верный ответ                    |   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>        | Одним из основных признаков рака щитовидной железы является наличие _____ в структуре  |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | Анэхогенных включений  |
| Дистрактор 2              | Гиперэхогенных коллоидных включений  |
| Дистрактор 3              | слоистости   |
| Дистрактор 4              | микрокальцинатов   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>        | Наиболее достоверным вариантом описания области патологических изменений по данным ультразвукового исследования является наличие у пациентки _____ щитовидной железы   |
| Количество верных ответов | 1  |
| Дистрактор 1              | воспалительных изменений   |
| Дистрактор 2              | кистозного образования   |
| Дистрактор 3              | доброкачественного образования   |
| Дистрактор 4              | злокачественного образования   |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               |  |
|                           |  |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>         |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>        | Самым распространенным злокачественным образованием щитовидной железы является _____ рак   |
| Количество верных ответов | 1  |
| Верный ответ              |  |
| Обоснование               | Папиллярный рак является самым частым злокачественным заболеванием щитовидной железы и составляет 50-80% от всех раков щитовидной железы. (Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика/под ред. Митькова В.В. 2-е издание М.: издательский дом Видар-М, 2011- с. 625) |
| Дистрактор 1              | фолликулярный  |
| Дистрактор 2              | медуллярный  |
| Дистрактор 3              | папиллярный  |
| Верный ответ              |  |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Обоснование                        |  |
|                                    |  |
| <b>ДИФФЕРЕНЦАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА</b> |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>                 | В обязательный объем обследования входит исследование шейных лимфоузлов, неподозрительными являются лимфоузлы с _____.   |
| Количество верных ответов          | 1  |
| Дистрактор 1                       | Отсутствием ворот  |
| Дистрактор 2                       | Диффузным кровотоком   |
| Дистрактор 3                       | неоднородной, неровной корой   |
| Дистрактор 4                       | Наличием ворот   |
| Верный ответ                       |  |
| Обоснование                        |  |
|                                    |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>                | В обязательный объем обследования входит исследование шейных лимфоузлов, подозрительными являются лимфоузлы _____ формы. |
| Количество верных ответов          | 1  |
| Дистрактор 1                       | овальной   |
| Дистрактор 2                       | вытянутой  |
| Дистрактор 3                       | яйцевидной   |
| Дистрактор 4                       | Округлой   |
| Верный ответ                       |  |
| Обоснование                        |  |
|                                    |  |
| <b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>           |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>                | УЗИ щитовидной желез проводится с использованием линейного датчика частотой _____ МГц                                    |
| Количество верных ответов          | 1  |
| Дистрактор 1                       | 1  |
| Дистрактор 2                       | 2  |
| Дистрактор 3                       | 19   |
| Дистрактор 4                       | 7,5  |
| Верный ответ                       |  |
| Обоснование                        |  |
|                                    |  |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>                | Сканирование щитовидной железы обычно осуществляется с положением головы:  |



|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Количество верных ответов | 1                                   |
| Дистрактор 1              | с согнутой головой                  |
| Дистрактор 2              | С головой повернутой направо        |
| Дистрактор 3              | С головой повернутой налево         |
| Дистрактор 4              | С головой слегка запрокинутой назад |
| Верный ответ              |                                     |
| Обоснование               |                                     |

### Ситуационная задача 10

Пациентка 45 лет самостоятельно обратилась в поликлинику по месту жительства для обследования.

#### **Жалобы**

Боль в правом подреберье, чувство тяжести в эпигастрии после приема пищи спустя 1-3 часа

#### **Анамнез заболевания**

В течение месяца беспокоят ноющие боли в правом подреберье, в связи с чем обратилась к гастроэнтерологу. Направлена гастроэнтерологом на УЗИ брюшной полости для дополнительного обследования.

#### **Анамнез жизни**


Без особенностей.

#### **Объективный статус**

При пальпации умеренная болезненность в правом подреберье, симптомы раздражения брюшины отсутствуют

#### **ЗАДАНИЯ**

#### **МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ**


|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>ЗАДАНИЕ № 1</b>        | <p>Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является</p>  |
| Количество верных ответов | 1  |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Дистрактор 1                    | рентгенологический метод  |
| Дистрактор 2                    | компьютерная томография   |
| Дистрактор 3                    | магнитно-резонансная томография   |
| Дистрактор 4                    | ультразвуковой метод  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 2</b>              | Режимом сканирования при выполнении УЗИ в данной клинической ситуации является                                    |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | М-режим   |
| Дистрактор 2                    | Доплерография   |
| Дистрактор 3                    | Эластография  |
| Дистрактор 4                    | В-режим (серошкальный)  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 3</b>              | На сонограмме изображен_____  |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | селезенка   |
| Дистрактор 2                    | правая почка  |
| Дистрактор 3                    | левая почка   |
| Дистрактор 4                    | Желчный пузырь  |
| Верный ответ                    |   |
| Обоснование                     |   |
|                                 |   |
| <b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СЕМИОТИКА</b> |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 4</b>              | Нормальные размеры желчного пузыря при ультразвуковом исследовании составляют < _____ мм длина, < _____ мм ширина |
| Количество верных ответов       | 1   |
| Дистрактор 1                    | 120:30  |
| Дистрактор 2                    | 110;35  |
| Дистрактор 3                    | 100;55  |
| Дистрактор 4                    | 100; 30   |
| Верный ответ                    |   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 5</b>        | Эхографическим признакам данного образования соответствует описание   |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | неправильной формы гипоэхогенное образование с нечеткими, неровными контурами   |
| Дистрактор 2              | овальной формы гиперэхогенное образование с неровными контурами, неподвижное при перемене положения тела пациента   |
| Дистрактор 3              | округлое гипоэхогенное образование, с нечеткими контурами, не дающее акустическую тень  |
| Дистрактор 4              | Гиперэхогенное округлое образование с четкими ровными контурами, подвижное при перемене положения тела пациента   |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 6</b>        | Структура образования на сонограмме ____ эхогенная  |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | изо-  |
| Дистрактор 2              | ан-   |
| Дистрактор 3              | гипо-   |
| Дистрактор 4              | гипер-  |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 7</b>        | Наиболее достоверным вариантом описания данных патологических изменений по данным ультразвукового исследования является наличие у пациентки _____ желчного пузыря |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | воспалительных изменений  |
| Дистрактор 2              | Кальцината  |
| Дистрактор 3              | злокачественного образования  |
| Дистрактор 4              | Конкремента   |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>         |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 8</b>        | На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | заключение о наличие у пациентки  |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | олипа   |
| Дистрактор 2                        | Артефакта   |
| Дистрактор 3                        | замаскообразной желчи   |
| Дистрактор 4                        | Желчекаменной болезни   |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
| <b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА</b> |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 9</b>                  | Дифференциальную диагностику необходимо проводить с   |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | Злокачественным образованием  |
| Дистрактор 2                        | Кистой  |
| Дистрактор 3                        | Доброкачественным образованием  |
| Дистрактор 4                        | полипом   |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 10</b>                 |   |
|                                     | Окончательный диагноз можно выставить после проведения  |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | рентгенологического исследования  |
| Дистрактор 2                        | позитронной томографии  |
| Дистрактор 3                        | пункционной биопсии   |
| Дистрактор 4                        | ультразвукового исследования  |
| Верный ответ                        |   |
| Обоснование                         |   |
| <b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>            |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 11</b>                 | УЗИ печени и желчного пузыря проводится с использованием конвексного датчика частотой _____ МГц |
| Количество верных ответов           | 1   |
| Дистрактор 1                        | 8   |
| Дистрактор 2                        | 5-10  |
| Дистрактор 3                        | 12  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Дистрактор 4              | 3,5-5   |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |
|                           |   |
| <b>ЗАДАНИЕ № 12</b>       | Сканирование печени и желчного пузыря обычно осуществляется в положении |
| Количество верных ответов | 1   |
| Дистрактор 1              | стоя, с запрокинутыми руками за голову                                  |
| Дистрактор 2              | лёжа на животе  |
| Дистрактор 3              | лёжа только на левом боку   |
| Дистрактор 4              | лёжа на спине, на левом боку  |
| Верный ответ              |   |
| Обоснование               |   |

|  |                                  |   |
|--|----------------------------------|---|
| <b>ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России</b> |                                  |  |
| Сертификат   | 01D9A9C6655B6ED0000BADF200060002 |   |
| Владелец   | Пармон Елена Валерьевна          |   |
| Действителен   | с 28.06.2023 по 28.06.2024       |   |