

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра ультразвуковой диагностики

Оценочные материалы

по дисциплине **«Ультразвуковая диагностика»**

Специальность 31.08.15 Детская урология-андрология

2023

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной

общепрофессиональные (ОПК): ОПК -4

Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения общепрофессиональной компетенции
Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Способен направлять детей с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и половых органов на ультразвуковое исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретировать и анализировать результаты ультразвуковых обследований почек, мочевыводящих путей, мочевого пузыря (с определением остаточной мочи), уретры у детей и органов мошонки у мальчиков

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
ОПК -4	Задания закрытого типа (тесты с одним вариантом правильного ответа)	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов 45 30

ОПК- 4

Задания закрытого типа: ВСЕГО 25 заданий.

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

1. Дифференцировать коралловый конкремент почки и множественные камни в почке по ультразвуковой картине

1)можно всегда

2)можно не всегда

3)можно только при полипозиционном исследовании

4)невозможно

5)можно только при наличии уратов (солей мочевой кислоты)

Эталон ответа : 2)можно не всегда

2. По данным ультразвукового исследования определить локализацию конкремента (в чашечке или в лоханке)

1)невозможно

2)можно

3)можно, если чашечка или лоханка заполнены жидкостью

4)можно только при наличии уратов (солей мочевой кислоты)

5)можно только при наличии оксалатов (солей щавелевой кислоты)

Эталон ответа : 2)можно

3. Минимальный диаметр опухолей, выявляемых в почке с помощью ультразвукового исследования, составляет

1)0,5 см

2)1,0 см

3)2,0 см

4)1,0—2,0 см, в зависимости от локализации опухоли

5)2,0—3,0 см, в зависимости от локализации опухоли

Эталон ответа : 4)1,0—2,0 см, в зависимости от локализации опухоли

4. Ультразвуковой симптом инвазивного роста опухоли

1)анэхогенный ободок

2)нечеткость границ

3)резкая неоднородность структуры опухоли

4)анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования

5)зоны кальцинации в опухоли

Эталон ответа : 2)нечеткость границ

5. Среди злокачественных опухолей почки наиболее часто у взрослого населения встречается

- 1)цистаденокарцинома почки
 - 2)почечно-клеточный рак
 - 3)онкоцитома почки
 - 4)ангиома почки
 - 5)гемангиомиолипома почки
- Эталон ответа :** 2)почечно-клеточный рак

6. Среди доброкачественных опухолей почки наиболее часто выявляется с помощью ультразвукового исследования

- 1)онкоцитома
- 2)ангиомиолипома
- 3)фиброма
- 4)гемангиома
- 5)лейомиома

Эталон ответа : 2)ангиомиолипома

7. Органы-«мишени» метастазирования почечно-клеточного рака

- 1)легкие, кости, мозг, щитовидная железа, органы малого таза
- 2)печень, органы малого таза, надпочечники
- 3)печень, кожа, мозг, органы мошонки
- 4)молочные железы, печень — у женщин, органы мошонки, печень — у мужчин
- 5)надпочечники

Эталон ответа : 1)легкие, кости, мозг, щитовидная железа, органы малого таза

8. Определить наличие инвазивного тромба в нижней полой вене, почечной вене при ультразвуковом исследовании

- 1)можно
- 2)невозможно
- 3)можно не всегда
- 4)можно только при значительном расширении нижней полой вены
- 5)можно только при резком повышении эхогенности паренхимы печени

Эталон ответа : 3)можно не всегда

9. Характерные ультразвуковые признаки эпителиальной опухоли лоханки в стадии T3

- 1)опухоль имеет четкую тенденцию к распаду
- 2)опухоль всегда вызывает уростаз в почке
- 3)патогномоничных признаков опухоли лоханки в этой стадии нет

- 4) только при значительном расширении нижней полой вены
- 5) только при наличии поражения надпочечника на стороне пораженной почки

Эталон ответа : 2) опухоль всегда вызывает уростаз в почке

10. Наименьший диаметр эпителиальной опухоли лоханки, выявляемый рутинным ультразвуковым трансабдоминальным или транслюмбальным методом

- 1) 0,3 см
- 2) 2,0 см
- 3) 1,0 см
- 4) 4,0 см
- 5) 0,8 см

Эталон ответа : 3) 1,0 см

11. Нет необходимости дифференцировать опухоль почки и

- 1) организовавшуюся гематому
- 2) ксантогранулематозный пиелонефрит
- 3) простую кисту
- 4) карбункул почки
- 5) амилоидоз почки

Эталон ответа : 3) простую кисту

12. Часто очаговую форму лимфомы почки приходится дифференцировать с

- 1) гипернефроидным раком
- 2) простой кистой почки
- 3) гемангиолипомой

Эталон ответа : 3) гемангиолипомой

13. Особенностью опухоли Вильмса у взрослых, позволяющей по данным УЗИ предположить наличие этого вида опухоли, является

- 1) тенденция к некрозу с образованием кистозных полостей
- 2) резкая неоднородность структуры с петрификацией
- 3) анэхогенный ободок
- 4) массивная кальцинация в опухоли
- 5) нечеткость контура

Эталон ответа : 1) тенденция к некрозу с образованием кистозных полостей

14. Ангиомиолипома при ультразвуковом исследовании — это
- 1)эхопозитивное солидное образование с четкой границей, с небольшим задним ослаблением в проекции синуса или паренхимы
 - 2)изоэхогенное солидное образование с анэхогенным ободком в проекции паренхимы почки без дорсального усиления или ослабления
 - 3)солидное образование резко неоднородной структуры с множественными некротическими полостями
 - 4)анэхогенное образование без дистального усиления
 - 5)смешанное по эхогенности образование с дистальным псевдоусилением
- Эталон ответа :** 1)эхопозитивное солидное образование с четкой границей, с небольшим задним ослаблением в проекции синуса или паренхимы
15. Динамическое наблюдение больного с установленным при ультразвуковом исследовании диагнозом ангиомиолипомы почки необходимо осуществлять
- 1)ежемесячно
 - 2)один раз в полгода
 - 3)один раз в год
 - 4)динамическое наблюдение проводить нельзя, так как необходимо оперативное вмешательство
 - 5)ввиду абсолютной доброкачественности опухоль можно повторно не исследовать
- Эталон ответа :** 2)один раз в полгода
16. Морфологическим субстратом анэхогенной зоны с неровным контуром в центре опухоли является
- 1)перифокальное воспаление
 - 2)некроз
 - 3)гематома
 - 4)кальциноз сосудов опухоли
- Эталон ответа :** 2)некроз
17. После нефрэктомии по поводу опухоли почки рецидивы опухоли чаще возникают
- 1)в ложе удаленной почки
 - 2)в контралатеральной почке
 - 3)в легких
 - 4)в парааортальных лимфоузлах

5) в контралатеральном надпочечнике

Эталон ответа : 1) в ложе удаленной почки

18. Ваши первые действия при выявлении в почке опухоли

1) направление больного на МРТ почек

2) направление больного на внутривенную урографию

3) направление больного к онкоурологу

4) ультразвуковое исследование печени, лимфоузлов, селезенки, надпочечников

5) направление на ангиографическое исследование

Эталон ответа : 1) направление больного на МРТ почек

19. Наиболее частой причиной ложноположительной диагностики опухоли почки является

1) удвоение почки

2) дистопия почки

3) наличие так называемой гипертрофированной колонны Бертина

4) гематома

5) туберкулез почки

Эталон ответа : 3) наличие так называемой гипертрофированной колонны Бертина

20. Местом излюбленной локализации гипернефром является

1) передняя губа почки

2) латеральный край почки

3) полюса почки

4) почечный синус

5) ворота почки

Эталон ответа : 3) полюса почки

21. Чаще всего приходится дифференцировать гидрокаликоз по данным ультразвукового исследования с

1) синусными кистами

2) пиелонефритом

3) сахарным диабетом

4) почечным синусным липоматозом

5) туберкулезными кавернами

Эталон ответа : 1) синусными кистами

22. Пиелюктазия на поперечных сканограммах выглядит как
- 1) эхонегативное образование в воротах почки, появляющееся только после водной нагрузки
 - 2) эхонегативное образование, расположенное в воротах почки асимметрично
 - 3) эхонегативное образование, расположенное в воротах почки, связанное с расширенными чашечками
 - 4) эхонегативное образование округлой или овальной формы диаметром более 2 см, расположенное в воротах почки
 - 5) эхонегативное образование треугольной формы с передне-задним размером 1—3 см
- Эталон ответа :** 4) эхонегативное образование округлой или овальной формы диаметром более 2 см, расположенное в воротах почки
23. Для выраженного гидронефроза характерно
- 1) обязательное сочетание с гидроуретером
 - 2) значительное расширение чашечек в виде анэхогенных округлых образований при нормальной лоханке
 - 3) отсутствие реакции на введение фуросемида
 - 4) значительное расширение чашечек и лоханки, сливающееся в одно эхонегативное образование
 - 5) отсутствие связи расширенных чашечек с расширенной лоханкой
- Эталон ответа :** 4) значительное расширение чашечек и лоханки, сливающееся в одно эхонегативное образование
24. Для терминальной стадии гидронефроза характерно
- 1) значительное расширение чашечно-лоханочной системы
 - 2) резкое расширение мочеточника
 - 3) увеличение размеров почки
 - 4) слияние расширенных чашечек с расширенной лоханкой в единое жидкостное образование овальной формы
 - 5) отсутствие паренхиматозного слоя в почке
- Эталон ответа :** 5) отсутствие паренхиматозного слоя в почке
25. Отличие гидронефроза от пионефроза
- 1) отсутствие паренхиматозного слоя почки
 - 2) наличие эффекта усиления дальней стенки
 - 3) отсутствие внутренних эхоструктур
 - 4) наличие расширенного мочеточника

5) четкие внутренние контуры полости

Эталон ответа : 3) отсутствие внутренних экоструктур

Задания открытого типа: ВСЕГО 75 заданий

Вопросы для собеседования

1. Объем информации по результатам ультразвукового исследования почек.

Эталон ответа: по результатам ультразвукового исследования возможно получить информацию о положении почек, их размерах, толщине паренхимы, наличии или отсутствии кортикомедулярной дифференцировке, состоянии ЧЛС, выявить наличие кистозных, солидных или солидно- кистозных образований, оценить сосудистый рисунок почек, скорость кровотока по артериям, рассчитать индексы ОПС.

2. Особенности ультразвуковой анатомии и эхографической картины почек у новорожденных.

Эталон ответа: у новорожденных почки имеют дольчатое строение, располагаются ниже – XII ребро пересекает левую почку у верхнего полюса; продольная ось почки расположена параллельно позвоночнику; характерна повышенная подвижность почек; почечные ворота обращены кпереди. Просвет почечной артерии шире просвета вены. Длина почки у доношенного новорожденного около 45 мм, размеры почки симметричны. Мозговой слой паренхимы толще коркового в 3-4 раза. Эхогенность коркового слоя правой почки выше эхогенности печени, левой – селезенки. В первые сутки возможно определение физиологического симптома «белых пирамидок».

3. Особенности эхографической картины почек у детей.

Эталон ответа: высокая эхогенность коркового слоя, большая площадь пирамидок, определяются по всей периферии мозгового слоя, структура почечного синуса формируется к 10 годам, соотношение почечного синуса 1:2, максимальный размер лоханки 10 мм

4. Укажите нормальные размеры лоханки у детей разных возрастных групп при ее интратанальном расположении.

Эталон ответа: в первые дни жизни от 0 до 10 мм, 10-14 дней – до 2-3 мм, в 4-5 лет – до 5 мм, в 13-15 лет – до 6-7 мм.

5. Гипоплазия почки: определение, эхографические признаки.

Эталон ответа: врожденная патология, проявляющаяся снижением размеров и массы почек, может быть односторонней или двусторонней. При ультразвуковом исследовании визуализируется уменьшенная в

размерах почка, которая сохраняет структуру нормальной почки. При односторонней гипоплазии вторая может быть викарно увеличена.

6. Дистопия почки: определение, эхографические признаки.
Эталон ответа: аномалия расположения почки вследствие нарушения нормального перемещения почки из таза в поясничную область в процессе эмбриогенеза. Выделяют гомолатеральную (торакальная, поясничная, подвздошная, тазовая) и гетеролатеральная, когда почка расположена не на своей стороне. При ультразвуковом исследовании почка не лоцируется в типичном месте.
7. Ультразвуковой симптом «отсутствующей почки»: чем обусловлен? Тактика врача ультразвуковой диагностики.
Эталон ответа: отсутствие визуализации почки в типичном месте может быть обусловлен агенезией, аплазией, дистопией, сращением, сморщиванием почки. Для поиска почки необходимо тщательное сканирование во всех отделах живота, малом тазу.
8. Кистозная медуллярная дисплазия: определение, эхографические признаки.
Эталон ответа: доброкачественная врожденная патология, характеризующаяся расширенными собирающими канальцами одного или нескольких почечных сосочков. Ввиду очень маленького размера непосредственная визуализация кист при ультразвуковом исследовании невозможна, поэтому почка эхографически представлена симптомом гиперэхогенных пирамидок.
9. Пиелонефрит: определение, эхографические признаки острого серозного пиелонефрита.
Эталон ответа: пиелонефрит- неспецифическое инфекционно воспалительное заболевание с вовлечением в процесс чашечно-лоханочной системы почек, паренхимы, межпочечного вещества. При ультразвуковом исследовании - в большинстве случаев изменения не определяются. Если же изменения определяются, то имеют следующие характеристики – почка увеличена в размерах, чаще сагитальный – округлая почка, теряется кортико-медуллярная дифференцировка, паренхима утолщена пониженной эхогенности вследствие отека, подвижность почки при дыхании ограничена.
10. Апостематозный пиелонефрит: определение, эхографические признаки.
Эталон ответа: острое гнойно-воспалительное заболевание, характеризующееся образованием множественных абсцессов в паренхиме (мозговом веществе) одной или обеих почек. При ультразвуковом исследовании пораженная почка увеличена в размере, контуры бугристые, паренхима диффузно неоднородная, кортико-медуллярная дифференцировка и дифференцировка паренхимы- почечный синус отсутствуют.
11. Карбункул почки: определение, эхографические признаки.

Эталон ответа: локализованный гнойно-некротический процесс, который является осложнением острого пиелонефрита или возникает вследствие гематогенного инфицирования органов мочевыделительной системы. При ультразвуковом исследовании карбункул в паренхиме может определяться как очаг с размытыми нечеткими контурами пониженной эхогенности. В динамике появляются анэхогенные зоны и капсулы, возможно формирование абсцесса.

12. Эхографические признаки абсцесса почки. С чем необходимо дифференцировать ?

Эталон ответа: неоднородное солидно -кистозное образование с капсулой, аваскулярное, в просвете определяется жидкостной компонент и включения различной эхогенности, что соответствует очагам гнойного расплавления. Диф. Диагноз с учетом клиники необходимо проводить с опухолью с распадом.

13. Паранефрит: определение, эхографические признаки.

Эталон ответа: Паранефрит – распространение гнойного процесса на паранефральную клетчатку в пределах фасции Герота. Возможно визуализация свищевого хода от паренхимы почки в паранефральную клетчатку, инфильтрация паранефральной клетчатки, жидкостное содержимое в паранефральной клетчатке, снижение кровотока в паренхиме почки.

14. Перечислите наиболее частые причины дилатации верхних мочевых путей. Эхографические признаки.

Эталон ответа: физиологические: усиление диуреза, перерастяжение мочевого пузыря; патологические: обструкция чашечно-лоханочной системы почек, острые и хронические воспалительные процессы , полиурия. При ультразвуковом исследовании визуализируются расширенные чашечки и лоханки – калико-пиелюэктазия, возможно визуализация расширенного мочеточника.

15. Причины обструкции мочевых путей изнутри, эхографические признаки?

Эталон ответа: причины обструкции изнутри – конкремент, солевой или воспалительный эмбол, опухоль. При ультразвуковом исследовании выше места обструкции визуализируются расширенные чашечки и лоханки – калико-пиелюэктазия, расширенный мочеточник, ниже места обструкции мочевыводящий пути не визуализируются. Возможна визуализация конкремента или солидного образования, вызывающего обструкцию.

16. Причины обструкции мочевых путей снаружи, эхографические признаки?

Эталон ответа: причины обструкции – обусловлена патологией брюшинного пространства – опухолевые поражения брюшинного пространства, поражения лимфоузлов, ретроперитонеальный фиброз, органические опухоли. При ультразвуковом исследовании выше места обструкции визуализируются расширенные чашечки и лоханки – калико-

пиелюктазия, расширенный мочеточник, ниже места обструкции мочевыводящих пути не визуализируются. Возможна визуализация конкремента или солидного образования, вызывающего обструкцию.

17. Для каких диффузных заболеваний паренхимы почек характерен симптом «выделяющихся пирамидок»?

Эталон ответа: острый кортикальный некроз, острая почечная недостаточность, амилоидоз почек, острый и хронический гломерулонефрит, острый пиелонефрит, диабетическая нефропатия.

18. Для каких патологических процессов характерен симптом «гиперэхогенных пирамидок»?

Эталон ответа: подагра, врожденный оксалоз, гиперпаратиреоз, медулярная губчатая почка, хронический пиелонефрит, хронический гломерулонефрит, сахарный диабет, дистальный тубулярный ацидоз, гипервитаминоз D, болезнь Вильсона.

19. Ультразвуковые признаки нефросклероза.

Эталон ответа: почка уменьшена в размере, контур неровный, паренхима истончена, эхогенность паренхимы повышена, почка плохо дифференцируется от окружающих тканей, в режиме ЦДК кровотоков неравномерный, до капсулы не прослеживается, резистивный индекс повышен.

20. Острая почечная недостаточность: определение. Эхографические признаки острой почечной недостаточности.

Эталон ответа: ОПН – острое, потенциально обратимое нарушение выделительной функции почек, с быстрым нарастанием азотемии и нарушением водно-электролитного обмена. При ультразвуковом исследовании почки увеличены в размере, округлой формы, отсутствует дифференцировка между почечным синусом и паренхимой, при ЦДК кровотоков обеднен, индексы резистивности повышен.

21. Поликистоз почек: определение, эхографические признаки.

Эталон ответа: генетически обусловленное заболевание, характеризуется ростом многочисленных кист в почках. Процесс двусторонний. Поликистоз детского возраста наследуется по аутосомно-рецессивному типу, взрослого возраста – по аутосомно-доминантному. При ультразвуковом исследовании почки увеличены в размерах, в структуре определяются множественные кистозные жидкостные образования как в паренхиме так и в ЧЛС. Паренхима прослеживается, неравномерно истончена.

22. Типы поликистоза почек. Эхографические характеристики.

Эталон ответа: мелкокистозный тип -инфантильный- эхографически – большие белые почки с утолщенной гиперэхогенной паренхимой. Крупнокистозный (взрослый) тип – на ранних стадиях заболевания почки нормальных размеров, в паренхиме определяются множественные мелкие кистозные структуры и мелкие точечные гиперэхогенные структуры – неразвившиеся кисты или микрокальцинаты. На поздних стадиях заболевания почки представлены конгломератом кист с

фиброзными перемычками с множественными кальцинатами, паренхима практически не прослеживается.

23. Эхографические признаки простых кист почек, расположение.
Эталон ответа: Простая киста почки- анэхогенное образование округлой формы различных размеров, имеет симптом дорзального усиления. Могут быть одиночными, множественными, одно – или двусторонними. Без внутреннего содержимого. Могут располагаться субкапсулярно, интрапаренхиматозно, кисты почечного синуса, парапельвикальные.
24. Эхографические признаки мультилокулярной кисты .
Эталон ответа: Эхонегативное многокамерное образование неправильной формы, с неровными стенками. Большое количество тонких перегородок в полости образования. Располагается только в одном из полюсов или среднем сегменте почки, не сопровождается значительным ростом.
25. Туберкулез почек. Определение, классификация. Эхографические признаки туберкулезного папиллита.
Эталон ответа: Туберкулез почек – это внелегочная инфекция, вызываемая микобактериями туберкулеза и поражающая почечную паренхиму. Выделяют следующие виды поражения: туберкулез почечной паренхимы; туберкулезный папиллит; кавернозный туберкулез почек (полостная форма); фиброзно-кавернозный туберкулез почек, сопровождающийся облитерацией чашечек с формированием в них замкнутых деструктивно-гнойных полостей.
обызвествление почки, выражающееся в формировании ограниченных патологических очагов с большим количеством солей кальция (казеом, туберкулем).
Эхографических признаков туберкулезного папиллита нет.
26. Туберкулез почек. Определение, классификация. Эхографические признаки туберкулезного папиллита.
Эталон ответа: Туберкулез почек – это внелегочная инфекция, вызываемая микобактериями туберкулеза и поражающая почечную паренхиму. Выделяют следующие виды поражения: туберкулез почечной паренхимы; туберкулезный папиллит; кавернозный туберкулез почек (полостная форма); фиброзно-кавернозный туберкулез почек, сопровождающийся облитерацией чашечек с формированием в них замкнутых деструктивно-гнойных полостей.
обызвествление почки, выражающееся в формировании ограниченных патологических очагов с большим количеством солей кальция (казеом, туберкулем).
Эхографических признаков туберкулезного папиллита нет, однако в позднюю стадию заболевания в сосочках пирамиды и чашках визуализируются кистозные структуры.
27. Туберкулез почек. Определение, классификация. Эхографические признаки кавернозной формы.

Эталон ответа: Туберкулез почек – это внелегочная инфекция, вызываемая микобактериями туберкулеза и поражающая почечную паренхиму. Выделяют следующие виды поражения: туберкулез почечной паренхимы; туберкулезный папиллит; кавернозный туберкулез почек (полостная форма); фиброзно-кавернозный туберкулез почек, сопровождающийся облитерацией чашечек с формированием в них замкнутых деструктивно-гнойных полостей.

обызвествление почки, выражающееся в формировании ограниченных патологических очагов с большим количеством солей кальция (казеом, туберкулем).

Каверна располагается в проекции почечного синуса имеет капсулу с неровными рваными контурами, в полости - солидное содержимое, казеозные массы. В случае сообщения с ЧЛС может дренироваться и по структуре будет напоминать кисту. Если не дренируется, то массы могут кальцифицироваться и имитируют конкременты.

28. Туберкулез почек. Определение, классификация. Эхографические признаки туберкулезного паранефрита.

Эталон ответа: Туберкулез почек – это внелегочная инфекция, вызываемая микобактериями туберкулеза и поражающая почечную паренхиму. Выделяют следующие виды поражения: туберкулез почечной паренхимы; туберкулезный папиллит; кавернозный туберкулез почек (полостная форма); фиброзно-кавернозный туберкулез почек, сопровождающийся облитерацией чашечек с формированием в них замкнутых деструктивно-гнойных полостей.

обызвествление почки, выражающееся в формировании ограниченных патологических очагов с большим количеством солей кальция (казеом, туберкулем).

Туберкулезный паранефрит- специфичный паранефрит , определяется в виде солидной структуры с большим количеством кальцинатов.

29. Нефрит: определение, эхографические признаки.

Эталон ответа: Нефрит — группа воспалительных болезней почек, которые поражают клубочковый аппарат, чашечно-лоханочную систему, канальцы и сосуды органов. Ультразвуковые изменения неспецифичны, определяются различные нарушения эхогенности паренхимы в виде эхографических симптомов: выделяющихся пирамидок, гиперэхогенных пирамидок, диффузное понижение эхогенности паренхимы и ее утолщение, диффузное повышение эхогенности паренхимы.

30. Ангиомиолиптома. Эхографические характеристики.

Эталон ответа: органоспецифическая доброкачественная опухоль почки. При ультразвуковом исследовании в паренхиме или почечном синусе лоцируется гиперэхогенное с четкими контурами аваскулярное образование. Имеет медленный рост, могут быть множественными.

31. Аденома почки. Эхографические характеристики, диф.диагноз.

Эталон ответа: органоспецифическая доброкачественная опухоль почки. При ультразвуковом исследовании гипоехогенное образование

небольших размеров с четко выраженной капсулой. Кистозная форма аденомы при УЗИ имеет картину пчелиных сот, диф. диагноз с мультилокулярной кистой и кистозной формой рака.

32. Уретероцеле: дайте определение, эхографические признаки.

Эталон ответа: мешотчатое пролабирование стенки терминального мочеточника. Эхографически в проекции устья мочеточника визуализируется тонкостенная кистозная не смещаемая структура.

33. Дивертикул мочевого пузыря: дайте определение, эхографические признаки.

Эталон ответа: это мешковидное углубление в стенке мочевого пузыря, которое сообщается с основной полостью органа посредством канала – шейки дивертикула. Эхографически определяется фестончатость контура мочевого пузыря, кистозные структуры, расположенные концентрически вокруг мочевого пузыря.

34. Рак мочевого пузыря: дайте определение, эхографические признаки.

Эталон ответа: это злокачественная опухоль слизистой оболочки или стенки мочевого пузыря. При ультразвуковом исследовании возможна визуализируется несмещаемого полиповидного на широком основании образование в стенке мочевого пузыря, может визуализироваться в виде очагового утолщения стенки, при цветовой доплерографии в крупных опухолях визуализируется повышенная васкуляризация; энергетическая доплерография-более чувствительный метод выявления васкуляризации в небольших опухолях:

Ситуационные задачи (всего 41)

Задача 1

Пациент 17 лет обратился с жалобами на увеличение левых отделов мошонки. Направлен на УЗИ врачом-урологом.

Результаты ультразвукового исследования. Объём левого яичка $34,0 \text{ см}^3$, структура яичка выражено неоднородная за счёт наличия участков сниженной эхогенности с нечеткими расплывчатыми контурами размерами до $15 \times 12 \text{ мм}$. При ЦДК сосудистый рисунок изменен.

Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки увеличения левого яичка, структурных изменений левого яичка по типу рака. Рекомендованы консультация уролога, биопсия левого яичка

Задача 2

Пациент 17 лет обратился к врачу-урологу с жалобами на боли в левых отделах мошонки при физической нагрузке. Направлен на УЗИ органов мошонки.

Результаты ультразвукового исследования. Диаметр вен лозовидного сплетения в покое справа $2,0 \text{ мм}$, слева — $2,7 \text{ мм}$. После пробы Вальсальвы справа диаметр вен увеличился до $2,2 \text{ мм}$, слева — до $3,2 \text{ мм}$. При доплерографии справа выявляется венозный рефлюкс длительностью до $0,5 \text{ с}$, слева — длительностью до 4 с .

Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки патологического венозного рефлюкса слева. Рекомендованы консультация уролога, спермограмма

Задача 3

Мужчина 22 лет обратился к врачу-урологу с жалобами на бесплодие. Направлен на УЗИ органов мошонки.

Результаты ультразвукового исследования. Объем правого яичка составил 18 см^3 , левого — 11 см^3 . В состоянии покоя диаметр вен лозовидного сплетения правого яичка $2,2 \text{ мм}$, левого — $2,9 \text{ мм}$. После пробы Вальсальвы диаметр вен увеличился: справа до $2,5 \text{ мм}$, слева до $3,4 \text{ мм}$. При доплерографии слева выявляется постоянный венозный рефлюкс скоростью до 10 см/с , справа — до 4 см/с длительностью до 1 с .

Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки патологического венозного рефлюкса слева, уменьшения объема левого яичка по типу орхопатии. Рекомендованы спермограмма, консультация уролога

Задача 4

Мальчик 15 лет обратился с жалобами на острые боли в правой половине мошонки, продолжающиеся около суток. Направлен на УЗИ органов мошонки.

Результаты ультразвукового исследования. Рядом с головкой придатка обнаружено кистозное образование размерами $9 \times 7 \times 8$ мм с ровными четкими контурами, капсулой до 2,5 мм, неоднородное, по типу двухслойного.

Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки дополнительного образования по типу привеска головки придатка справа с вторичными изменениями (вероятно, перекрут). Рекомендована консультация уролога на cito

Задача 5

У ребенка 12 лет жалобы на боли в области левого яичка продолжительностью около 5 часов. Направлен на УЗИ органов мошонки.

Результаты ультразвукового исследования. Объем правого яичка 11 см^3 , левого — 16 см^3 . Структура левого яичка гипэхогенная, неоднородная. При ЦДК сосудистый рисунок отсутствует.

Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки увеличения левого яичка, отсутствие сосудистого рисунка левого яичка (вероятно, перекрут). Рекомендована консультация уролога на cito

Задача 6

Пациент 16 лет обратился с жалобами на периодические тупые боли в области поясницы слева. Направлен на УЗИ почек.

Результаты ультразвукового исследования. Выявлена паренхиматозная перемычка, соединяющая нижние полюса почек. Слева ЧЛС расширена: лоханка до 25 мм, чашечки до 20 мм. Справа без особенностей.

Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки аномалии развития почек по типу подковообразной почки, гидронефротическая трансформация левых отделов подковообразной почки. Рекомендованы экскреторная урография, СКТ почек

Задача 7

Пациент 7 лет жалоб не предъявляет, направлен на профилактический осмотр.

Результаты ультразвукового исследования. Почки в типичных местах не лоцируются. В полости таза, над мочевым пузырем, определяется округлое умеренно неоднородное образование размерами $180 \times 157 \times 160$ мм. При ЦДК визуализируются множественные сосуды с артериальным и венозным кровотоком.

Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки аномалии развития почки по типу комообразной. Рекомендовано СКТ таза

Задача 8

Пациент 12 лет обратился к врачу-детскому урологу с жалобами на боли в области мошонки, увеличение левых отделов мошонки.

Результаты ультразвукового исследования. Объём правого яичка 19 см^3 , структура без особенностей. Объём левого яичка 26 см^3 , структура выраженно неоднородная за счёт наличия участков пониженной эхогенности с нечеткими контурами, размерами до 8×7 мм. При ЦДК сосудистый рисунок усилен, отмечается увеличение тела и хвоста придатка слева.

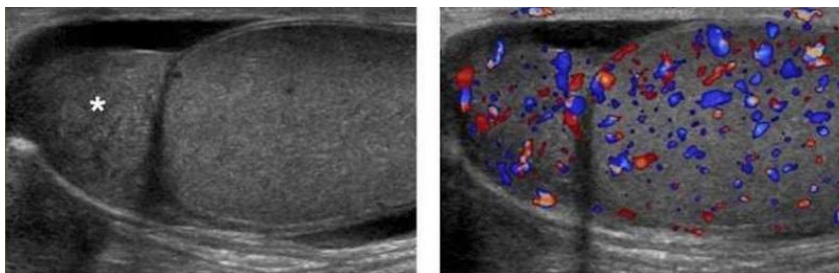
Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки увеличения левого яичка, и его придатка, структурных изменений по типу орхоэпидидимита. Рекомендована консультация уролога, контроль УЗИ в динамике

Задача 9

Мальчик 12-ти лет обратился к врачу-педиатру с жалобами на боли в мошонке, заболел остро. Направлен на УЗИ.

Результаты ультразвукового исследования. Правое яичко с придатком увеличено в размере, неоднородное, при ЦДК повышенная васкуляризация. Между листками оболочек скопление воспалительного экссудата – гидроцеле.



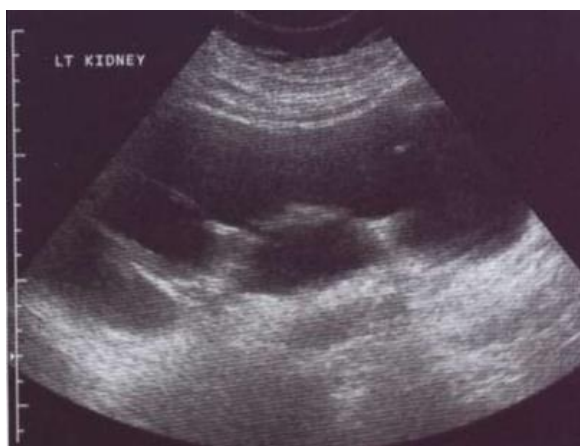
Ваше заключение.

Эталон ответа. Правостороннее гидроцеле, увеличение правого яичка и придатка по типу острого орхоэпидидимита.

Задача 10

Пациент 8-ми лет активных жалоб не предъявляет.

Результаты ультразвукового исследования. Почки увеличены в размерах, вся паренхима почек замещена множественными анэхогенными образованиями с перегородками. Кортико-медулярная дифференциация не прослеживается. ЧЛС без особенностей.



Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки увеличения обеих почек, кистозных образований паренхимы обеих почек по типу поликистоза.

Задача 11

Мальчика 11-ти лет беспокоят тупые боли в поясничной области слева в течение более двух лет.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка размерами 132 х 60 мм, паренхима 12 мм, лоханка 35 мм, чашечки до 27 мм. Правая почка без особенностей.



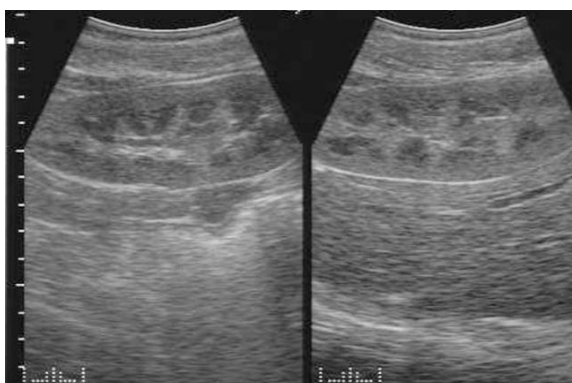
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки увеличения левой почки с истончением паренхимы, пиелокаликоектазии по типу гидронефротической трансформации.

Задача 12

Пациентка 13-ти лет обратилась с жалобами на общую слабость, головные боли. В анамнезе частые простуды, ангины.

Результаты ультразвукового исследования. Эхогенность паренхимы почек повышена, кортико-медуллярная дифференциация сглажена, ЧЛС без особенностей, сосудистый рисунок обеднен, до капсулы не прослеживается.



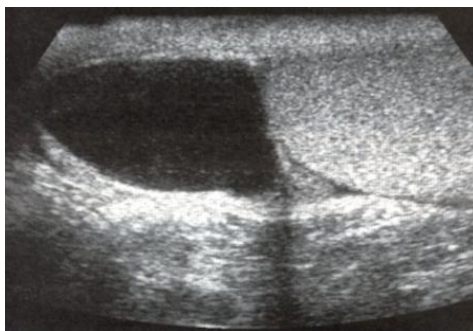
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки диффузных изменений паренхимы обеих почек, что может соответствовать клиническому диагнозу гломерулонефрита.

Задача 13

Пациент 15-ти лет жалуется на наличие пальпируемого образования мошонки.

Результаты ультразвукового исследования. В проекции головки придатка правого яичка выявлено анэхогенное образование овоидной формы размерами 20 x 17 x 18 мм, с эхогенным неоднородным содержимым, аваскулярное при ЦДК. Структура и размеры яичек без особенностей.



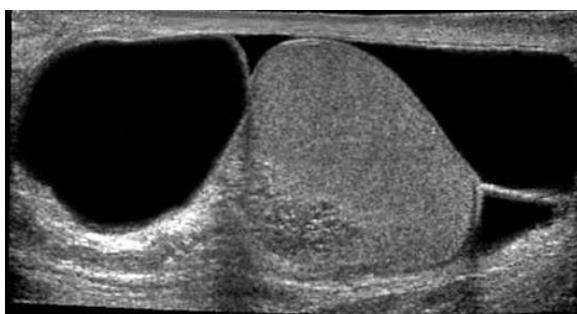
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки кистозного образования головки придатка правого яичка по типу сперматоцеле.

Задача 14

Пациент 16-ти лет обратился с жалобами на увеличение размеров мошонки.

Результаты ультразвукового исследования. В проекции головки придатка правого яичка выявлено тонкокапсульное анэхогенное образование овоидной формы размерами 33 x 26 x 28 мм с эхогенным неоднородным содержимым, аваскулярное при ЦДК. Количество жидкости в оболочках повышено. Левое яичко без особенностей.



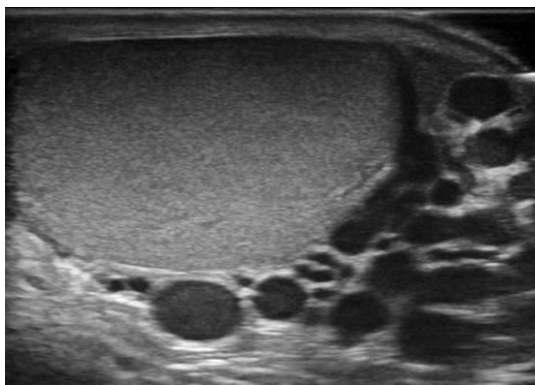
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки правостороннего гидроцеле, кистозного образования головки придатка правого яичка по типу сперматоцеле.

Задача 15

Пациента 13-ти лет беспокоят тупые боли в области левого яичка, усиливающиеся после физической нагрузки.

Результаты ультразвукового исследования. Вены гроздевидного сплетения слева в покое диаметром 3,5 мм, при выполнении пробы Вальсальвы в венах выявлен рефлюкс продолжительностью 7 сек. Диаметр вен после пробы 4,7 мм. Объем правого яичка 23 см, левого – 19 см.



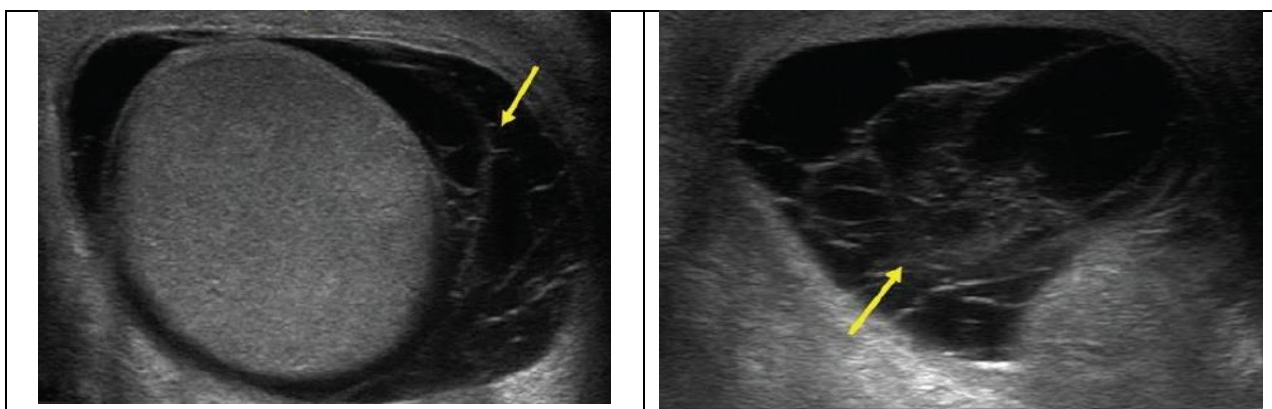
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки расширения вен гроздевидного сплетения левого яичка с наличием патологического венозного рефлюкса, относительного уменьшения объема левого яичка (орхопатия).

Задача 16

Пациент 13-ти лет жалуется на боли в области мошонки, увеличение размеров. В анамнезе тупая травма мошонки 4 дня назад.

Результаты ультразвукового исследования. Жидкость в оболочках яичек с обеих сторон в повышенном количестве, неоднородная, с линейными подвижными структурами. Размеры яичек и придатков не увеличены.



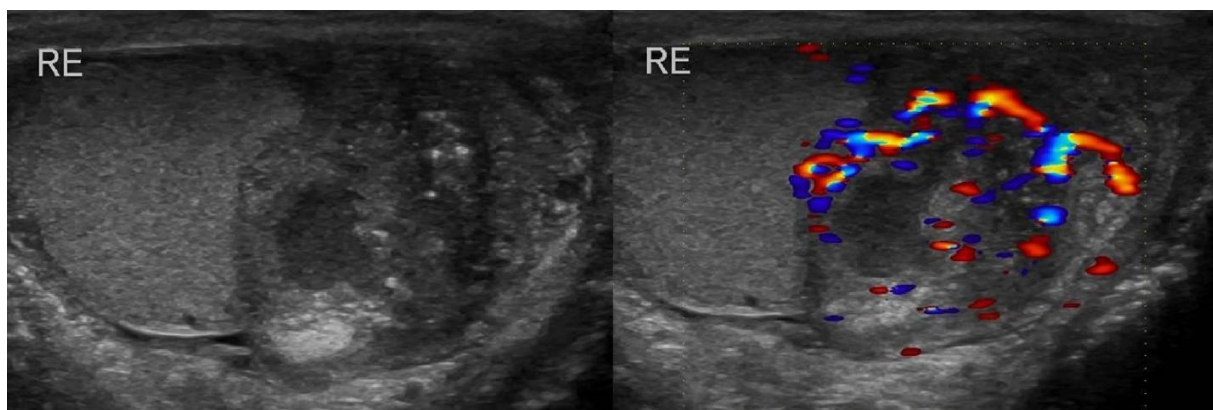
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки двустороннего гидроцеле с наличием включений по типу нитей фибрина.

Задача 17

Пациент 17 лет активных жалоб не предъявляет.

Результаты ультразвукового исследования. В правом яичке выявлено очаговое образование размерами 28 x 25 x 32 мм, сложного кистозно-солидного строения, с наличием сосудов в периферических отделах, гиперэхогенными включениями по типу микрокальцинатов.



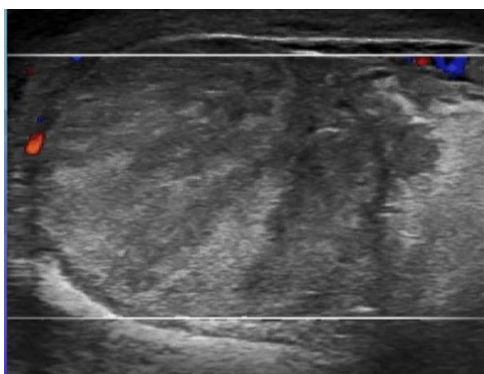
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки очагового образования кистозно-солидного строения правого яичка по типу злокачественного новообразования.

Задача 18

Пациент 9-ти лет предъявляет жалобы на острые боли в области левого яичка, возникшие без видимых причин.

Результаты ультразвукового исследования. Увеличение левого яичка, неоднородная структура паренхимы, отсутствие кровотока в паренхиме левого яичка.



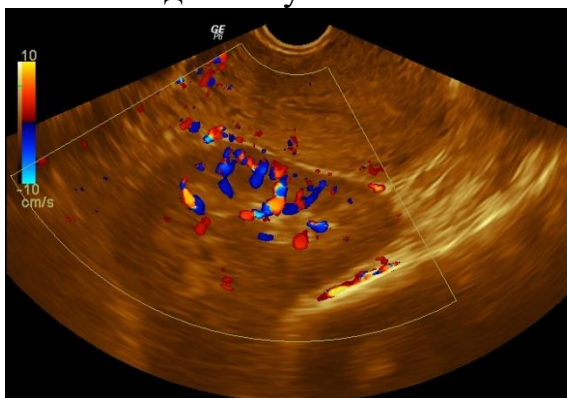
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки увеличения, диффузных изменений левого яичка. При ЦДК кровоток в паренхиме не определяется, что соответствует клиническому диагнозу перекрут левого яичка.

Задача 19

Пациентка 10-ти лет жалоб не предъявляет. Направлена врачом-детским гинекологом на обследование.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка в типичном месте не обнаружена. При обзорном сканировании брюшной полости и малого таза у левого ребра матки лоцирована почка, размеры соответствуют возрасту, правильной формы, толщиной паренхимы 15 мм. ЧЛС без особенностей, кортико-медулярная дифференцировка не нарушена. Сосудистый рисунок равномерный, прослеживается до капсулы.

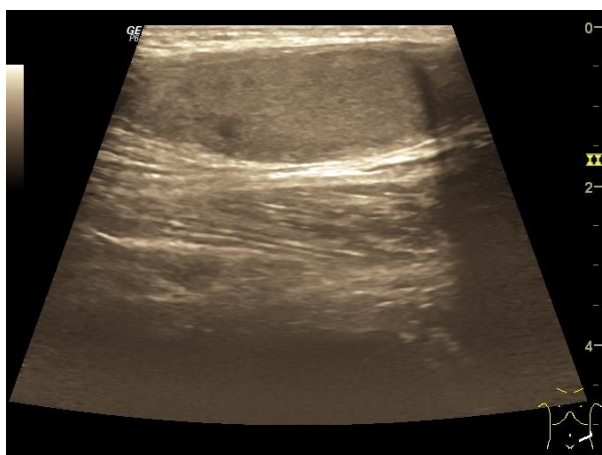


Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки тазовой дистопии левой почки.

Задача 20

У пациента 15-ти лет при УЗИ мошонки левое яичко не лоцируется. В левом паховом канале обнаружено яичко объемом 7,7 см³. Правое яичко расположено в полости мошонки, объем правого яичка 12,3 см³.



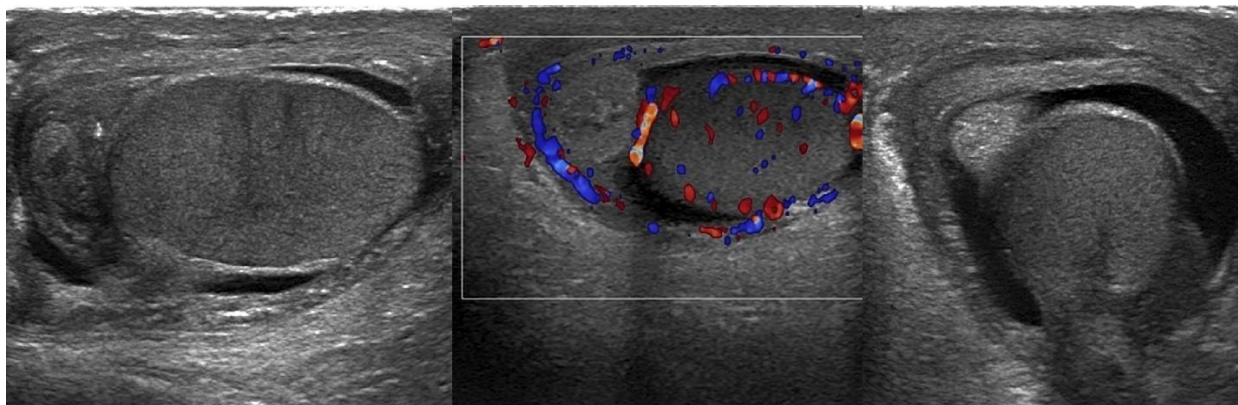
Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки левостороннего пахового крипторхизма, уменьшение объема левого яичка (орхопатия).

Задача 21

Пациента 16-ти лет в течение двух дней беспокоят боли в области правого яичка.

Результаты ультразвукового исследования. Правое яичко неоднородное, объём его 29 см³, при ЦДК – усиленная васкуляризация. Головка придатка размерами 13 x 9 мм, тело 15 x 6 мм, хвост 17–12 мм.



Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки увеличения правого яичка, тела и хвоста придатка, что соответствует клиническому диагнозу правостороннего орхоэпидидимита.

Задача 22

Пациент 15 лет, в анамнезе острый пиелонефрит, на момент осмотра жалоб не предъявляет, при плановом ультразвуковом исследовании мочевого пузыря получены следующие результаты.

Результаты ультразвукового исследования. Мочевой пузырь достаточно наполнен, содержимое анэхогенное, стенка толщиной до 2 мм, в проекции устья правого мочеточника визуализируется тонкостенная кистозная не смещаемая структура, аваскулярная.

Ваше заключение.

Эталон ответа. УЗ признаки уретероцеле справа (мешотчатое пролабирование стенки терминального мочеточника).

Задача 23

Мальчик 7 лет, на момент осмотра жалоб не предъявляет, при плановом (подготовка к школе) ультразвуковом исследовании мочевого пузыря получены следующие результаты.

Результаты ультразвукового исследования. Мочевой пузырь достаточно наполнен, содержимое анэхогенное, стенка толщиной до 1 мм, на правой стенке - мешковидное углубление, которое сообщается с основной полостью посредством канала, аваскуляризованное.

Ваше заключение.

Эталон ответа: УЗ признаки дивертикула мочевого пузыря.

Задача 24

Мальчик 6,5 лет, на момент осмотра жалоб не предъявляет, при плановом (подготовка к школе) ультразвуковом исследовании почек получены следующие результаты.

Результаты ультразвукового исследования. Почки визуализированы в типичном месте. Правая почка размерами 75x28x15 мм, кортико-медуллярная дифференцировка не нарушена, ЧЛС не расширена, сосудистый рисунок равномерный, прослеживается до капсулы. Левая почка размерами 35x8x12 мм, кортико-медуллярная дифференцировка не нарушена, ЧЛС не расширена, сосудистый рисунок равномерный, прослеживается до капсулы.

Эталон ответа: УЗ признаки гипоплазии левой почки.

Задача 25

Мальчик 3 г госпитализирован в урологическое отделение для клинического обследования. Со слов матери часто болеет. В анамнезе рецидивирующие инфекции мочевых путей.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка – без особенностей. Правая почка- размер 56x22 мм, ЧЛС удвоена, верхний сегмент представлен единой полостью 22 x 12 мм, мочеточник верхнего сегмента расширен на всем протяжении до 20 мм, в просвете взвесь.

Ваше заключение, рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки удвоения верхних мочевыводящих путей, расширение мочеточника. Рекомендована диагностическая цистоскопия.

Задача 26

Мальчик 13 лет, поступил в клинику с жалобами на острые боли в правой половине мошонки. Накануне во время игры в хоккей получил удар шайбой в область промежности. При ультразвуковом исследовании органов мошонки получены следующие результаты.

Результаты ультразвукового исследования. По задней поверхности в паренхиме правого яичка визуализировано анэхогенное аваскулярное образование размеров 2 x 1,5 см

Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки образования правого яичка по типу гематомы (с учетом анамнеза). Рекомендовано динамическое наблюдение.

Задача 27

На прием к детскому урологу обратилась мать с мальчиком в возрасте 1 г 6 мес. Жалобы на повышение температуры до 38,5° С, вялость, задержку мочеиспускания. При ультразвуковом исследовании почек получены следующие результаты.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка расположена в типичном месте, округлой формы, размеры увеличены, эхогенность паренхимы повышены, кортико-медулярная дифференцировка сглажена, ЧЛС- лоханка расположена интраренально 15 мм, чашки до 9 мм. Правая почка - без особенностей.

Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки увеличения размеров, диффузных изменений паренхимы левой почки, пиелокаликоектазии. Рекомендовано – общий анализ мочи, бактериологический анализ мочи.

Задача 28

На прием к детскому урологу обратилась мама с мальчиком в возрасте 4 лет. Жалобы на периодическую бессимптомную лейкоцитурию.

При ультразвуковом исследовании почек получены следующие результаты.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка расположена в типичном месте, размеры увеличены, эхогенность паренхимы обычная, кортико-медулярная дифференцировка сглажена, толщиной во всех сегментах до 5 мм, ЧЛС- лоханка – смешанного типа до 35 мм, все группы чашек до 20 мм. Кровоток – сосудистый рисунок неравномерный, обеднен. Мочеточник на всем протяжении до 15 мм. Правая почка - без особенностей.

Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки уретро-пиелокаликэктазии левой почки (гидронефротическая трансформация). Рекомендовано – экскреторная урография.

Задача 29

В хирургический стационар машиной скорой помощи доставлен пациент 5 лет. Жалобы на боли и покраснение правой половины мошонки. Заболел остро, около суток назад, когда после игры в футбол почувствовал резкую боль в правой половине мошонки, через некоторое время появился отек и гиперемия кожи.

При ультразвуковом исследовании мошонки получены следующие результаты.

Результаты ультразвукового исследования. Правое яичко увеличено в размере, определяется у корня мошонки, паренхима с чередованием гипер- и гипоэхогенных участков, придаток яичка увеличен, в оболочках яичка определяется жидкость толщиной до 7 мм, при доплерографии кровотоков в яичке не определяется. Левое яичко без патологии
Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки перекрута яичка.

Задача 30

В приемное отделение хирургического стационара обратился папа мальчика 8-ми лет с жалобами на резкую болезненность внизу живота. Шесть часов назад во время занятия в спортивной секции ребенок почувствовал резкую боль внизу живота. При осмотре левая половина мошонки увеличена в размерах, гиперемирована, резко болезненная. Яичко определяется у корня мошонки.

При ультразвуковом исследовании мошонки получены следующие результаты.

Результаты ультразвукового исследования. Левое яичко увеличено в размере, определяется у корня мошонки, паренхима с чередованием гипер- и гипоэхогенных участков, придаток яичка увеличен, в оболочках яичка определяется жидкость толщиной до 7 мм, при доплерографии кровотоков в яичке не определяется. Правое яичко без патологии.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки перекрута яичка.

Задача 31

На консультацию к детскому урологу обратился отец с ребенком 4-х лет. При профилактическом обследовании перед поступлением в детский сад у ребенка выявлены следующие изменения левой почки.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка расположена в типичном месте, размеры не увеличены, эхогенность паренхимы обычная, кортико-медуллярная дифференцировка не нарушена, паренхима толщиной во всех сегментах до 10 мм, ЧЛС не расширена. В верхнем полюсе интрапаренхиматозно лоцируется анэхогенное аваскулярное образование с эффектом дорзального усиления размерами 1,0 x 1,5 см. Сосудистый рисунок почки равномерный, прослеживается до капсулы. Правая почка без особенностей.

Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа. Ультразвуковые признаки простой кисты верхнего полюса левой почки. Рекомендовано динамическое наблюдение через 6 мес.

Задача 32

Пациент 1 года 5 мес. Был направлен в урологический стационар. Из анамнеза известно, что в возрасте 2-х месяцев жизни ребенку проведено оперативное лечение по поводу гидронефроза справа по методике Хайнса-Андерсена. В течение года после операции у ребенка часто отмечались обострения пиелонефрита, в анализах мочи – лейкоциты.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка расположена в типичном месте, размеры не увеличены, эхогенность паренхимы обычная, кортико-медуллярная дифференцировка не нарушена, ЧЛС расширена – лоханка 13 мм, чашечки расширены до 9 мм. Мочеточник до 10 мм на всем протяжении. Правая почка без особенностей.

Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа. Ультразвуковые признаки уретропиелокаликоектазии слева. Рекомендована микционная цистоуретрография

Задача 33

Пациент 4-х лет поступил в урологическое отделение на плановое обследование. Из анамнеза известно, что, по данным УЗИ, в возрасте 10 мес. выявлено расширение собирательной системы и мочеточника левой почки. По данным микционной цистоуретрографии, в возрасте 1 года был выявлен пузырно-мочеточниковой рефлюкс 3-й степени с двух сторон, по поводу чего была проведена эндоскопическая коррекция рефлюкса.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка расположена в типичном месте, размеры не увеличены, эхогенность паренхимы обычная, кортико-медуллярная дифференцировка не нарушена, ЧЛС расширена – лоханка 13 мм, чашечки расширены до 9 мм. Мочеточник до 10 мм на всем протяжении. Правая почка без особенностей.

Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа. Ультразвуковые признаки уретропиелокаликоэктазии. Рекомендована микционная цистоуретрография слева.

Задача 34

В поликлинику по месту жительства обратилась мама с ребенком 3-х лет. Жалобы на увеличение правой половины мошонки. Со слов матери, с рождения правая половина мошонки больших размеров чем левая, в течение дня размеры правой половины мошонки не меняются.

Результаты ультразвукового исследования. Левое яичко размерами 15 x 8 x 8 мм, паренхима однородная, средней эхогенности, придаток не изменен. Свободная жидкость в оболочках яичка не определяется, при ЦДК кровотоков не изменен. Правое яичко размерами 14 x 8 x 8 мм, паренхима однородная, средней эхогенности, придаток не изменен. Свободная жидкость в оболочках яичка определяется в значительном количестве, при ЦДК кровотоков не изменен.

Ваше заключение. С каким состоянием необходимо провести дифференциальную диагностику?

Эталон ответа. Ультразвуковые признаки гидроцеле справа. Дифференциальная диагностика пахово-мошоночной грыжи.

Задача 35

На консультацию к детскому урологу обратилась мать с ребенком 6 с половиной лет. При профилактическом обследовании перед поступлением в школу у ребенка выявлены следующие изменения правой почки.

Результаты ультразвукового исследования. Правая почка расположена в типичном месте, размеры не увеличены, эхогенность паренхимы обычная, кортико-медуллярная дифференцировка не нарушена, паренхима толщиной во всех сегментах до 12 мм, ЧЛС не расширена. В среднем сегменте субкапсулярно лоцируется анэхогенное аваскулярное образование с эффектом дорзального усиления размерами 1,1 x 1,6 см. Сосудистый рисунок почки равномерный, прослеживается до капсулы. Левая почка без особенностей.

Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа. Ультразвуковые признаки субкапсулярной кисты среднего сегмента правой почки. Рекомендовано динамическое наблюдение через 6 мес.

Задача 36

На плановую госпитализацию в стационар направлен мальчик 1 года 1 мес. Жалобы на отсутствие яичка в мошонке справа.

Результаты ультразвукового исследования. Правое яичко в мошонке не определяется, визуализировано в верхней трети пахового канала, размеры 10 x 4 x 3 мм, контур неровный, паренхима однородная. Левое яичко в мошонке, размеры 18 x 6 x 5 мм, контур ровный, паренхима однородная. При ЦДК кровоток не изменен

Ваше заключение.

Эталон ответа. Ультразвуковые признаки крипторхизма справа в форме паховой ретенции.

Задача 37

На консультацию к детскому хирургу обратилась мать с ребенком 2-х мес. Жалобы на увеличение в размере левой половины мошонки. Со слов матери, с рождения у ребенка отмечается увеличение левой половины мошонки в размере, усугубляющееся при плаче ребенка.

Результаты ультразвукового исследования. Правое и левое яичко визуализированы в мошонке, в типичном месте, обычной эхогенности, размеры соответствуют возрасту, паренхима однородная, жидкость в межболобочечном пространстве с обеих сторон не определяется. При УЗИ паховый канал слева расширен до 80 мм, определяются наличие петель кишечника, перистальтика. Правый паховый канал не расширен.

Ваше заключение.

Эталон ответа. Ультразвуковые признаки пахово-мошоночной грыжи слева без признаков ущемления.

Задача 38

В приемное отделение хирургического отделения доставлен мальчик 15 лет. Жалобы на выраженную боль, отек, покраснение левой мошонки. За полтора часа до поступления во время тренировки по спортивным танцам мальчик почувствовал резкую, сильную боль в левой половине мошонки. Направлен на ультразвуковое исследование.

Результаты ультразвукового исследования. В левой половине мошонки определяется умеренное количество свободной жидкости, паренхима яичка

отечная, кровоток в паренхиме яичка не определяется, элементы семенного канатика имеют спиралевидный ход.

Ваше заключение.

Эталон ответа. Ультразвуковые признаки перекрута левого яичка.

Задача 39

Больной 7 лет поступает в приемное отделение урологического стационара с жалобами на боль и покраснение мошонки. Со слов матери, два дня назад ребенок пожаловался на зуд в области мошонки. Ребёнок начал локально расчесывать. В последующие дни отмечалось нарастание отека и гиперемии мошонки, появилась субфебрильная температура.

Результаты ультразвукового исследования. Отмечается диффузный отек и утолщение мягких тканей мошонки, яички расположены в мошонке, размеры симметричные, дополнительные включения не визуализируются, кровоток сохранен.

Ваше заключение.

Эталон ответа. Диффузный отек и утолщение мягких тканей мошонки. Исключить флегмону мошонки.

Задача 40

На консультацию к урологу обратилась мать с ребенком 1 года. Жалобы на увеличение размеров лоханки левой почки по данным УЗИ. Назначено повторное ультразвуковое исследование.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка увеличена в размере, лоханка 25 мм, чашечки до 7 мм, паренхима 6 мм, мочеточник не расширен. Правая почка в размерах не увеличена, ЧЛС не расширена, паренхима 8 мм.

Ваше заключение и рекомендации.

Эталон ответа. Гидронефротическая трансформация левой почки. Рекомендована экскреторная урография.

Задача 41

По направлению военкомата на ультразвуковое исследование почек направлен юноша 17 лет. Так как со слов пациента известно, что в детском возрасте «находили» образование левой почки.

Результаты ультразвукового исследования. Левая почка бобовидной формы, в размерах не увеличена, паренхима обычной эхогенности, кортико-медуллярная дифференцировка не нарушена, ЧЛС не расширена. В верхнем полюсе в паренхиме лоцируется гиперэхогенное аваскулярное образование округлой неправильной формы, с четкими контурами, размерами 5 x 7 мм.

Ваше заключение. Рекомендации.

Эталон ответа: Ультразвуковые признаки ангиомиолипомы. Рекомендовано МРТ в сосудистом режиме, динамическое наблюдение.

КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует