Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2021 14:40
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
Медицинский институт

Факультет Послевузовского профессионального образования

Кафедра Госпитальной хирургии и последипломного образования

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по научной работе
и инновационному развитию
_____ Т.А. Овсянникова
«26» 06 2021 года

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ (ОРДИНАТУРА)

Майкоп

Б1.В.ДВ.02.01 Ультразвуковой мониторинг у пациентов в интенсивной терапии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Педагогика»

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Ультразвуковой мониторинг у пациентов в интенсивной терапии»

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	**Код и наименование универсальной компетенции**	**Компетенции и индикаторы их достижения**
УК (универсальные компетенции)	**УК-1** Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	**УК-1.1** Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте *Знать:* Профессиональные источники информации для анализа достижений в области ультразвуковой диагностики и анестезиологии-реаниматологии *Уметь:* Анализировать учебную, научную, научно-популярную литературу для выявления причин проблемной ситуации *Владеть:* Навыками аналитической и исследовательской деятельности в профессиональном контексте **УК-1.2** Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте *Знать:* Основные принципы диагностики при неотложных состояниях *Уметь:* Применять современные достижения в ультразвуковой диагностике и анестезиологии и реанимации для диагностики и лечения пациентов – Применять протоколы в рамках неотложной ультразвуковой диагностики (RUSH, BLUE и FAST-протоколы) *Владеть:* Навыками применения новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы
ОПК (общепрофессиональные компетенции)	**ОПК-4.** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	**ОПК-4.1** Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями *Знать:* – Топографическую анатомию нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочнокишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии – Клиническую картину, функциональную диагностику острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента – Патологическую физиологию острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери,

		шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности – Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" – Основные симптомы острых нарушений функций систем и органов *Уметь:* – Оценивать тяжесть состояния пациента – Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов *Владеть:* - Навыками оценки тяжести состояния пациента – Навыками разработки плана обследования
		ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования *Знать:* – Физические и технологические основы ультразвуковых исследований – Принципы получения ультразвукового изображения, в том числе в серошкальном режиме, доплерографических режимах – Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов – Методы ультразвукового исследования в рамках мультипараметрической ультразвуковой диагностики – УЗ-картину нормальных и измененных органов и систем – Ультразвуковую анатомию и физиологию исследуемых органов и систем организма человека и плода – Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению катетеризации центральных и периферических вен и артерий под контролем УЗИ – Методику катетеризации центральных и периферических вен, и артерий под контролем УЗИ, в том числе при проведении исследований *Уметь:* – Определять медицинские показания к проведению ультразвукового исследования у пациентов при неотложных состояниях и в условиях интенсивной терапии – Интерпретировать и анализировать результаты ультразвукового исследования, в частности распознавать наличие свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса, с целью проведения своевременного лечения – Выполнять пункцию и катетеризацию центральных и периферических вен, и артерий, в том числе под контролем УЗИ *Владеть:* – Навыками определения показаний и назначения ультразвукового исследования у пациентов при неотложных состояниях и в условиях интенсивной терапии – Навыками проведения дифференциальной

		диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов – Навыками оценки результатов ультразвукового исследования пациента с целью определения, характера и объема медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей – Навыками пункции и катетеризации центральных и периферических вен, и артерий, в том числе под контролем УЗИ

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Ультразвуковой мониторинг у пациентов в интенсивной терапии»

1. Физические основы ультразвукового исследования
2. Основные показания для поведения целевой эхокардиографии в условиях экстренной помощи
3. Парастернальная позиция. Визуализируемые структуры сердца
4. Апикальная позиция. Визуализируемые структуры сердца
5. Субостальная позиция. Визуализируемые структуры сердца
6. Оценка волемического статуса (базовый уровень)
7. Оценка волемического статуса (расширенный уровень)
8. Оценка прогноза на инфузионную нагрузку
9. Ультразвуковые признаки тампонады сердца
10. Ультразвуковые признаки ТЭЛА
11. Ультразвуковое исследование лёгких. Понятие А-линий, В-линий.
12. УЗ-признаки отёка легких
13. УЗ-признаки плеврального выпота
14. УЗ-признаки пневмоторакса
15. УЗ-признаки респираторного дистресс-синдрома
16. Ультразвуковое исследование – FAST-протокол
17. УЗ-признаки жидкости в брюшной полости
18. УЗ-признаки жидкости в полости малого таза
19. Особенности целевого и комплексного ультразвукового исследований. Клиническое применение катетеризации вен
20. Классификация катетеризации вен
21. Клиническое применение катетеризации артерий
22. Методики ультразвуковой навигации при обеспечении сосудистого доступа
23. Ультразвуковые методики
24. Доплеровские технологии. Физическая основа доплеровских технологий
25. Понятие В-режим. Основа. Область применения.
26. Понятие М-режим. Физическая основа. Область применения
27. Понятие импульсноволнового доплеровского исследования. Физическая основа. Область применения.
28. Понятие постоянно-волнового доплеровского исследования. Физическая основа. Область применения.
29 Понятие цветового доплеровского картирования Физическая основа. Область применения.
30. Анатомия сердца с позиций экстренного УЗИ

31. Анатомия легких с позиций экстренного УЗИ

32. Анатомия органов брюшной полости с позиций экстренного УЗИ

Нормальная физиология сердца. Внутрисердечная гемодинамика

33. Основные доступы для исследования сердца, используемые в условиях экстренной медицины

34. Доплерография. Особенности кровотока на уровне клапанов сердца

35. Основные доступы, используемые при экстренном ультразвуковом исследовании органов грудной клетки

36. Основные доступы, используемые при экстренном ультразвуковом исследовании органов брюшной полости

37. Основные доступы, используемые при экстренном ультразвуковом исследовании органов забрюшинного пространства и малого таза

38. Понятие BLUE-протокол

39. Понятие FAST-протокол

40. Понятие RASH-протокол

41. Показания к проведению ультразвуковой навигации для обеспечения сосудистого доступа

42. Используемое оборудования для ультразвуковой навигации в условиях экстренной медицины

43. Анатомия магистральных вен

44. Методика проведения катетеризации центральных вен

45. Методика проведения катетеризации периферических вен

46. Методика проведения катетеризации артерий

47. Профилактика трудной катетеризации вен

48. Мониторинг состояния вены

49. Обеспечение стерильности оборудования в условиях экстренной медицины.

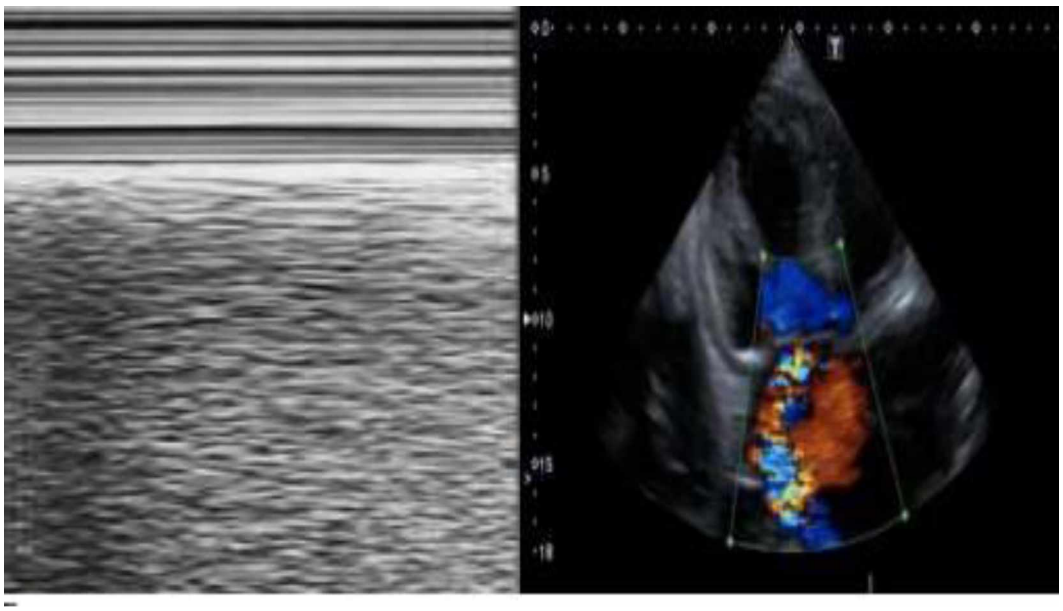
Примерные ситуационные задачи текущего контроля знаний

по дисциплине «Ультразвуковой мониторинг у пациентов в интенсивной терапии»

Задача 1

Пациент К., 40 лет после падения с 3-го этажа доставлен в ОРИТ стационара с жалобами на боль в груди, одышку. Обращает на себя внимание систолический шум при аускультации. Прикроватно выполнено ургентное ультразвуковое исследование (картина представлена на 20 эхограмме). Пациент переведен на ИВЛ. При катетеризации давление в левом предсердии 15mmHg.

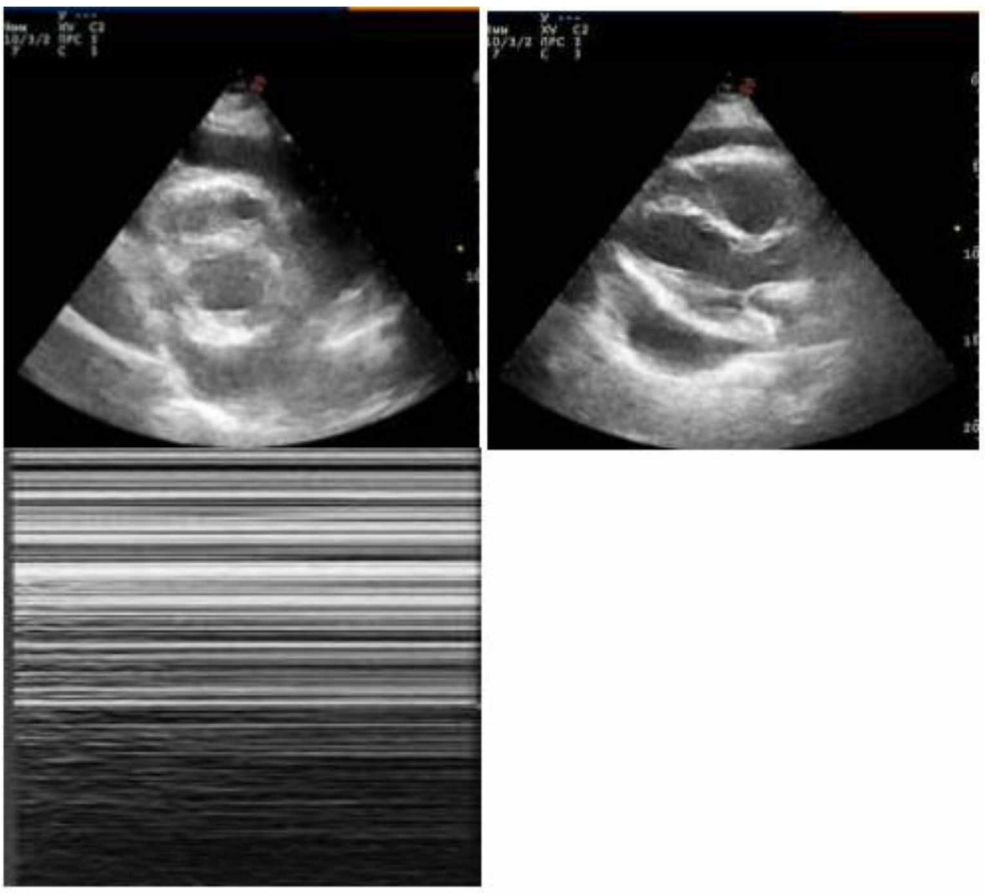
Вопросы: Какое исследование планируются для уточнения диагноза? Что ожидается выявить при эхокардиографии?



Задача 2

Мужчина 20 лет доставлен в реанимационное отделение ЦРБ с жалобами на интенсивные боли в груди слева, усиливающиеся при дыхании, одышку в покое и снижение АД до 80/50mmHg. Был избит неизвестными. При рентгенографии ОГК – множественные переломы ребер с обеих сторон. УЗ-исследование на портативном аппарате – эхограммы представлены ниже.

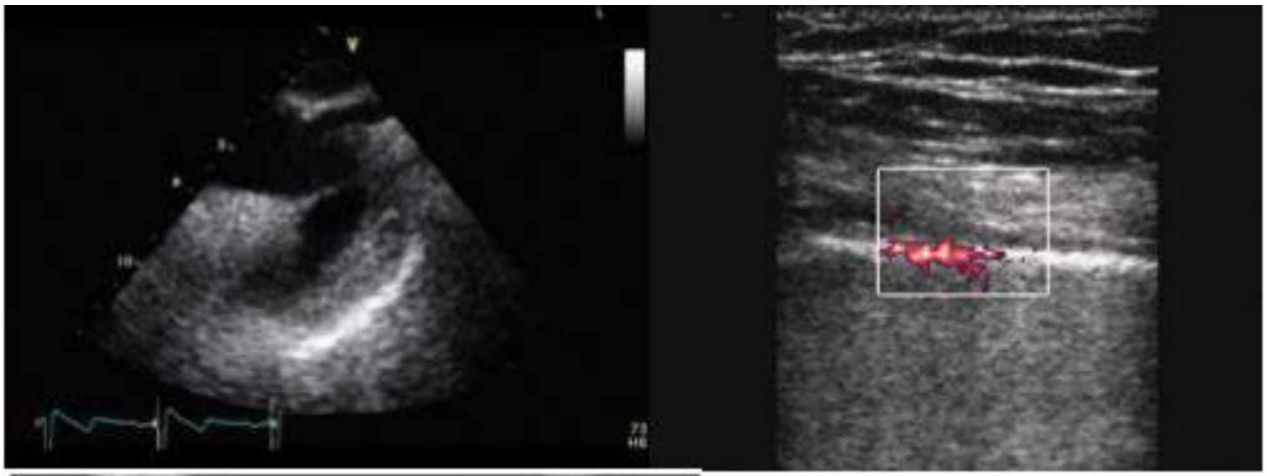
Вопросы: Опишите представленные изменения на эхограммах. Какие нарушения систолической функции сердца возможно ожидать у пациента?



Задача 3

Пациент К., 50 лет доставлен в приемное отделение стационара после ДТП (закрытая травма груди, рулевая травма).

Вопросы: Какие исследования планируете для уточнения диагноза? Что ожидаете выявить при ЭХО-КГ, КТ? Результаты выполненных диагностически значимых инструментальных исследований представлены ниже.



Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Ультразвуковой мониторинг у пациентов в интенсивной терапии»

Задание**:** выбрать правильный ответ (ответы) из перечисленных в каждом тестовом вопросе.

1. Процесс, на котором основано применение ультразвукового метода исследования - это:
А. визуализация органов и тканей на экране прибора
Б. взаимодействие ультразвука с тканями тела человекаВ. прием отраженных сигналов
Г. распространение ультразвуковых волн
Д. серошкальное представление изображения на экране прибора

2. 0,5. Ультразвук это звук, частота которого не ниже :
А. 15 кГц
Б. 20000 Гц
В. 1 МГц
Г. 30 Гц
Д. 20 Гц

3. К допплерографии с использованием постоянной волны относится :
А. продолжительность импульса
Б. частота повторения импульсовВ. частота
Г. длина волны
Д. частота и длина волны

4. Ультразвук отражается от границы сред, имеющих различия в:
А. плотности
Б. акустическом сопротивлении
В. скорости распространения ультразвука
Г. упругости
Д. скорости распространения ультразвука и упругости

5. Максимальное Допплеровское смещение наблюдается при значении Допплеровского угла равного:
А. Более 90 градусов
Б. 25 - 65 градусов
В. 0 градусов
Г. 45 градусов

6. При классической картине цирроза в ультразвуковой картине печени:
А. контуры ровные, края острые
Б. контуры неровные, бугристые, края тупые
В. контуры ровные, края закруглены
Г. контуры неровные, зубчатые, края острые
Д. контуры ровные, гладкие, края тупые

7 Эхографическая диагностика кист печени основывается на:
А. определении округлых анэхогенных образований с четкими контурами располагающимися впаренхиме печени
Б. определении солидных структур в паренхиме печени
В. определении неоднородных образований полиморфной эхоструктуры с четкими контурами
Г. определении инфильтративных изменений с различной степенью плотности

8 Эхографическая картина первичного рака печени характеризуется:
А. полиморфизмом эхографических проявлений опухолевого поражения печени
Б. гипоэхогенными кистозными образованиями в одной из долей

печени
В. явлениями портальной гипертензии
Г. увеличением размеров печени без изменения ее структуры

9. Гемангиомы в ультразвуковом изображении характеризуются:
А. определением одиночных или множественных округлых гиперэхогенных образований
Б. определением одиночных гипоэхогенных кистозных образований
В. определением неоднородных преимущественно солидных образований паренхимы печени
Г. увеличением размеров печени без изменения ее структуры

10. Метастатические поражения печени в ультразвуковом изображении характеризуются:
А. полиморфной эхографической картиной преимущественно с определением очаговыхобразований , нарушающих архитектонику строения печени
Б. определением округлых кистозных образований с четкими контурами
В. повышением эхогенности ткани печени с неровностью его контура
Г. повышенным поглощением ультразвуковых колебаний и ухудшением получаемого изображения

11. Гидатидный эхонококкоз печени в ультразвуковом изображении характеризуется:
А. округлым анэхогенным образованием с толстой капсулой и множественными "дочерними" кистами и наличием в них перемещающихся при изменении положения тела мелкими эхогенными структурами
Б. определением солидного образования печени
В. неоднородным образованием печени
Г. увеличением размеров печени

12. Острые вирусные гепатиты в ультразвуковом изображении сопровождаются:
А. увеличением размеров печени и селезенки, иногда понижением эхогенности паренхимы
Б. увеличением размеров печени, повышением эхогенности паренхимы
В. уменьшением размеров печени с повышением эхогенности паренхимы
Г. нормальными размерами печени, появлением неоднородности паренхимы с нарушениемархитектоники печени.

13. При проведении допплеровского исследования печеночных вен при отсутствии патологии печениотмечают на протяжении сердечного цикла:
А. ток крови в печеночных венах имеет разнонаправленный и турбулентный характер
Б. ток крови в печеночных венах имеет разнонаправленный и ламинарный характер
В. ток крови в печеночных венах имеет однонаправленный и турбулентный характер
Г. ток крови в печеночных венах имеет однонаправленный и ламинарный характер
Д. невозможно оценить характер кровотока

14. К структурам желчевыводящей системы, визуализируемым при ультразвуковом исследовании при помощи В-режима в условиях хорошего акустического доступа на приборах среднего класса, относятся:
А. желчный пузырь, проток желчного пузыря, общий печеночный проток, общий желчный проток, главные долевые протоки, сегментарные протоки, субсегментарные протоки, желчные капилляры
Б. желчный пузырь, проток желчного пузыря, общий печеночный проток, общий желчный проток, главные долевые протоки, сегментарные протоки, субсегментарные протоки
В. желчный пузырь, проток желчного пузыря, общий печеночный проток, общий желчный проток, главные долевые протоки, сегментарные протоки
Г. желчный пузырь, проток желчного пузыря, общий печеночный проток, общий желчный проток, главные долевые протоки
Д. желчный пузырь, общий печеночный проток, общий желчный проток, главные долевые протоки
Е. желчный пузырь, общий печеночный проток, общий желчный проток

15 Конкременты желчного пузыря при ультразвук. исследовании определяются как:
А. гиперэхогенные округлые образования с четким контуром и акустической теньюБ. гипоэхогенные образования
В. многокамерные неоднородные эхоструктуры
Г. образования с четким контуром, деформирующие контуры желчного пузыря

16. Укажите основные эхографические признаки рака головки поджелудочной железы: А. контуры неровные, локальное увеличение железы
Б. выявление очагового поражения головки железыВ. эхоструктура головки неоднородная
Г. смещение и сдавление сосудов
Д. внепеченочный холестаз, метастазы в печеньЕ. верно все
Ж. верно Б, Г и Д

17. Наиболее характерными и часто встречающимися признаками острого панкреатита являются:
А. сохранение размеров поджелудочной железы, понижение эхогенности, днородность структуры ичеткость контуров
Б. увеличение размеров, понижение эхогенности, нарушение однородности эхогенности иизменение контуров
В. невозможность определения контуров поджелудочной железы и повышение ее эхогенности Г. увеличение размеров, повышение эхогенности и подчеркнутость контуров поджелудочной железы
Д. отсутствие характерных признаков

18. Наиболее характерным для эхографической картины рака поджелудочной железы является обнаружение: А. гиперэхогенного объемного образования
Б. объемного образования умеренно повышенной эхогенности В. объемного образования средней эхогенности
Г. объемного образования пониженной эхогенности Д. анэхогенного объемного образования

19. Острый панкреатит в УЗ изображении характеризуется:
А. увеличением поджелудочной железы и снижением эхогенности ее паренхимы
Б. появлением выпота в парапанкреатическом пространстве
В. деформацией поджелудочной железы
Г. невозможностью ее визуализации

20. При ультразвуковом исследовании анатомическим ориентиром границы передней поверхности головкиподжелудочной железы служит:
А. воротная вена.
Б. нижний край печени
В. задняя стенка пилорического отдела желудка
Г. гастродуоденальная артерия
Д. луковица 12-перстной кишки

21. При ультразвуковом исследовании анатомическим ориентиром границы задней поверхности головкиподжелудочной железы служит:
А. воротная вена.
Б. горизонтальная часть 12-перстной кишки
В. позвоночный столб
Г. гастродуоденальная артерия
Д. нижняя полая вена

22 При ультразвуковом исследовании структура паренхимы неизмененной поджелудочной железыпредставлена:
А. мелкозернистой текстурой. Б. крупноочаговой текстурой.
В. множественными участками повышенной эхогенности.
Г. участками пониженной эхогенности.
Д. участками смешанной эхогенности.

23 Чаще всего состояние паренхимы поджелудочной железы при хроническом панкреатите можно описатькак:
А. равномерное понижение эхогенности с однородной структурой паренхимы
Б. диффузную неоднородность паренхимы с понижением эхогенности
В. неравномерное повышение эхогенности с неоднородностью структуры паренхимы
Г. неравномерное понижение эхогенности с однородной структурой паренхимы
Д. равномерное повышение эхогенности с однородной структурой паренхимы

24. При ультразвуковом исследовании признаком инвазивного роста

опухоли селезенки является:
А. анэхогенный ободок
Б. нечеткость границ опухоли
В. резкая неоднородность структуры опухоли
Г. анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования

25. При разрыве селезенки как дополнительный эхографический признак может выявляться:
26. А. наличие свободной жидкости в Дугласовом пространстве
Б. гиперэхогенность капсулы в области разрыва
В. гипоэхогенность капсулы в области разрыва
Г. дистальное усиление за зоной разрыва
Д. дистальное ослабление за зоной разрыва

27. Форма нормальной почки при ультразвуковом исследовании:
А. В продольном срезе - бобовидная или овальная, в поперечном срезе - округлая;
Б. В продольном срезе - бобовидная или овальная, в поперечном - полулунная;
В. Во всех срезах - бобовидная или овальная;
Г. В продольном срезе - трапециевидная;
Д. В продольном срезе - овальная, в поперечном срезе - трапециевидная.

28. Ультразвуковой симптом инвазивного роста опухоли почки:
А. Анэхогенный ободок вокруг опухоли
Б. Нечеткость границ опухоли
В. Резкая неоднородность структуры опухоли
Г. Анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования
Д. Зоны кальцинации в опухоли

29. У почки с патологической подвижностью:
А. Короткий мочеточник, сосуды отходят от крупных стволов на почки;
Б. Длинный мочеточник, сосуды отходят на уровне L1-L2;
В. Имеется разворот осей почки и ее ротация;
Г. Имеется сращение почки нижним полюсом с контрлатеральной почкой;
Д. Верно А и В

30. При ультразвуковой диагностике можно заподозрить подковообразную почку когда:
А. Одна из почек визуализируется в малом тазу;
Б. Длинные оси почек развернуты;
В. Полюса почек отчетливо визуализируются в обычном месте;
Г. Когда у почки имеется длинный мочеточник, а сосуды отходят на уровне L1-L2;
Д. Верно А и В.

31. Гипоплазированная почка при ультразвуковом исследовании это:
А. Почка меньших, чем в норме размеров, с нормальными по толщине и структуре паренхимой ипочечным синусом;
Б. Почка, не поднявшаяся в процессе эмбриогенеза до обычного уровня;
В. Почка маленьких размеров, с резко нарушенной дифференциацией "паренхима-почечный
синус";
Г. Сращение почки нижним полюсом с контрлатеральной почкой;
Д. Почка ротированная кпереди воротами, с нарушенными взаимоотношениями сосудов и
мочеточника

32. Простые кисты почек:
А. Наследуются всегдаБ. Не наследуются
В. Наследуются по аутосомно-рециссивному типу Г. Наследуются по аутосомно-доминантному типу

33. Хронический гломерулонефрит без признаков хронической почечной недостаточности приультразвуковом исследовании чаще:
А. Дает двустороннее увеличение почек, с отеком паренхимы, снижением эхогенности паренхимы;
Б. Не дает ультразвуковых изменений ;
В. Дает уменьшение почек с двух сторон с повышением эхогенности коркового слоя паренхимы;Г. Верно А и В;
Д. Верно Б и В

34. Можно выявить острый тромбоз почечной артерии при помощи: А. Ультразвуового исследования
Б. Компьютерной томографииВ. Допплерографии
Г. Внутривенной урографии Д. Верно Б и Г.

35. Наиболее ранним ультразвуковым симптомом острого отторжения трасплантанта является:
А. Снижение эхогенности паренхимы;
Б. Увеличение передне-заднего размера почки;
В. Повышение эхогенности коркового вещества
почки;
Г. Образование околопочечных затеков;
Д. Резкое повышение эхогенности пирамид

36. Дивертикул мочевого пузыря это:
А. Мешковидное выпячивание стенки мочеточника в полость мочевого пузыря;
Б. Мешотчатое выпячивание стенки мочевого пузыря с образованием полости, связанной сполостью мочевого пузыря;
В. Полиповидное разрастание в области устья
мочеточника;
Г. Расширение урахуса;
Д. Верно А и Б

37. Специфические эхографические признаки

острого цистита:
А. Имеются;
Б. Не существуют;
В. Имеются , при выявлении взвеси в мочевом пузыре;
Г. Имеются , при выявлении утолщения стенки;
Д. Имеются , при выявлении полипозных разрастаний по внутреннему контуру мочевого пузыря

38. Аденома предстательной железы - это:
А. Гиперплазия периуретральных желез, разрастание фибромускулярной стромы
Б. Гиперплазия собственных желез
В. Метаплазия эпителиальных элементов простатической уретры
Г. Гиперплазия желез переходных зон
Д. Верно А и Г

39. Аденоматозный узел предстательной железы при ультразвуковом исследовании:
А Сниженной эхогенности;
Б. Средней эхогенности;
В. Смешанной эхогенности;
Г. Может иметь эхогеность любую из вышеперечисленных;

40. Первичный раковый узелок в периферической зоне чаще:
А. Повышенной эхогенности;
Б. Сниженной эхогенности; В. Смешанной эхогенности;
Г. Анэхогенный;
Д. Верно А и Г

40 Для острого простатита при ультразвуковом исследовании характерно:
А. Увеличение размеров железы, нарушение дифференциации внутренней и наружной частей, снижение эхогенности ;
Б. Увеличение всей железы, с преимущественным увеличением центральной зоны, резкая неоднородность структуры центральной зоны с ретенционными кистами и петрификатами в ней ;
В. Резкое уменьшение железы с отчетливым повышением эхогенности, наличием полей петрификации ;
Г. "Изъеденность" контура предстательной железы;
Д. Неизмененные размеры железы и неоднородность внутренней структуры

41. Для хронического простатита при ультразвуковом исследовании характерно:
А. Снижение эхогенности всей железы с нарушением дифференциации внутренней и наружной части железы ;
Б. Преимущественный рост центральной зоны со сдавлением и атрофией периферической зоны;
В. Повышение эхогенности железы, зоны петрификации, неоднородность структуры;

Г. "Изъеденность" контура предстательной железы;
Д. Верно В и Г

42. Особенностью поражения надпочечника при лимфоме по данным эхографического исследованияявляется:
А. Наличие множественных кальцинатов в ткани надпочечника;
Б. Наличие гиперэхогенной опухолевой массы с анэхогенной зоной в центре, имеющей неровные,"подрытые" контуры;
В. Наличие значительного кистозного компонента в структуре опухоли с дистальным псевдоусилением

43. Фиброаденома молочной железы представляет собой при ультразвуковом исследовании:
А. Гипоэхогенное образование с четкой фиброзной капсулой.
Б. Гиперэхогенное образование без капсулы.
В. Гиперэхогенное образование с дорсальным усилением.

44. Абсцесс молочной железы на различных этапах своего формирования своего формирования приультразвуковом исследовании будет иметь:
А. Различную зхокардиографическую картину
Б. Примерно одинаковую картину

45. В основе фиброзно-кистозной мастопатии лежит:
А. Отек стромального вещества молочной железы
Б. Соединительнотканное перерождение ткани молочной железы
В. Одновременное разрастание соединительной ткани и пролиферация железистой ткани, протоковых элементов

46. Для злокачественных образований в молочной железе характерна следующая их ориентация:
А. Вертикальная
Б. Горизонтальная
В. Смешанная
Г. Верно все

47. Эхографически при тиреоидитах щитовидная железа может быть:
А. Увеличена в размерах
Б. Уменьшена в размерах
В. Нормальных размеров
Г. Все перчисленное верно

48. Об аплазии щитовидной железы при ультразвуковом исследовании свидетельствует:
А. Смещение сосудистого пучка
Б. Смещение мышц
В. Отсутствие изображения ткани железы

49. При ультразвуковом исследовании картину тиреоидита необходимо дифференцировать с:
А. Узловым зобом
Б. Многоузловым зобом

В. Раком щитовидной железы

50. При ультразвуковом исследовании щитовидной железы необходимо измерять:
А. Длину, косой размер долей и толщину перешейка.
Б. По одному размеру каждой доли.
В. Длину, ширину и толщину каждой доли и толщину перешейка.
Г. Периметр щитовидной железы на поперечной томограмме.
Д. Площадь всей железы.

51. При ультразвуковом исследовании структуру железы можно отнести к:
А. Жидкость- содержащему органу.
Б. Паренхиматозному органу.
В. Органу смешанного кистозно-солидного строения.

52. При осмотре щитовидной железы особенно важны группы лимфатических узлов:
А. Подчелюстные.
Б. Глубокие яремные.
В. Паратрахеальные.

53. Форма движения передней створки митрального клапана в норме при исследовании в одномерномрежиме имеет следующий вид:
А. W-образный
Б. V-образный
В. М -образный
Г. форму плато

54. Для стеноза митрального клапана характерно:
А. наличие спаек по комиссурам
Б. ограничение подвижности створок
В. однонаправленное движение створок
Г. уменьшение площади митрального отверстия
Д. верно все

55. Площадь митрального отверстия в норме составляет:
А. 4-6 см кв
Б. 1,5-0,5 см кв
В. 0,5-4 см кв
Г. 1,0 см кв
Д. менее 1,0 см кв

56. Площадь митрального отверстия при критическом митральном стенозе составляет :
А. 1,1-1,5 см кв
Б. более 0,5,0 см кв
В. 1,6-0,5,0 см кв
Г. менее 0,8 см кв
Д. 0,8-1,0 см кв

57. Дополнительные наложения на створках митрального клапана могут свидетельствовать о:

А. инфекционном эндокардите
Б. отрыве хорд
В. кальцификации створок
Г. миксоматозной дегенерации
Д. верно все

58. При эхокардиографическом исследовании у больных с вегетациями больших размеров приинфекционном эндокардите диагностируют:
А. дилатацию камер сердца
Б. наличие регургитации
В. выпот в полости перикарда
Г. нарушение целостности хордального аппарата пораженного клапана
Д. верно все

59. Причиной митральной регургитации могут стать:
А. пролапс митрального клапана
Б. ишемическая болезнь сердца
В. Ревматизм
Г. инфекционный эндокардит
Д. верно все

60. Причиной аортальной регургитации могут явится:
61. А. двухстворчатый аортальный клапан
Б. аневризма восходящего отдела аорты
В. Ревматизм
Г. инфекционный эндокардит
Д. верно все

62. Причиной аортального стеноза могут явится:
А. атеросклеротическое поражение аортального клапана
Б. миксоматозная дегенерация
В. Ревматизм
Г. инфекционный эндокардит
Д. верно все

63. При исследовании в режиме цветного допплеровского сканирования поток митральной регургитациипринято картировать следующим цветом:
А. Красно-желтым, турбулентным
Б. Желто-синим, турбулентнвм
В. Красным
Г. Синим

64. Причиной трикуспидальной регургитации могут явится:
А. легочная гипертензия
Б. инфаркт правого желудочка
В. электрод в полости правого желудочка
Г. аномалия Эбштейна
Д. верно все

65. Для стеноза трикуспидального клапана характерно:
А. замедление потока крови через него

Б. ускорение потока крови через него
В. аортальная регургитация
Г. митральная регургитация
Д. легочная регургитация

66. Характерным признаком дефекта межпредсердной перегородки, не осложненном легочнойгипертензией, при цветном Допплеровском картировании является :
А. сброс слева направо
Б. сброс справа налево
В. ускорение митрального кровотока
Г. ускорение аортального кровотока

67. Диастолический прогиб (парусение) передней створки митрального клапана и ограничение ееподвижности характерны для:
А. митрального стеноза
Б. аортального стеноза
В. является нормой.
Г. пролапса митрального клапана.
Д. митральной недостаточности.

68. В случае стеноза митрального отверстия при допплеровском исследовании трансмитрального кровотокавыявляют :
А. уменьшение скорости потока
Б. поток митральной регургитации.
В. увеличение скорости потока
Г. нарушение диастолической функции.

69. В случае бактериального митрального клапана можно выявить :
А. нарушение целостности хордального аппарата
Б. ускорение трансмитрального кровотока
В. наличие регургитации.
Г. верно все.

70. Расслаивающая аневризма восходящего отдела аорты может быть заподозрена на основании:
А. митральной регургитации.
Б. участка отслойки интимы аорты.
В. кальциноза стенок аорты.
Г. все вышеперечисленные.

71. Систолическое давление в легочной артерии может быть измерено как:
А. Диастолический градиент давления между легочной артерией и правым желудочком плюсдавление в правом предсердии
Б. Систолический градиент давления между левым предсердием и левым желудочком
В. Систолический градиент давления между правым предсердием и правым желудочком плюсдавление в правом предсердии
Г. Диастолический градиент давления между левым предсердием и левым желудочком

72. Показаниями к проведению чреспищеводной эхокардиографии являются:
А. Подозрение на инфекционный эндокардит

Б. Заболевания пищевода
В. Тромбоэмболический синдром
Г. Планируемая кардиоверсия

73. Противопоказаниями к проведению чреспищеводной эхокардиографии являются:
А. Стриктуры пищевода
Б. Сахарный диабет
В. Искусственная вентиляция легких
Г. Синдром Меллори-Вейса

74. Ультразвуковой луч при ЧП ЭХОКГ перпендикулярен проекции:
А. митрального клапана
Б. аортального клапана
В. трикуспидального клапанаГ. клапана легочной артерии
Д. межпредсердной перегородки
Е. межжелудочковой перегородки

75. ЧП ЭХОКГ имеет преимущества в сравнении с трансторакальной ЭХОКГ при визуализации следующихотделов грудной аорты:
А. Проксимального отдела восходящей аорты
Б. Дистального отдела восходящей аорты
В. Дуги аорты
Г. Нисходящей аорты

76. При ультразвуковой локации ламинарного течения спектр допплеровского сдвига частотхарактеризуется:
А. Малой шириной, что соответствует небольшому разбросу скоростей в опрашиваемом объеме.
Б. Большой шириной, что соответствует большому разбросу скоростейв опрашиваемом объеме.

77. Турбулентное течение характеризуется наличием:
А. большого количества вихрей разного размера с хаотичным изменением скорости.
Б. параллельно перемещающихся слоев жидкости, которые не перемешиваются друг с другом.

78. В норме индекс периферического сопротивления в общей сонной артерии: А. 0,55-0,75
Б. 0.8-0,9
В. 0,9-1,0

79. Тип кровотока в подключичной артерии при полном позвоночно-подключичном синдромеобкрадывания:
А. магистральный
Б. коллатеральный

В норме лодыжечно-плечевой индекс: А. 1,0 и более
Б. менее 1,0

79. Магистральный тип кровотока характеризуется:
А. острой вершиной в систолу, обратным кровотоком в период ранней диастолы и кровотоком впериод поздней диастолы
Б. снижением и закруглением систолического пика, замедленным подъемом и спадом кривойскорости кровотока

80. Коллатеральный тип кровотока характеризуется:
А. расширением, расщеплением пика в систолу, отсутствием обратного кровотока в диастолу
Б. снижением и закруглением систолического пика, замедленным подъемом и спадом кривойскорости кровотока.

81. В норме кровоток в венах:
А. фазный, синхронизированный с дыханием
Б. монофазный, синхронизированный с дыханием

82. Величина слоя интима+медиа артериальной стенки в норме составляет: А. до 1,0 мм
Б. до 1,5 мм
В. до 0,5,0 мм

83. При ультразвуковом трансабдоминальном исследовании эмбрионвыявляется с :
А. 6 - 7 недель
Б. 8 -9 недель
В. 9 - 10 недель
Г. 10 -11 недель

84. Правильно измерять диаметр плодного яйца при ультразвуковом исследовании:
А. По внутреннему контуру
Б. По наружному контуру

85. Наиболее прогнгстически неблагоприятны численные значения частоты сердечных сокращенийэмбриона в 1 триместре беременности:
А. менее 140 уд/мин.
Б. менее 160 уд/мин
В. более 180 уд/мин
Г. менее 100 уд/мин

86. При обнаружении ложного плодного яйца в полости матки необходимо заподозрить: А. Анэмбрионемию
Б. Внематочную беременность В. Ретрохориальную гематому

87. Параметрами обязательной фетометрии являются:
А. Бипариетальный размер головки, средний диаметр грудной клетки, длина плечевой кости;
Б. Бипариетальный и лобно-затылочный размер головки, средний диаметр живота, длина стопы; В. Бипариетальный размер головки, средний диаметр или окружность живота, длина бедренной
кости;
Г. Длина бедренной кости, длина плечевой кости, толщина плаценты;

88. Оптимальными сроками для проведения первого ультразвукового исследования с целью выявления врожденных пороков развития плода являются:
А. 16 -22 недели;
Б. 23 - 27 недель;
В. 28 - 32 недели;
Г. 11 - 15 недель;

89. Соотношение длины шейки к длине матки у пациенток репродуктивного возраста составляет: А. 1 : 1
Б. 1 : 0,5
В. 1 : 4
Г. 1 : 5

90. Эхографическими признаками внутреннего эндометриоза являются:
А. Эхонегативные кистозные включения в миомерии;
Б. Увеличение пердне - заднего размера тела матки;
В. Ассиметрия толщины передней и задней стенок матки;
Г. Гиперэхогенный ободок вокруг кистозных включений в миометрии;
Д. Верно все;

91. Наиболее характерная эхоструктура эндометриодных кист яичника - это:
А. Анэхогенная с тонкими перегородками;
Б. Гиперэхогенная;
В. Гипоэхогенная с мелкодисперстной взвесью;
Г. Гипоэхогенная с пристеночными разрастаниями;
Д. Кистозно - солидная;

92. Кривые скоростей кровотока в яичниковых сосудах при злокачественных опухолях яичников характеризуются выраженными:
А. Снижением систолической скорости;
Б. Возрастанием численных значений индекса резистентности;
В. Снижением численных значений индекса резистентности;
Г. Снижением диастолической скорости;

93. Диагностическую пункцию печени при проведении дифференциальной диагностики очаговых поражений (при подозрении на гидатидный

эхинококкоз) целесообразно выполнять при:
А. визуализации кальцификации капсулы образования
Б. визуализации перегородок в полости образования В. визуализации взвеси в полости образования
Г. получения отрицательных результатов специфических на эхонококкоз серологических проб
Д. верно А, Б и В

94. Для верификации характера очагового поражения поджелудочной железы с наибольшейэффективностью целесообразно использовать:
А. рентгеновскую компьютерную томографию
Б. магнитно - резонансное исследование
В. ультразвуковое исследование
Г. радионуклеидное исследование
Д. пункционную биопсию под визуальным (эхография, компьютерная томография) контролем

95. Социальная медицина и организация здравоохранения - это:
А. Наука об организации, экономических и правовых проблемах медицины и здравоохранения
Б. Общественная научная и учебная дисциплина, изучающая комплекс социальных, экономических, организационных, правовых, социологических, психологических вопросов медицины, охраны и восстановления здоровья населения.
В. Наука, изучающая комплекс социальных, правовых и организационных мероприятий, направленных на охрану здоровья населения.

96. Укажите наиболее правильное определение медицинской статистики:
А. Совокупность статистических методов по изучению здоровья населения
Б. Совокупность статистических методов, необходимых для анализа деятельности ЛПУ.
В. Совокупность статистических методов по изучению здоровья населения и факторов, влияющих на него, а также вопросов, связанных с медициной и здравоохранением.
Г. Совокупность статистических методов по изучению и совершенствованию управления вучреждениях здравоохранения.

97. Что такое медицинское страхование:
А. Гарантирование гражданам получения медицинской помощи при возникновении любогозаболевания
Б. Форма социальной защиты интересов населения в области охраны здоровьяВ. Получение бесплатной медицинской помощи за счет средств ОМС и ДМС.
Г. Заключение договора со страховой компанией и получение страхового полиса.

98. В системе медицинского страхования застрахованные имеют право на:
А. Адекватную медицинскую помощь в любое время в рамках страховых программ
Б. Получение медицинских услуг, соответствующих объему и качеству, условиям договора, независимо от размеров страховых взносов

В. Выбор медицинского учреждения и лечащего врача
Г. Внимательное и вежливое отношение к себе со стороны медицинского персонала
Д. Предьявление иска страхователю, страховой медицинской организации, ЛПУ
Е. Выбор страховой медицинской организации

99. Каковы источники финансирования системы здравоохранения в РФ:
А. Средства бюджетов всех уровней, средства государственных и общественных организаций, предприятий и т.д., доходы от ценных бумаг, благотворительные взносы, личные средства граждан, кредиты банков и иные источники, не запрещенные законодательством РФ.
Б. Средства бюджетов всех уровней, средства фондов ОМС, личные средства граждан и иные источники, не запрещенные законодательством РФ.
В. Внебюджетные средства, средства муниципалитетов, штрафы за санитарные правонарушения, средства территориальных фондов ОМС, средства целевых фондов, предназначенных для охраны здоровья граждан.