

001. Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:

- а) 15 кГц;
- б) 20000 Гц;+
- в) 1 МГц;
- г) 30 Гц;
- д) 20 Гц.

002. Акустической переменной является:

- а) Частота;
- б) Давление;+
- в) Скорость;
- г) Период;
- д) Длина волны.

003. Скорость распространения ультразвука возрастает, если:

- а) Плотность среды возрастает;
- б) Плотность среды уменьшается;
- в) Упругость возрастает;
- г) Плотность, упругость возрастает;
- д) Плотность уменьшается, упругость возрастает.+

004. Усредненная скорость распространения ультразвука в мягких тканях составляет:

- а) 1450 м/с;
- б) 1620 м/с;
- в) 1540 м/с;+
- г) 1300 м/с;
- д) 1420 м/с.

005. Скорость распространения ультразвука определяется:

- а) Частотой;
- б) Амплитудой;
- в) Длиной волны;
- г) Периодом;
- д) Средой.+

006. Длина волны в мягких тканях с увеличением частоты:

- а) Уменьшается;+
- б) Остается неизменной;
- в) Увеличивается.

007. Скорость распространения ультразвука в твердых телах выше, чем в жидкостях, т.к. они имеют большую:

- а) Плотность;
- б) Упругость;+
- в) Вязкость;
- г) Акустическое сопротивление;
- д) Электрическое сопротивление.

008. Звук - это:

- а) Поперечная волна;
- б) Электромагнитная волна;
- в) Частица;

- г) Фотон;
- д) Продольная механическая волна. +

009. Имея значение скоростей распространения ультразвука и частоты, можно рассчитать:

- а) Амплитуду;
- б) Период;
- в) Длину волны;
- г) Амплитуду и период;
- д) Период и длину волны. +

010. Затухание ультразвукового сигнала включает в себя:

- а) Рассеивание;
- б) Отражение;
- в) Поглощение;
- г) Рассеивание и поглощение;
- д) Рассеивание, отражение, поглощение. +

011. С увеличением частоты коэффициент затухания в мягких тканях:

- а) уменьшается;
- б) остается неизменным;
- в) увеличивается. +

012. Свойства среды, через которую проходит ультразвук, определяет:

- а) сопротивление; +
- б) интенсивность;
- в) амплитуда;
- г) частота;
- д) период.

013. В формуле, описывающей параметры волны, отсутствует:

- а) частота;
- б) период;
- в) амплитуда; +
- г) длина волны;
- д) скорость распространения.

014. Ультразвук отражается от границы сред, имеющих различия в:

- а) плотности;
- б) акустическом сопротивлении; +
- в) скорости распространения ультразвука;
- г) упругости;
- д) разницы плотностей и разницы акустических сопротивлений.

015. При перпендикулярном падении ультразвукового луча интенсивность отражения зависит от:

- а) разницы плотностей;
- б) разницы акустических сопротивлений; +
- в) суммы акустических сопротивлений;
- г) и разницы, и суммы акустических сопротивлений;
- д) разницы плотностей и разницы акустических сопротивлений.

016. При возрастании частоты обратное рассеивание:

- а) увеличивается;+
- б) уменьшается;
- в) не изменяется;
- г) преломляется;
- д) исчезает.

017. Для того, чтобы рассчитать расстояние до отражателя, нужно знать:

- а) затухание, скорость, плотность;
- б) затухание, сопротивление;
- в) затухание, поглощение;
- г) время возвращения сигнала, скорость;+
- д) плотность, скорость.

018. Ультразвук может быть сфокусирован с помощью:

- а) искривленного элемента;
- б) искривленного отражателя;
- в) линзой;
- г) фазированной антенной;
- д) всего перечисленного.+

019. Осевая разрешающая способность определяется:

- а) фокусировкой;
- б) расстоянием до объекта;
- в) типом датчика;
- г) числом колебаний в импульсе;+
- д) средой, в которой распространяется ультразвук.

020. Поперечная разрешающая способность определяется:

- а) фокусировкой;+
- б) расстоянием до объекта;
- в) типом датчика;
- г) числом колебаний в импульсе;
- д) средой.

021. Осевая разрешающая способность может быть улучшена, главным образом, за счет:

- а) улучшения гашения колебания пьезоэлемента;+
- б) увеличения диаметра пьезоэлемента;
- в) уменьшения частоты;
- г) уменьшения диаметра пьезоэлемента;
- д) использования эффекта Допплера.

022. Дистальное псевдоусиление эха вызывается:

- а) сильно отражающей структурой;
- б) сильно поглощающей структурой;
- в) слабо поглощающей структурой;+
- г) ошибкой в определении скорости;
- д) преломлением.

023. Максимальное Допплеровское смещение наблюдается при значении Допплеровского угла, равного:

- а) 90 градусов;
- б) 45 градусов;

- в) 0 градусов;+
- г) -45 градусов;
- д) -90 градусов.

024. Частота Допплеровского смещения не зависит от:

- а) амплитуды;+
- б) скорости кровотока;
- в) частоты датчика;
- г) Допплеровского угла;
- д) скорости распространения ультразвука.

025. Искажения спектра при Допплерографии не наблюдается, если Допплеровское смещение \_\_\_\_\_ частоты повторения импульсов:

- а) меньше;
- б) равно;
- в) больше;
- г) верно все вышеперечисленное;
- д) верно а) и б)+

026. Импульсы, состоящие из 2-3 циклов используются для:

- а) импульсного Допплера;
- б) непрерывно-волнового Допплера;
- в) получения черно-белого изображения;+
- г) цветного Допплера;
- д) верно все вышеперечисленное.

027. Мощность отраженного Допплеровского сигнала пропорциональна:

- а) объемному кровотоку;
- б) скорости кровотока;
- в) Допплеровскому углу;
- г) плотности клеточных элементов;+
- д) верно все вышеперечисленное.

001. Ранняя диагностика маточной беременности при трансабдоминальной эхографии возможна:

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

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

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

003. При ультразвуковом трансабдоминальном исследовании эмбрион выявляется с:

- а) 6-7 недель;+
- б) 8-9 недель;
- в) 9-10 недель;
- г) 10-11 недель.

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

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

005. Визуализация эмбриона при трансвагинальном исследовании нормально протекающей беременности обязательна:

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

006. Сердечную деятельность эмбриона при трансабдоминальной эхографии возможно зарегистрировать:

- а) с 7 недель;+
- б) с 5 недель;
- в) с 8 недель.

007. Двигательная активность эмбриона начинает выявляться при ультразвуковом исследовании:

- а) с 8 недель;+
- б) с 10 недель;
- в) с 12 недель;
- г) с 6 недель.

008. Желточный мешок при ультразвуковом исследовании обычно визуализируется с:

- а) 4-10 недель;
- б) 6-11 недель;+
- в) 9-14 недель.

009. Наиболее точным параметром биометрии при определении срока беременности в 1 триместре является:

- а) средний диаметр плодного яйца;
- б) копчико-теменной размер эмбриона;+
- в) размеры матки;
- г) диаметр туловища эмбриона;
- д) диаметр головки эмбриона.

010. Правильно измерять диаметр плодного яйца при ультразвуковом исследовании:

- а) по внутреннему контуру;+
- б) по наружному контуру.

011. Наиболее прогностически неблагоприятны численные значения частоты сердечных сокращений эмбриона в 1 триместре беременности:

- а) менее 140 уд\мин;
- б) менее 160 уд\мин;
- в) более 180 уд\мин;
- г) менее 100 уд\мин.+

012. Визуализация ретрохориальной гематомы при трансабдоминальной эхографии в 1 триместре беременности:

- а) возможна;+
- б) нет.

013. Ультразвуковая диагностика неполного аборта основывается на выявлении:

- а) + расширенной полости матки с наличием в ней неоднородных эхоструктур;
- б) пролабирование плодного яйца;
- в) отсутствие эмбриона в плодном яйце;
- г) значительное увеличение диаметра внутреннего зева.

014. Наиболее ранняя диагностика истмикоцервикальной недостаточности при ультразвуковом исследовании возможна:

- а) после 6 недель;
- б) после 10 недель;+
- в) после 14 недель;
- г) после 8 недель.

015. Эхографический признак "снежной бури" патогномичен для:

- а) неразвивающейся беременности;
- б) анэмбрионии;
- в) пузырного заноса;+
- г) ретрохориальной гематомы больших размеров.

016. Пузырный занос при ультразвуковом исследовании выявляется по:

- а) +наличию в полости матки множественных неоднородных структур губчатого строения;
- б) отсутствие плодного яйца;
- в) увеличению размеров яичников;
- г) отсутствию визуализации эндометрия

017. Достоверным эхографическим признаком истмико-цервикальной недостаточности является:

- а) локальное утолщение миометрия в истмическом отделе;
- б) диаметр цервикального канала более 3 мм;
- в) деформация плодного яйца;
- г) +воронкообразной расширение области внутреннего зева.

018. При трансабдоминальной эхографии головка эмбриона визуализируется как отдельное анатомическое образование:

- а) с 6 недель;
- б) с 8-9 недель;+
- в) с 11 недель;
- г) с 13 недель.

019. При трансабдоминальной эхографии конечности эмбриона визуализируется:

- а) с 6 недель;
- б) с 10 недель;+
- в) с 14 недель.

020. При трансабдоминальной эхографии срединные структуры головного мозга можно идентифицировать:

- а) с 10 недель;
- б) с 13 недель;+
- в) с 16 недель.

021. При обнаружение ложного плодного яйца в полости матки необходимо заподозрить:

- а) анэмбрионию;
- б) внематочную беременность;+
- в) ретрохориальную гематому.

022. Параметрами обязательной фетометрии является:

- а) бипариентальный размер головки, средний диаметр грудной клетки, длина плечевой кости.
- б) бипариентальный и лобно-затылочный размеры головки, средний диаметр живота, длина стопы.
- в) +бипариентальный размер головки, средний диаметр или окружность живота, длина бедренной кости;
- г) длина бедренной кости, длина плечевой кости, толщина плаценты.

023. Нормативными значениями отношения длины бедренной кости к бипариентальному размеру головки считаются:

- а) 50-60%;
- б) 65-90%;
- в) 65-70%;
- г) 71-87%;+
- д) 80-95%.

024. Нормативные значения отношения длины бедренной кости к окружности живота составляют:

- а) 20-24%;+
- б) 10-16%;
- в) 18-22%;
- г) 16-20%;
- д) 25-30%.

025. Измерение бипариентального размера головки плода при ультразвуковом исследовании производится на уровне:

- а) полушарий мозжечка;
- б) глазниц;
- в) +четверохолмия и полости прозрачной перегородки;
- г) височных рогов боковых желудочков;
- д) наилучшей визуализации М-эхо.

026. Измерение бипариентального размера головки плода при ультразвуковом исследовании производится:

- а) + от наружного контура ближней теменной кости до внутреннего контура дальней теменной кости;
- б) по наружным контурам теменных костей;
- в) по внутренним контурам теменных костей;
- г) по наиболее четко визуализируемым контурам теменных костей.

027. Основным ориентиром при измерении среднего диаметра и окружности живота являются:

- а) желудок;
- б) почки;
- в) +пупочная вена;
- г) надпочечники;

д) селезенка.

28. Оптимальными сроками для проведения первого доплерометрического исследования кровотока в маточных артериях и в артерии пуповины у беременных высокого перинатального риска являются:

- а) 10-13 недель;
- б) 14-16 недель;
- в) +20-24 недели;
- г) 28-32 недели.

029. Эхографическим критерием низкого прикрепления плаценты в 111 триместре беременности является обнаружение ее нижнего края от внутреннего зева на расстоянии:

- а) менее 9 см;
- б) менее 7 см;+
- в) менее 11 см;
- г) менее 10 см.

030. Ультразвуковую диагностику предлежания плаценты следует осуществлять при:

- а) опорожненном мочевом пузыре;
- б) переполненном мочевом пузыре;
- в) умеренном наполнении мочевого пузыря;+
- г) степень наполнения мочевого пузыря не имеет значения.

031. Предлежание плаценты при ультразвуковом исследовании характеризуется:

- а) +наличием плацентарной ткани в области внутреннего зева;
- б) расширением внутреннего зева;
- в) прикреплением плаценты в непосредственной близости к внутреннему зеву;
- г) уменьшением расстояния между задней стенкой матки и головкой плода.

032. Увеличение толщины плаценты часто наблюдается при:

- а)+ водянке плода;
- б) синдроме Денди-Уокера;
- в) синдроме амниотических перетяжек;
- г) агенезии почек.

033. Толщину плаценты при ультразвуковом исследовании следует измерять:

- а) в наиболее утолщенном участке;
- б) в области краевого синуса;
- в) +в месте впадения пуповины;
- г) в наиболее тонком месте;
- д) не имеет принципиального значения.

034. Эхографическим критерием преждевременной отслойки плаценты является:

- а)+ наличие эконегативного пространства между стенкой матки и плацентой;
- б) утолщение плаценты;
- в) преждевременное созревание плаценты;
- г) наличие "черных дыр" в плаценте.

035. Преждевременное "старение" плаценты регистрируется при обнаружении III степени зрелости:

- а)+ до 36 недель;
- б) до 38 недель;



- в) до 40 недель;
- г) после 37 недель.

036. Преждевременное "старение" плаценты регистрируется при обнаружении II степени зрелости:

- а) до 36 недель;
- б) до 34 недель;
- в) +до 32 недель;
- г) до 37 недель.

037. Для переносимости беременности характерно наличие I степени зрелости плаценты:

- а) да;
- б) + нет;
- в) да, если также определяется маловодие;
- г) да, если также регистрируются патологические кривые скоростей кровотока в маточных артериях.

038. В состав нормальной пуповины входят:

- а) одна артерия и одна вена;
- б) +две артерии и одна вена;
- в) две вены и одна артерия;
- г) две артерии и две вены.

039. Кисты пуповины чаще имеют следующее строение:

- а) +кистозное;
- б) кистозно-солидное;
- в) солидное;
- г) кистозно-солидное с преобладанием солидного компонента.

040. При маловодии наиболее часто диагностируются врожденные пороки развития:

- а) сердечно-сосудистой системы;
- б) желудочно-кишечного тракта;
- в) +мочевыделительной системы;
- г) передней брюшной стенки.

041. Многоводие часто сочетается с:

- а) + атрезией тонкой кишки;
- б) двусторонней агинезией почек;
- в) преждевременным созреванием плаценты;
- г) внутриутробной задержкой развития плода.

042. 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.

043. Визуализация большой цистерны головного мозга плода при ультразвуковом исследовании осуществляется в:

- а) передней черепной ямке;
- б) средней черепной ямке;

- в) + задней черепной ямке;
- г) на границе средней и задней черепных ямок.

044. Основным ультразвуковым критерием внутриутробной гибели плода является:

- а) +отсутствие сердечной деятельности плода;
- б) отсутствие двигательной активности плода;
- в) отсутствие дыхательной активности плода;
- г) изменение структур мозга.

045. Желудочково-полушарный индекс представляет собой:

- а) +отношение ширины тела бокового желудочка к половине бипариентального размера;
- б) отношение ширины тела бокового желудочка к бипариентальному размеру;
- в) отношение ширины тел боковых желудочков к бипариентальному размеру;
- г) отношение ширины тел боковых к половине бипариентального размера.

046. Полость прозрачной перегородки визуализируется в виде:

- а) +анэхогенного образования между лобными рогами боковых желудочков;
- б) гиперэхогенного срединного образования;
- в) анэхогенного образования между зрительными буграми;
- г) анэхогенного образования в задней черепной ямке.

047. Сосудистые сплетения боковых желудочков головного мозга плода при трансабдоминальном ультразвуковом исследовании наиболее отчетливо видны в сроке:

- а) 12 недель;
- б) +16 недель;
- в) 20 недель;
- г) 24 недель.

048. Эхографические признаки "лимона" и "банана" характерны для:

- а) наружной гидроцефалии;
- б) +расщепления позвоночника;
- в) черепно-мозговой грыжи;
- г) микроцефалии;
- д) порэнцефалии.

049. Вероятным эхографическим признаком синдрома Дауна является утолщение шейной складки свыше:

- а) 3 мм;
- б) 4 мм;
- в) 5 мм;
- г) +6 мм.

050. Двойной наружный контур головки плода обнаруживается при:

- а) анэнцефалии;
- б) +неимунной водянке плода;
- в) микроцефалии;
- г) акрании.

051. Основным эхографическим критерием стеноза водопровода мозга является:

- а) +расширение боковых и третьего желудочков;
- б) расширение субарахноидального пространства;
- в) кистозное образование в задней черепной ямке;

г) отсутствие срединной структуры мозга.

052. Основным эхографическим критерием наружной гидроцефалии является:

- а) расширение боковых и третьего желудочков;
- б) +расширение субарахноидального пространства;
- в) кистозное образование в задней черепной ямке;
- г) отсутствие срединной структуры мозга.

053. Основным эхографическим критерием синдрома Денди-Уокера является:

- а) расширение боковых и третьего желудочков;
- б) расширение субарахноидального пространства;
- в) + кистозное образование в задней черепной ямке;
- г) спинномозговая грыжа.

054. Укажите основные эхографические критерии анэнцефалии:

- а) выраженное уменьшение бипариентального и лодно-затылочного размеров головки;
- б) +отсутствие полушарий мозга и костей свода черепа;
- в) отсутствие срединной структуры, боковых желудочков и полости прозрачной перегородки;
- г) невозможность визуализации структур мозга.

055. В состав черепно-мозговой грыжи при менингоэнцефалоцеле входят:

- а) ткань мозга, менингеальные оболочки, ликвор;
- б) только ткань мозга;
- в) +ткань мозга и менингеальные оболочки;
- г) ткань мозга и ликвор.

056. Черепно-мозговая грыжа наиболее часто локализуется в:

- а) височной области;
- б) +затылочной области;
- в) лобной области;
- г) теменной области.

057. В состав синдрома Меккеля входят:

- а) + черепно-мозговая грыжа и покистозные почки;
- б) черепно-мозговая грыжа и киста печени;
- в) черепно-мозговая грыжа и киста ухахуса;
- г) черепно-мозговая грыжа и киста яичника;
- д) черепно-мозговая грыжа и полиспления.

058. Основным отличием анэнцефалии от акрании является отсутствие:

- а) костей свода черепа;
- б) + больших полушарий головного мозга;
- в) ствола мозга;
- г) мозжечка и мозолистого тела.

059. Основным отличием выраженной гидроцефалии от гидроанэнцефалии является:

- а) степень вентрикуломегалии;
- б) наличие большой кисты в задней черепной ямке;
- в) + присутствие минимальных участков коры больших полушарий головного мозга;
- г) наличие общего центрально расположенного желудочка больших размеров.

060. Наиболее достоверным эхографическим критерием микроцефалии является:

- а) уменьшение численных значений бипариентального размера головки;
- б) + увеличение численных значений отношения длины бедренной кости к окружности головки;
- в) увеличение численных значений отношения окружности головки к окружности живота;
- г) численные значения цефалического индекса менее 75%.

061. Эхографическими признаками бездолевой формы голопроэнцефалии являются:

- а) +наличие общего центрально расположенного желудочка при отсутствии срединной структуры головного мозга;
- б) наличие двусторонних внутрочерепных кист, сообщающихся с боковыми желудочками;
- в) выраженная гипоплазия полушарий и червя мозжечка;
- г) множественные кисты больших полушарий.

062. Агенезия мозолистого тела часто сочетается с:

- а) + синдромом Денди-Уокера;
- б) синдромом Меккеля;
- в) порэнцефалией;
- г) арахноидальными кистами.

063. Кисты сосудистых сплетений боковых желудочков головного мозга наиболее часто диагностируются при ультразвуковом исследовании в:

- а) 12-16 недель;
- б) +20-28 недель;
- в) 30-34 недели;
- г) 35-38 недель.

064. Диагностическим критерием лиссэнцефалии является отсутствие:

- а) серпа мозга;
- б) мозжечка;
- в) зрительных бугров;
- г) большой цистерны;
- д) + извилин полушарий мозга.

065. Spina bifida e spina bifida occulta при ультразвуковом исследовании пренатально дифференцируются по наличию:

- а) +грыжевого образования в области дефекта позвоночника;
- б) дефекта позвоночника;
- в) по содержимому грыжевого образования;
- г) по размерам и локализации грыжевого образования.

066. Обнаружение выраженного воротникового отека в конце 1 триместра беременности свидетельствует о возможном присутствии:

- а) расщепления позвоночника;
- б) опухоли шейной области;
- в) +хромосомных aberrаций;
- г) для конца 1 триместра беременности воротниковый отек относится к нормальной анатомии эмбриона.

067. Патологическим воротниковый отек считается при величине его передне-заднего размера более:

- а) 1 мм;
- б) 2 мм;

- в) +3 мм;
- г) 5 мм.

068. Превалирование эхогенности печени над эхогенностью легких плода свидетельствует о:

- а) +зрелости легочной ткани;
- б) незрелости легочной ткани;
- в) о внутриутробном инфицировании;
- г) о гипоплазии легочной ткани.

069. Визуализируемое в грудной клетке плода однокамерное анэхогенное образование при врожденной диафрагмальной грыже соответствует:

- а) кишечнику;
- б) + желудку;
- в) печени;
- г) селезенке;
- д) почке.

070. Эхографическим критерием выраженности одностороннего гидроторакса является наличие:

- а) гипозохогенного кистозного включения в ткани легкого;
- б) многокамерных кистозных включений в грудной клетке;
- в) +анэхогенного содержимого в плевральной полости на стороне поражения;
- г) сниженная эхогенность легкого на стороне поражения.

071. Преимущественная локализация сердца при поперечном сканировании грудной клетки плода в случае его головного предлежания -это:

- а) передне-правый квадрат;
- б) + передне-левый квадрат;
- в) задне-правый квадрат;
- г) задне-левый квадрат.

072. Обязательным срезом сердца плода, изучаемого при скрининговом ультразвуковом исследовании является:

- а) срез по короткой оси левого желудочка;
- б) срез через легочный ствол;
- в) срез через дугу аорты;
- г) +четырёхкамерный срез;
- д) четырёхкамерный срез с основанием аорты.

073. Ось сердца плода в норме располагается к сагиттальному направлению под углом:

- а) 10;
- б) + 30;
- в) 90;
- г) 120.

074. Перикардальным выпотом считается гипозохогенная зона между перикардом и миокардом толщиной свыше:

- а) +2 мм;
- б) 4 мм;
- в) 5 мм;
- г) 6 мм.

075. Пренатальными эхографическими критериями аномалии Эбштейна являются:

- а) одножелудочковое сердце с двумя атрио-вентрикулярными клапанами;
- б) коаркация аорты в сочетании с дефектом межжелудочковой перегородки;
- в) + смещение створок вглубь правого желудочка и большое правое предсердие;
- г) выраженная гипоплазия или отсутствие миокарда правого желудочка.

076. Пренатальными эхографическими критериями коаркации аорты являются:

- а) выход аорты из правого желудочка;
- б) +сужение просвета аорты;
- в) нарушение взаиморасположения аорты и легочного ствола;
- г) декстропозиция аорты.

077. Декстрокардия у плода чаще всего бывает обусловлена:

- а) транспозицией магистральных сосудов;
- б) аномальным впадением легочных вен;
- в) атрезией пищевода;
- г) +диафрагмальной грыжей.

078. Эхографическими критериями полной формы общего предсердно-желудочкового канала являются:

- а) гипоплазия обоих желудочков сердца;
- б) атрезия митрального клапана и дефект межпредсердной перегородки;
- в) +дефект нижней части межпредсердной и верхнего отдела межжелудочковой перегородки;
- г) коаркация аорты и дефект межжелудочковой перегородки.

079. Наиболее часто встречающаяся опухоль сердца плода - это:

- а) + рабдомиома;
- б) перикардальная тератома;
- в) фиброма;
- г) миксома.

080. Для атрезии двенадцатиперстной кишки плода при ультразвуковом исследовании характерно наличие:

- а) расширение петель толстой кишки;
- б) асцита;
- в) + двойного пузыря в брюшной полости;
- г) маловодия.

081. Спленомегалия плода чаще обусловлена:

- а) врожденной малярией;
- б) + кардиоспленическим синдромом;
- в) атрезией двенадцатиперстной кишки;
- г) гипофосфатазией.

082. Обнаружение гиперэхогенного кишечника плода во II триместре беременности риск неблагоприятного перинатального исхода:

- а) + повышает;
- б) не повышает.

083. Эхографическим признаком гастрошизиса пренатально является:

- а) увеличении размеров желудка;
- б) уменьшении размеров желудка;

- в) эквентрации органов брюшной полости без грыжевого мешка;
- г) +отсутствия экотени желудка.

084. Визуализация почек плода при трансабдоминальной эхографии обязательна:

- а) с 12 недель;
- б) + с 16 недель;
- в) с 20 недель;
- г) с 24 недель;
- д) с 28 недель.

085. Неизмененные мочеточники плода визуализируются в виде:

- а) извитых анэхогенных трубчатых образований;
- б) тонких гиперэхогенных образований;
- в) гипоэхогенных образований диаметром 5 мм;
- г) + не визуализируются.

086. Мочевой пузырь плода следует обязательно визуализировать при трансабдоминальной эхографии начиная с:

- а) 10 недель;
- б) 12 недель;
- в) + 14 недель;
- г) 20 недель;
- д) 22 недель.

087. Отсутствие эхокартины желудка плода во 11 триместре беременности чаще наблюдается при:

- а) диафрагмальной грыжи;
- б) + атрезии пищевода без трахеопищеводной фистулы;
- в) кардиоспленическом синдроме;
- г) атрезии толстой кишки.

088. Эхографический признак "двойного пузыря" наиболее характерен для:

- а) поликистозной болезни почек;
- б) атрезии пищевода;
- в) кисты яичника;
- г) +атрезии двенадцатиперстной кишки;
- д) двустороннего гидронефроза.

089. Обнаружение гиперэхогенных увеличенных почек чаще характерно для:

- а) + поликистозной болезни почек инфальтивного типа;
- б) мультикистозной болезни почек;
- в) двустороннего гидронефроза;
- г) заднего уретрального клапана.

090. Для скелетных дисплазий при ультразвуковом исследовании не характерно:

- а) уменьшение размеров костей конечностей;
- б) гипоплазия грудной клетки;
- в) +уменьшение размеров живота;
- г) снижение двигательной активности плода;
- д) изменение эхогенности костей.

091. Для ахондрогенеза характерен ..... тип укорочения конечностей:

- а) ризомелический;
- б) мезомелический;
- в)+ микромелический;
- г) акромелический.

092. Для танаформной дисплазии характерен ..... тип укорочения конечностей:

- а)+ ризомелический;
- б) мезомелический;
- в) микромелический;
- г) акромелический.

093. Искривление длинных трубчатых костей характерно для:

- а) ахондроплазии;
- б)+ кампомелической дисплазии;
- в) множественного врожденного артрогриппоза.

094. Если в ходе ультразвукового исследования обнаруживаются две плаценты и амниотическая перегородка, то это соответствует ..... типу многоплодной беременности:

- а) монохориальному, моноамниотическому;
- б) дихориальному, диамниотическому;
- в)+ монохориальному, диамниотическому.

095. Пигопаги диагностируются при обнаружении неразделения близнецов в области:

- а) краниальной;
- б) торакальной;
- в) абдоминальной;
- г)+ ягодичной;
- д) шейного отделе позвоночника.

096. Синдром акардии встречается при ..... типе моноплодной беременности:

- а)+ монохориальном, моноамниотическом;
- б) дихориальному, диамниотическом;
- в) дихориальном, моноамниотическом;

097. Эхоструктура крестцово-копчиковой тератомы:

- а) кистозная;
- б) солидная;
- в) кистозно-солидная;
- г) солидно-кистозная;
- д)+ верно все.

098. Признак, не соответствующий эхографическим критериям неимунной водянки плода, - это:

- а)+ гидроцефалия;
- б) асцит;
- в) гидроторакс;
- г) гидроперикард;
- д) подкожный отек.

099. Отличительной особенностью нормальных кривых скоростей кровотока в маточных артериях после 20 недель беременности являются:



- а) высокие численные значения систоло-диастолического отношения;
- б) низкие численные значения диастолического компонента кровотока;
- в)+ высокие численные значения диастолического компонента кровотока;
- г) наличие дикротической выемки в фазу ранней систолы.

100. Допплерометрическим показателем критического состояния плода в III триместре беременности являются:

- а) высокие численные значения систоло-диастолического отношения кривых скоростей кровотока в маточных артериях;
- б)+ нулевые и отрицательные значения диастолического кровотока в артериях пуповины;
- в) высокие численные значения диастолического кровотока в артериях пуповины;
- г) высокие численные значения систоло-диастолического отношения кривых скоростей кровотока в артериях пуповины.

001. Нормативными эхографическими значениями длины тела матки у пациенток репродуктивного возраста являются:

- а) 20-41 мм.
- б) 30-59 мм.
- в)+ 40-60 мм.
- г) 50-80 мм.
- д) 50-90 мм.

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

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

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

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

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

- а) 1:1
- б) +1:2
- в) 1:4
- г) 1:5

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

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

д) 25 мм.

006. При трансабдоминальном сканировании неизмененные маточные трубы визуализируются в виде:

- а) гипоэхогенных образований.
- б) гиперэхогенных образований.
- в) анэхогенных образований.
- г) образований средней эхогенности.
- д)+ не визуализируются.

007. Ультразвуковая диагностика заболеваний маточных труб возможна:

- а)+ при наличии в них содержимого.
- б) всегда.
- в) при асците.
- г) при их опухолевом поражении.

008. Продольный размер яичника при ультразвуковом исследовании в норме не превышает:

- а)+ 40 мм.
- б) 45 мм.
- в) 50 мм.
- г) 55 мм.

009. Средние значения диаметра зрелого фолликула при ультразвуковом исследовании составляют:

- а) 10-14 мм.
- б) 12-15 мм.
- в) 14-16 мм.
- г) +18-23 мм.
- д) 25-32 мм.

010. Одним из эхографических признаков наступившей овуляции считается:

- а)+ визуализация свободной жидкости в позадиматочном пространстве.
- б) определение зрелого фолликула диаметром более 10 мм.
- в) утолщение эндометрия.
- г) уменьшение размеров матки.

011. Свободная жидкость в позадиматочном пространстве при ультразвуковом исследовании в норме чаще визуализируется в:

- а) пролиферативную фазу.
- б)+ перiovуляторную фазу.
- в) секреторную фазу.
- г) менструальную фазу.
- д) верно все.

012. Трансвагинальная эхография малоинформативна при:

- а) гиперпластических процессах эндометрия.
- б) внематочной беременности.
- в) подслизистой миоме матки.
- г) внутреннем эндометриозе.
- д)+ больших размерах яичниковых образований.

013. Более информативен при ультразвуковой диагностике в гинекологической практике:

- а)+ трансвагинальный доступ.
- б) трансабдоминальный доступ.

014. Для эхографической диагностики субмукозной и интерстициальной миомы матки с центрипетальным ростом исследование рекомендуется осуществлять в:

- а) пролиферативную фазу.
- б) перiovуляторную фазу.
- в)+ секреторную фазу.
- г) менструальную фазу.

015. Эхографическими признаками внутреннего эндометриоза являются:

- а) эконегативные кистозные включения в миометрии.
- б) увеличение передне-заднего размера тела матки.
- в) асимметрия толщины передней и задней стенок матки.
- г) гиперэхогенный ободок вокруг кистозных включений в миометрии.
- д)+ верно все.

016. Значения М-эхо матки в норме у пациенток в постменопаузальном периоде не превышают:

- а) 1 мм.
- б) 3 мм.
- в)+ 5 мм;
- г) 7 мм.
- д) 10 мм.

017. Для гиперплазии эндометрия при ультразвуковом исследовании характерно:

- а) утолщение М-эхо.
- б) неоднородная структура М-эхо.
- в) прерывистый контур М-эхо .
- г)+ верно все.

018. Ретенционные образования придатков матки при трансабдоминальной ультразвуковой диагностике характеризуются:

- а)+ небольшими размерами, четкими контурами, отсутствием внутренних эхоструктур.
- б) большими размерами, нечеткими контурами.
- в) неоднородностью внутренней структуры.
- г) четкими округлыми образованиями с перифокальными изменениями.

019. Характерным эхографическим признаком ретенционных кист яичников являются:

- а) тонкая капсула.
- б) мелкосетчатое строение.
- в) анэхогенное содержимое.
- г) исчезновение при динамическом наблюдении.
- д)+ верно все.

020. Основным ультразвуковым дифференциально-диагностическим критерием параовариальной кисты и фолликулярной кисты яичника является:

- а) размеры образования.
- б) наличие пристеночного включения.
- в) отсутствие капсулы.
- г)+ визуализация интактного яичника.

021. Основным ультразвуковым дифференциально-диагностическим критерием параовариальной кисты и серозоцеле является:

- а) размеры образования.
- б) наличие пристеночного включения.
- в) + отсутствие капсулы.
- г) визуализация интактного яичника.
- д) структура образования.

022. Наиболее характерная эхоструктура эндометриоидных кист яичника - это:

- а) анэхогенная с тонкими перегородками.
- б) гиперэхогенная.
- в) + гипозоногенная с мелкодисперсной взвесью.
- г) гипозоногенная с пристеночными разрастаниями.
- д) кистозно-солидная.

023. Распространенный ретроцервикальный эндометриоз определяется при ультразвуковом исследовании как:

- а) + образование средней эхогенности с неровными контурами и мелкоячеистой структурой.
- б) образование солидной структуры.
- в) образование кистозной структуры.
- г) жидкость в полости малого таза.

024. Особенностью доброкачественных новообразований яичников является:

- а) + отсутствие клинических признаков заболевания при значительных их размерах.
- б) быстрое озлокачествление и раннее метастазирование.
- в) выраженные нарушения функции органов малого таза.
- г) появление их в период менопаузы.

025. Отличительной особенностью муцинозных кистом является:

- а) папиллярные разрастания.
- б) + множественные перегородки и эхопозитивная взвесь.
- в) солидный компонент.
- г) однокамерное строение.

026. Гладкостенная серозная цистаденома преимущественно визуализируется в виде:

- а) + однокамерного образования с гладкой внутренней поверхностью.
- б) многокамерного образования с эхопозитивной взвесью.
- в) многокамерного образования с папиллярными разрастаниями.
- г) многокамерного образования с толстыми перегородками.
- д) верно все.

027. Опухоли яичников в ультразвуковом изображении чаще всего определяются как:

- а) + солидно-кистозные образования увеличенных яичников.
- б) множественные кистозные образования яичников.
- в) солидно-кистозные образования не увеличенных яичников.
- г) процессы, изменяющие размеры яичников и сопровождающиеся появлением жидкостного содержимого в полости малого таза.

028. Эхографическая структура рака яичников может быть представлена:

- а) кистозным однокамерным образованием.
- б) кистозным многокамерным образованием.
- в) кистозно-солидным образованием.

г)+ верно все.

029. Характерным эхографическим признаком хронического эндометрита является:

- а) расширение полости матки
- б) гиперэхогенные включения на фоне гипоэхогенного содержимого полости матки.
- в) неровный наружный контур М-эхо с гиперэхогенными включениями по периферии.
- г)+ верно все.

030. При ультразвуковом исследовании сактосальпинкс необходимо дифференцировать с:

- а) параовариальной кистой.
- б) серозоцеле.
- в) серозной кистаденомой.
- г) перитубарной кистой.
- д)+ верно все.

031. Достоверным эхографическим признаком внематочной беременности является:

- а) увеличение размеров матки.
- б) ложное плодное яйцо.
- в) свободная жидкость в позадиматочном пространстве.
- г)+ плодное яйцо с эмбрионом вне полости матки.
- д) утолщение М-эхо.

032. III стадия рака матки при ультразвуковом исследовании определяется как:

- а)+ опухолевый процесс с ближайшими метастазами.
- б) опухоль, распространяющаяся за пределы внутреннего маточного зева.
- в) инвазия процесса на глубину 2/3 толщины миометрия.
- г) опухоль, проросшая весь миометрий до серозной оболочки.
- д) опухолевый процесс с отдаленными метастазами.

033. Основным диагностическим критерием рецидива злокачественной опухоли в малом тазу при ультразвуковом исследовании является:

- а) выявление жидкости в полости малого таза.
- б)+ обнаружение дополнительного объемного образования в малом тазу.
- в) деформация мочевого пузыря.
- г) утолщение стенок мочевого пузыря.

034. Дивертикул мочевого пузыря эхографически выявляется как:

- а)+ интимно соединенная с мочевым пузырем кистозная полость.
- б) уменьшение размеров мочевого пузыря.
- в) неравномерное утолщение стенок мочевого пузыря.
- г) наличие конкрементов в полости мочевого пузыря.

035. Подтверждает наличие в полости матки внутриматочного контрацептива типа петли Липпса следующий эхографический признак:

- а) расширение полости матки гипоэхогенным содержимым.
- б) равномерное утолщение эндометрия.
- в)+ линейные эффекты поглощения за М-эхо матки.
- г) М-эхо матки овальной формы.

036. Визуализация внутриматочного контрацептива (ВМК) в цервикальном канале свидетельствует о:

- а) нормальном расположении ВМК.

- б) низком расположении ВМК.
- в) перфорации.
- г) + экспульсии ВМК.

037. Кривые скоростей кровотока в яичниковых сосудах при злокачественных опухолях яичников характеризуются выраженным:

- а) снижением систолической скорости.
- б) возрастанием численных значений индекса резистентности.
- в) + снижением численных значений индекса резистентности.
- г) снижением диастолической скорости.

038. Визуализация кровотока в режиме цветового доплеровского картирования в перегородке многокамерных яичниковых образований свидетельствует о:

- а) доброкачественности образования.
- б) + малигнизации образования.

039. Кривые скоростей кровотока в опухолевом узле при раке матки характеризуются:

- а) снижением диастолической скорости.
- б) возрастанием численных значений индекса резистентности.
- в) возрастанием систолической скорости.
- г) + снижением численных значений индекса резистентности.

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

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

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

- а) 7-8 мм;
- б) 5-8 мм;
- в) 15-20 мм;
- г) 17-21 мм;
- д) + 9-13 мм.

003. При ультразвуковом исследовании допустимые размеры диаметра печеночных вен на расстоянии до 2-3 см от устьев при отсутствии патологии не превышают:

- а) 5 мм;
- б) 10 мм;
- в) +15 мм;
- г) 22 мм.

004. При ультразвуковом исследовании взрослых косо-вертикальный размер (КВР) правой доли печени при отсутствии патологии не превышает:

- а) 190 мм;
- б) + 150 мм;
- в) 175 мм;
- г) 165 мм;
- д) 180 мм.

005. У взрослых толщина правой долей печени при отсутствии патологии не превышает:

- а) 100-110 мм
- б)+ 120-130 мм
- в) 130-140 мм
- г) 140-150 мм
- д) 110-120 мм

006. Эхогенность паренхимы печени и сосудистый рисунок при жировой инфильтрации печени следующие:

- а) эхогенность не изменена, сосудистый рисунок четкий;
- б) эхогенность понижена, сосудистый рисунок "обеднен";
- в) четкая визуализация сосудистого рисунка, эхогенность смешанная;
- г)+ "обеднение" сосудистого рисунка и повышение эхогенности паренхимы печени;
- д) воротная вена не изменена, эхогенность смешанная.

007. Одним из важнейших дифференциально-диагностических признаков жировой инфильтрации печени от прочих диффузных и очаговых поражений при ультразвуковом исследовании является:

- а) выявление диффузно-очаговой неоднородности паренхимы печени с нарушением структуры и деформацией сосудистого рисунка;
- б) увеличение размеров угла нижнего края обеих долей печени;
- в)+ сохранение структуры паренхимы и структуры сосудистого рисунка печени на фоне повышения эхогенности;
- г) выявление диффузно-очаговой неоднородности паренхимы печени;
- д) выявление отдельных участков повышенной эхогенности в паренхиме печени.

008. В эхокартине очаговой жировой инфильтрации в отличие от объемных процессов:

- а)+ архитектура и сосудистый рисунок печени не нарушены;
- б) деформация сосудистого рисунка и повышение эхогенности печени;
- в) нарушение архитектуры и сосудистого рисунка печени;
- г) сосудистый рисунок не нарушен, эхогенность снижена;
- д) изменения гистограммы яркости.

009. Укажите характерный эхопризнак венозного застоя в печени при декомпенсации кровообращения по большому кругу:

- а) размеры печени не увеличены, сосудистый рисунок обеднен;
- б) деформация печеночных вен, 1,5 - 2-х кратное уменьшение размеров печени;
- в)+ расширение и деформация печеночных вен, увеличение размеров печени;
- г) расширение и деформация воротной вены;
- д) расширение желчевыводящих протоков.

010. В ультразвуковой картине печени при хроническом гепатите с умеренными и выраженными морфологическими изменениями чаще всего наблюдается:

- а) равномерное понижение эхогенности паренхимы печени;
- б) неравномерное понижение эхогенности паренхимы печени;
- в)+ неравномерное повышение эхогенности паренхимы печени участками, "полями";
- г) нормальная эхогенность паренхимы печени (сопоставимая с корковым веществом неизменной почки);
- д) равномерное повышение эхогенности паренхимы печени.

011. При ультразвуковом исследовании размеры печени на ранних стадиях цирроза чаще:

- а) в пределах нормы;
- б) уменьшены;
- в) значительно уменьшены;
- г) +увеличены.

012. При ультразвуковом исследовании размеры печени в терминальную стадию цирроза чаще:

- а) в пределах нормы;
- б) увеличены за счет правой доли;
- в) + уменьшены за счет правой доли;
- г) уменьшены за счет левой доли;
- д) значительно увеличены - всего объема органа.

013. 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.

014. При ультразвуковом исследовании структура паренхимы при циррозе печени чаще:

- а) однородная;
- б) мелкозернистая;
- в) крупнозернистая;
- г) + диффузно неоднородная.

015. Ультразвуковым признаком портальной гипертензии не является:

- а) расширение селезеночной вены более 9 мм в диаметре;
- б) расширение внепеченочной части воротной вены более 14 мм в диаметре;
- в) + увеличение желчного пузыря;
- г) увеличение селезенки;
- д) выявление порто-кавальных анастомозов.

016. Укажите, как наиболее часто изменяются контуры и края печени при жировой инфильтрации:

- а) контуры бугристые, края острые;
- б) контуры неровные, края тупые;
- в) + контуры ровные, края закруглены;
- г) контуры бугристые, края закруглены;
- д) контуры ровные, края острые.

017. К нарушению архитектоники печени, выявляемому при ультразвуковом исследовании, обычно не приводит:

- а) первичный рак печени;
- б) метастатическое поражение печени;
- в) цирроз печени;
- г) + жировой гепатоз;
- д) узловая гиперплазия печени.

018. Выявляемый при ультразвуковом исследовании опухолевый тромб в воротной вене является признаком:

- а) +первичного рака печени;



- б) метастатического поражения печени;
- в) узловой гиперплазии печени;
- г) злокачественной опухоли почек;
- д) злокачественной опухоли поджелудочной железы.

019. Для эхографической картины солидного метастатического узла в печени не является характерным:

- а)+ эффект дистального псевдоусиления;
- б) эффект дистального ослабления;
- в) деформация сосудистого рисунка печени;
- г) нарушение контура печени;
- д) нарушение однородности структуры паренхимы.

020. При синдроме Бадда-Киари ультразвуковое исследование печени в острую фазу позволяет выявить:

- а) расширение желчевыводящих протоков;
- б) расширение воротной вены;
- в) сужение воротной вены;
- г) расширение нижней полой вены в области хвостатой доли печени;
- д)+ сужение устьев печеночных вен.

021. К важнейшим ультразвуковым признакам разрыва печени при тупой травме живота не относится:

- а) локальное повреждение контура (капсулы) печени;
- б) гипо-анэхогенное образование в паренхиме печени часто с нечеткими контурами;
- в)+ наличие свободного газа в брюшной полости;
- г) наличие нарастающего количества свободной жидкости в брюшной полости;
- д) верно а) и г)

022. Для уточненной дифференциальной диагностики очаговых форм жировой инфильтрации печени не является значимым признаком:

- а)+ размеры печени
- б) контуры измененного участка
- в) структура измененного участка
- г) состояние сосудистого рисунка
- д) характер эхогенности

023. Для дифференциальной диагностики очаговых поражений печени не является значимым признаком:

- а) контуры измененного участка
- б) структура измененного участка
- в) состояние сосудистого рисунка
- г) характер эхогенности
- д)+ диаметр нижней полой вены

024. Эхографическую картину капиллярной гемангиомы печени необходимо дифференцировать с:

- а) очаговым фиброзом печени
- б) очаговой формой жировой инфильтрации печени
- в) метастатическим поражением печени
- г) первичным раком печени
- д)+ верно все

е) ни одним из перечисленных.

025. Отождествление эхографической картины крупноочагового поражения печени с морфологической картиной макронодулярного цирроза печени является:

- а) правомерным;
- б) + неправомерным;
- в) правомерным при наличии эхографических признаков портальной гипертензии;
- г) правомерным при наличии эхографических признаков внутрипеченочного холестаза;
- д) верно в) и г)

026. Отождествление эхографической картины мелкоочагового поражения печени с морфологической картиной микронодулярного цирроза печени является:

- а) правомерным
- б) + неправомерным
- в) правомерным при наличии эхографических признаков портальной гипертензии
- г) правомерным при наличии эхографических признаков внутрипеченочного холестаза;
- д) верно в) и г)

027. Прогрессирующее распространенное затухание ультразвука в глубоких отделах печени чаще всего говорит о:

- а) неправильно настроенном ультразвуковом приборе;
- б) + наличии диффузного поражения печени;
- в) наличии очагового поражения печени;
- г) употреблении в пищу адсорбентов;
- д) неподготовленности пациента к исследованию.

028. Гепатолиенальный синдром в ультразвуковом изображении характеризуется:

- а) + увеличением размеров печени и селезенки с вероятными изменениями воротной вены;
- б) увеличением селезенки;
- в) расширением портальной системы;
- г) повышением эхогенности ткани печени и селезенки.

029. Признаками портальной гипертензии на начальных ее этапах в ультразвуковом изображении являются:

- а) + увеличение размеров печени и селезенки с расширением воротной вены
- б) уменьшение размеров печени при увеличенной селезенке с нормальным состоянием воротной вены
- в) нормальное состояние печени при увеличении селезенки и уменьшением просвета воротной вены
- г) увеличение левой доли печени и селезенки с повышением их эхогенности

030. Жировой гепатоз в ультразвуковом изображении представляет собой картину:

- а) + нормальной по размерам печени, с повышенной эхогенностью ее паренхимы и уменьшением количества трабекулярных структур по периферии, с быстрым затуханием эхо-сигнала;
- б) увеличенной по размерам печени с понижением эхогенности паренхимы;
- в) уменьшенной по размерам печени повышенной эхогенности с расширением портальной системы;
- г) увеличенной по размерам печени со снижением отражательной способности печеночной ткани к ультразвуку.

031. Эхографическая диагностика кист печени основывается на:

- а) определении округлых гипоэхогенных или анэхогенных образований с четкими контурами располагающимися в паренхиме 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.

032. Эхографическая картина первичного рака печени характеризуется:

- а) полиморфизмом эхографических проявлений с очаговым поражением большей или меньшей части печени;
- б) гипоэхогенными кистозными образованиями в одной из долей печени;
- в) явлениями портальной гипертензии;
- г) увеличением размеров печени без изменения ее структуры.

033. Гемангиомы в ультразвуковом изображении характеризуются:

- а) определением одиночных или множественных округлых гиперэхогенных образований с мелкозернистой эхоструктурой;
- б) определением одиночных гипоэхогенных кистозных образований;
- в) определением неоднородных преимущественно солидных образований паренхимы печени;
- г) увеличением размеров печени без изменения ее структуры.

034. Метастатические поражения печени в ультразвуковом изображении характеризуются:

- а) определением округлых образований различной эхогенности и структуры, нарушающих архитектуру 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.

035. Жизнеспособная эхинококковая киста печени в ультразвуковом изображении характеризуется:

- а) определении округлой инкапсулированной кисты с характерными внутренними перегородками;
- б) определением солидного образования печени;
- в) неоднородным образованием печени;
- г) увеличением размеров печени.

036. Застойная печень при острой сердечной недостаточности в ультразвуковом изображении выглядит как:

- а) увеличенная в размерах с паренхимой пониженной эхогенности, с расширенными печёночными венами;
- б) увеличенная в размерах с паренхимой повышенной эхогенности с расширенными печёночными венами;
- в) увеличенная в размерах неоднородной структуры;
- г) уменьшенная в размерах, повышенной эхогенности с расширением основного ствола воротной вены.

037. Лимфосаркома селезенки на поздней стадии визуализируется как:

- а) гиперэхогенное образование со смешанной структурой;
- б) гипоэхогенное образование, прорастающее за пределы капсулы селезенки и деформирующее ее;
- в) гипоэхогенное образование со смешанной структурой;

- г) гиперэхогенное образование, прорастающее за пределы капсулы селезенки и деформирующее ее;
- д) образование, похожее на кисту;
- е)+ образование смешанной эхогенности и неоднородной структуры, занимающее большую часть паренхимы.

038. Порто-портальные анастомозы - это:

- а) анастомозы между основным стволом воротной вены и селезеночной веной;
- б) анастомозы между основным стволом воротной вены и верхней брыжеечной веной;
- в) анастомозы между основным стволом воротной вены и ветвями нижней полой вены;
- г)+ анастомозы между основным стволом воротной вены и ее внутripеченочными ветвями;
- д) анастомозы между основным стволом воротной вены и печеночными венами.

039. Портальная гипертензия может развиваться при:

- а) циррозе печени;
- б) сдавлении воротной вены крупным объемным образованием в области ворот печени;
- в) хроническом венозном застое;
- г) тромбозе воротной вены;
- д) локализации объемных образований в периферических отделах печени, богатых мелкими портальными сосудами;
- е)+ верно а), б) и г)
- ж) верно все, кроме в).

040. Для эхографической картины печеночного абсцесса в острую фазу характерны все признаки, кроме:

- а) выявляется полость с неоднородным содержимым и неровными контурами;
- б) в полости определяется эхогенная плотная взвесь;
- в) в полости абсцесса могут выявляться пузырьки газа;
- г)+ в большинстве случаев визуализируется тонкостенная гиперэхогенная капсула

041. Поддиафрагмальный абсцесс визуализируется:

- а) между контуром нижнего края легких и контуром купола диафрагмы;
- б)+ между контуром купола диафрагмы и капсулой печени или селезенки;
- в) под висцеральной поверхностью печени и селезенки;
- г) в любом месте брюшной полости ниже уровня диафрагмы;
- д) между контуром капсулы печени (или селезенки) и основной массой паренхимы.

042. Подпеченочный абсцесс визуализируется:

- а) между контуром нижнего края легких и контуром купола диафрагмы;
- б) между контуром купола диафрагмы и капсулой печени или селезенки;
- в)+ под висцеральной поверхностью печени;
- г) в любом месте брюшной полости ниже уровня диафрагмы;
- д) между контуром капсулы печени (или селезенки) и основной массой паренхимы.

043. По параметрам цвета при обычной методике цветовой доплерографии невозможно:

- а) определить направление кровотока в сосудах;
- б) приблизительно определить раскладку скоростных параметров потока крови на протяжении сосуда;
- в)+ приблизительно определить объемную скорость кровотока в сосуде;
- г) в большинстве случаев для средних и крупных сосудов определить характер кровотока (артериальный, венозный);
- д) в большинстве случаев для средних и крупных сосудов определить характер кровотока

(ламинарный, турбулентный) в конкретном участке сосуда.

044. Обычная методика цветовой доплерографии при исследовании очаговых изменений печени позволяет:

- а) достоверно определить степень и структуру васкуляризации измененного участка;
- б)+ выявить нарушение строения сосудистого дерева печени в зоне очаговых изменений;
- в) при наличии солидного поражения с высокой степенью достоверности дифференцировать доброкачественный и злокачественный характер поражения;
- г) достоверно выявить наличие патологической неоваскуляризации в злокачественном новообразовании;

045. Утверждение об уплотнении паренхимы печени при выявлении повышения ее эхогенности:

- а) справедливо всегда;
- б)+ несправедливо;
- в) справедливо, при наличии хронического гепатита;
- г) справедливо, при наличии цирроза печени;
- д) справедливо, при наличии кальцификатов в паренхиме печени.

046. Тактика ведения больного с эхографически установленным диагнозом гемангиомы печени заключается в следующем:

- а) ежемесячное динамическое исследование;
- б)+ повторные исследования через 1 - 1,5 мес., 3 мес., далее раз в полгода;
- в) динамическое исследование один раз в полгода;
- г) динамическое исследование один раз в год;
- д) динамическое наблюдение проводить нельзя, т. к. опухоль необходимо оперировать;
- е) ввиду абсолютной доброкачественности опухоль можно повторно не исследовать.

047. Поликистоз печени чаще сочетается с поликистозом:

- а) почек;
- б) поджелудочной железы;
- в) селезенки;
- г) яичников;
- д)+ верно а) и б)
- е) верно а) и г)

048. К внутрипеченочным желчевыводящим протокам относятся:

- а) общий желчный проток;
- б)+ долевые, сегментарные, субсегментарные протоки;
- в) общий печеночный проток;
- г) субсегментарные, сегментарные, долевые протоки, проток желчного пузыря;
- д) общий желчный проток, проток желчного пузыря.

049. К внепеченочным желчевыводящим протокам относятся:

- а) сегментарные, долевые протоки;
- б) долевые протоки, общий печеночный проток;
- в) общий печеночный проток, общий желчный проток;
- г) общий желчный проток;
- д) проток желчного пузыря;
- е)+ верно г) и д)
- ж) верно в) и д)

050. При ультразвуковом исследовании неизмененное ложе желчного пузыря выглядит как:

- а) + гиперэхогенная зона по форме соответствующая борозде на висцеральной поверхности печени;
- б) ячеистая структура смешанной эхогенности по форме соответствующая борозде на висцеральной поверхности печени;
- в) неоднородный участок паренхимы печени;
- г) гипозэхогенный участок по форме соответствующая борозде на висцеральной поверхности печени;
- д) анэхогенный участок по форме соответствующая борозде на висцеральной поверхности печени.

051. Неизменная стенка желчного пузыря в стандартных условиях визуализируется в виде:

- а) + однослойной тонкой гиперэхогенной эхоструктуры;
- б) двухслойной гиперэхогенной структуры;
- в) трехслойной структуры смешанной эхогенности;
- г) пятислойной структуры смешанной эхогенности;
- д) неравномерно утолщенной по типу "четок" гиперэхогенной линии.

052. Нормальная эхокартина полости желчного пузыря представляется как:

- а) + эхонегативное пространство;
- б) эхонегативное пространство с линейными эхо-сигналами вдоль задней стенки желчного пузыря в области шейки;
- в) эхонегативное пространство с линейными эхо-сигналами вдоль передней стенки желчного пузыря;
- г) эхонегативное пространство с мелкодисперсной эхогенной взвесью;
- д) полость желчного пузыря в норме не визуализируется.

053. Для эхографической картины острого холецистита характерно:

- а) локальное выбухание стенки желчного пузыря;
- б) + анэхогенные участки или расслоение стенки желчного пузыря;
- в) рубцовая деформация полости желчного пузыря;
- г) истончение стенки желчного пузыря;
- д) расширение внутривнутрипеченочных протоков.

054. Причиной появления аэробилии обычно является:

- а) острый гнойный холангит
- б) рак желчного пузыря
- в) желчно-каменная болезнь
- г) + холедохо-дуоденальный анастомоз
- д) острый холецистит.
- е) эмпиема желчного пузыря

055. К ультразвуковым признакам холедохолитиаза можно отнести все, кроме:

- а) увеличения желчного пузыря;
- б) расширения всех вышерасположенных желчных протоков (относительно места обструкции);
- в) наличия гиперэхогенной структуры в просвете внепеченочных желчевыводящих протоков.
- г) + наличия конкремента в желчном пузыре или внутривнутрипеченочных протоках

056. Эффективность визуализации конкрементов во внепеченочных желчевыводящих протоках не зависит от:

- а) степени расширения протока;

- б)+ химического состава конкремента;
- в) уровня обструкции протока конкрементом;
- г) размера конкремента;
- д) подготовки больного.

057. Возможно ли по ультразвуковому исследованию определить гистологию опухоли желчного пузыря?

- а) да, всегда;
- б)+ нет, нельзя;
- в) да, при наличии зон распада в опухоли;
- г) да, при наличии кальцинации в опухоли.

058. Можно ли по виду опухоли при ультразвуковом исследовании определить характер роста (инвазивный-неинвазивный)?

- а)+ да;
- б) нет;
- в) да, при наличии зон распада в опухоли;
- г) да, при наличии кальцинации в опухоли;
- д) да, при проведении функциональных проб.

059. При ультразвуковом исследовании признаком инвазивного роста опухоли является:

- а) анэхогенный ободок;
- б)+ нечеткость границ;
- в) резкая неоднородность структуры опухоли;
- г) анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования;
- д) зоны кальцинации в опухоли.

060. Ультразвуковым признаком рака желчного пузыря не является:

- а) объемное образование в полости, стенке или вне желчного пузыря.
- б) неровные наружный и внутренний контуры желчного пузыря в сочетании с неравномерными изменениями (утолщение, неоднородность и т.д.)стенки, на фоне отсутствия клиники воспаления.
- в) неоднородный характер структуры, смешанная эхогенность.
- г)+ перемещаемость структуры при изменении положения тела.

061. Ультразвуковым признаком острого холецистита не является:

- а) увеличение размеров пузыря.
- б) нечеткость либо неровность контуров.
- в) неоднородность структуры стенок (может быть "трехслойной" или слоистой)
- г)+ неоднородная диффузная взвесь в полости.
- д) множественные пристеночные фиксированные образования без тени.

062. К ультразвуковым признакам полипоза желчного пузыря не относятся:

- а) наличие объемного образования или нескольких образований в полости желчного пузыря.
- б) пристеночное расположение в полости желчного пузыря.
- в) однородность структуры.
- г)+ смещаемость при изменении положения тела, выявление акустической тени.
- д) эхогенность либо сопоставима с паренхимой печени, либо превышает,либо смешанная.

063. Полость желчного пузыря обычно визуализируется при ультразвуковом исследовании как эхонегативное пространство:

- а) в фазе максимального физиологического сокращения

- б) при полностью заполненном конкрементами желчном пузыре
- в) при "фарфоровом" желчном пузыре
- г)+ при водянке желчного пузыря

064. Выявляемый в ряде случаев при ультразвуковом исследовании "гартмановский карман" является:

- а) специфическим признаком увеличения желчного пузыря при билиарной гипертензии
- б)+ анатомической особенностью желчного пузыря
- в) следствием длительного существования хронического холецистита
- г) следствием длительного существования желчекаменной болезни
- д) следствием рубцовой деформации при остром холецистите

065. Множественные точечные пристеночные гиперэхогенные структуры желчного пузыря без изменения ее толщины и контуров выявляемые при ультразвуковом исследовании характерны для:

- а) хронического холецистита
- б) аденомиоматоза желчного пузыря
- в)+ холестероза желчного пузыря
- г) рака желчного пузыря
- д) желчекаменной болезни
- е) верно все

066. Эхографическая картина структуры стенки желчного пузыря в фазу физиологического сокращения у лиц не имевших ранее заболеваний желчевыводящей системы чаще имеет вид:

- а) однослойной структуры
- б) двухслойной структуры
- в)+ трехслойной структуры
- г) четырехслойной структуры
- д) неоднородной структуры
- е) недифференцируемой структуры

067. Средняя толщина стенки неизмененного желчного пузыря в фазу умеренного наполнения обычно составляет:

- а) 0,5 - 1 мм
- б) 1 - 2 мм
- в)+ 1,5 - 3 мм
- г) 2 - 4,5 мм
- д) 3 - 5 мм

068. Общие вторичные эхографические признаки имеются у всех перечисленных состояний, кроме:

- а) холедохолитиаза
- б) рака желчевыводящих протоков
- в) опухоли общего печеночного протока
- г)+ первичного рака печени
- д) рака головки поджелудочной железы
- е) рака большого дуоденального сосочка

069. Из перечисленных состояний не приводит к расширению внепечёночных желчевыводящих протоков:

- а) холедохолитиаз
- б) рак общего печёночного протока



- в) опухоль Клацкина
- г) рак головки поджелудочной железы
- д) рак большого дуоденального сосочка
- е) все верно
- ж)+ все неверно

070. Из доброкачественных гиперпластических процессов стенки желчного пузыря наиболее характерные эхографические признаки имеют:

- а) липоматоз желчного пузыря
- б) нейрофиброматоз желчного пузыря
- в) аденомиоматоз желчного пузыря
- г) фиброматоз желчного пузыря
- д) холестероз желчного пузыря
- е)+ верно в) и д)
- ж) верно а), б) и г)

071. Диффузно утолщение стенки преимущественно за счет слизистой и подслизистой оболочек с наличием в ней ан- и гиперэхогенных участков небольшого размера с «хвостом кометы» характерна для:

- а) хронического холецистита
- б) острого холецистита
- в) острого флегмонозного холецистита
- г)+ распространенного аденомиоматоза желчного пузыря
- д) полипоза желчного пузыря
- е) узловой формы рака желчного пузыря
- ж) все неверно

072. Характерная эхографическая картина острого холецистита с выраженными морфологическими изменениями может иметь следующие признаки:

- а) нормальные размеры желчного пузыря, однослойная тонкая стенка, однородная эхонегативная полость
- б) нормальные или увеличенные размеры желчного пузыря, неоднородная тонкая гиперэхогенная стенка, полость часто с эхогенной взвесью
- в) часто увеличенные размеры желчного пузыря, утолщенная неоднородная стенка повышенной эхогенности, полость эхонегативная или с эхогенной взвесью
- г)+ различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная, слоисто-неоднородная стенка смешанной эхогенности (с гипозэхогенными участками), однородная или с эхогенной взвесью полость
- д) различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная, неоднородная, стенка умеренно и значительно повышенной эхогенности, однородная или с признаками застоя желчи полость
- е) значительно увеличенные размеры желчного пузыря, стенка иногда тонкая повышенной эхогенности, иногда незначительно утолщенная, полость с эхогенной желчью

073. Характерная эхографическая картина хронического атрофического холецистита в стадии ремиссии может иметь следующие признаки:

- а) нормальные размеры желчного пузыря, однослойная стенка, толщиной 2-3 мм, однородная эхонегативная полость
- б)+ нормальные или увеличенные размеры желчного пузыря, неоднородная тонкая - до 0,5-1,5 мм - гиперэхогенная стенка, полость часто с эхогенной взвесью
- в) часто увеличенные размеры желчного пузыря, утолщенная до 3,5 - 5 мм неоднородная стенка повышенной эхогенности, полость эхонегативная или с эхогенной взвесью

- г) различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная - более 4 - 5 мм, слоисто-неоднородная стенка смешанной эхогенности (с гипо-, изо-, гиперэхогенными участками), однородная или с эхогенной взвесью полость
- д) различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная - более 4-5, неоднородная, иногда слоистая стенка умеренно и значительно повышенной эхогенности, однородная или с признаками застоя желчи полость
- е) значительно увеличенные размеры желчного пузыря, стенка повышенной эхогенности, иногда незначительно утолщенная, полость с эхогенной желчью

074. Эхографическая картина несмещаемого камня большого дуоденального сосочка (БДС) при ультразвуковом исследовании часто отличается от эхографической картины рака БДС только:

- а) увеличением желчного пузыря
- б) значительно расширенными протоками
- в)+ наличием стойких акустической тени или эффекта дистального ослабления за зоной БДС
- г) ничем не отличается

075. Характерная эхографическая картина хронического гипертрофического холецистита в стадии ремиссии может иметь следующие признаки:

- а) нормальные размеры желчного пузыря, однослойная тонкая - до 2-3 мм стенка, однородная эхонегативная полость
- б) нормальные или увеличенные размеры желчного пузыря, неоднородная тонкая до 0,5-1,5 мм гиперэхогенная стенка, полость часто с эхогенной взвесью
- в)+ различные размеры желчного пузыря, утолщенная более 3,5-4 мм неоднородная стенка повышенной эхогенности, полость эхонегативная или с эхогенной взвесью
- г) различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная более 4-5 мм, слоисто-неоднородная стенка смешанной эхогенности (с гипо-, изо-, гиперэхогенными участками), однородная или с эхогенной взвесью полость
- д) различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная, неоднородная, иногда слоистая стенка умеренно и значительно повышенной эхогенности, однородная или с признаками застоя желчи полость
- е) значительно увеличенные размеры желчного пузыря, стенка чаще тонкая повышенной эхогенности, полость с эхогенной желчью

076. Эхографическую картину рака внепеченочных желчевыводящих протоков необходимо дифференцировать с эхографической картиной:

- а) холедохолитиаза
- б) лимфоаденопатии в области печеночно-12-перстной связки
- в) рака головки поджелудочной железы
- г) рака большого дуоденального сосочка
- д)+ верно все
- е) все неверно

077. Характерная эхографическая картина водянки желчного пузыря может иметь следующие признаки:

- а) нормальные размеры желчного пузыря, однослойная тонкая стенка, однородная эхонегативная полость
- б) нормальные размеры желчного пузыря, неоднородная гиперэхогенная стенка, полость часто с эхогенной взвесью
- в) различные размеры желчного пузыря, утолщенная неоднородная стенка повышенной эхогенности, полость эхонегативная или с эхогенной взвесью
- г) различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная, слоисто-неоднородная

стенка смешанной эхогенности (с гипо-, изо- гиперэхогенными участками), однородная или с эхогенной взвесью полость

д) Различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная, неоднородная, иногда слоистая стенка умеренно и значительно повышенной эхогенности, однородная или с признаками застоя желчи полость

е)+ Значительно увеличенные размеры желчного пузыря, тонкая стенка повышенной эхогенности, полость с эхогенной желчью

078. Характерная эхографическая картина выраженного острого воспалительного процесса в желчном пузыре может иметь следующие признаки:

а) нормальные размеры желчного пузыря, однослойная тонкая стенка, однородная эхонегативная полость

б) нормальные или увеличенные размеры желчного пузыря, неоднородная тонкая гиперэхогенная стенка, полость часто с эхогенной взвесью

в) различные размеры желчного пузыря, утолщенная неоднородная стенка повышенной эхогенности, полость эхонегативная или с эхогенной взвесью

г) различные размеры желчного пузыря, неравномерно утолщенная, слоистонеоднородная стенка смешанной эхогенности (с гипо-, изо- гиперэхогенными участками), однородная или с эхогенной взвесью полость

д) верно б) и в)

е)+ верно в) и г)

079. При водянке желчного пузыря в эхографической картине обычно не отмечается:

а) значительное увеличение размеров желчного пузыря

б)+ расширение внутрипеченочных желчных протоков

в) постепенное изменение эхографической картины полости желчного пузыря - повышение эхогенности желчи

г) возможное выявление конкремента, расположенного в шейке желчного пузыря или значительное утолщение стенок шеечного отдела.

080. Выявляемое во время диспансеризации при ультразвуковом исследовании стабильное во времени жидкостное образование, сообщающееся с полостью пузыря и имеющее тонкие стенки и эхонегативное содержимое соответствует:

а) околопузырному абсцессу

б) петле тонкой кишки с жидкостью

в) кисте печени

г)+ дивертикулу желчного пузыря

д) кисте поджелудочной железы

е) ни одному из перечисленных

081. Аденоматозный полип желчного пузыря имеет следующие ультразвуковые признаки:  
а) солидное образование средней эхогенности с достаточно однородной внутренней структурой крайне медленно перемещающееся при активных изменениях положения тела пациента

б)+ солидное образование средней эхогенности с достаточно однородной внутренней структурой не перемещающееся при активных изменениях положения тела пациента

в) кистозно-солидное образование смешанной эхогенности с достаточно однородной внутренней структурой не перемещающееся при активных изменениях положения тела пациента

г) солидно-кистозное образование смешанной эхогенности с достаточно однородной внутренней структурой не перемещающееся при активных изменениях положения тела пациента

д) солидное образование смешанной эхогенности с выражено неоднородной внутренней структурой крайне медленно перемещающееся при активных изменениях положения тела пациента

082. Вероятные изменения в ультразвуковой картине при печеночных желтухах связаны:

- а) + с изменением состояния паренхимы печени и селезенки с присоединением признаков портальной гипертензии
- б) с расширением внутripеченочных желчных ходов и размеров желчного пузыря
- в) с обнаружением конкрементов желчевыводящих путей
- г) с увеличением размеров селезенки

083. Изменения в ультразвуковой картине при подпеченочной желтухе связаны:

- а) + с закупоркой желчных протоков
- б) с увеличением размеров желчного пузыря
- в) с увеличением размеров печени и селезенки
- г) с изменением состояния портальной системы

084. Симптом Курвуазье проявляется:

- а) + в увеличении желчного пузыря при наличии желтухи
- б) в уменьшении и деформации желчного пузыря при наличии желтухи
- в) в уменьшении размеров печени и увеличении размеров селезенки
- г) в появлении симптомов портальной гипертензии
- д) асцитом

085. Анатомической последовательностью расположения структур ворот печени, считая спереди назад являются:

- а) + печеночная артерия, холедох, портальная вена
- б) холедох, портальная вена, печеночная артерия
- в) холедох, печеночная артерия, портальная вена
- г) печеночная артерия, холедох, нижняя полая вена

086. Конкременты желчного пузыря при ультразвуковом исследовании определяются как:

- а) + гиперэхогенные округлые образования с четким контуром и акустической тенью
- б) гипоэхогенные образования
- в) многокамерные неоднородные эхоструктуры
- г) образования с четким контуром, деформирующие контуры желчного пузыря

087. Симптомом брюшной формы лимфогранулематоза является:

- а) + определение увеличенных парааортальных лимфатических узлов и лимфатических узлов ворот печени
- б) увеличение размеров селезенки
- в) определение очаговых образований паренхимы печени
- г) увеличение размеров желчного пузыря и расширение внутripеченочных желчных протоков

088. К эхографическим признакам острого панкреатита в подавляющем большинстве случаев не относится:

- а) увеличение размеров железы
- б) размытость и нечеткость контуров железы
- в) + уменьшение размеров железы
- г) диффузно неоднородная эхоструктура ткани железы
- д) понижение эхогенности ткани железы

089. К прямым эхографическим признакам панкреонекроза обычно не относится:

- а) увеличение размеров железы
- б) неровность и нечеткость контуров железы
- в)+ наличие выпота в сальниковой сумке
- г) чередование гипер-, изо-, гипо- и анэхогенных участков ткани железы
- д) появление и развитие кист железы

090. К эхографическим признакам хронического панкреатита обычно не относится:

- а) диффузное увеличение или нормальные размеры железы
- б) неровность контуров железы
- в) неоднородность эхоструктуры железы
- г) умеренное расширение вирсунгова протока железы
- д)+ эхогенность, сопоставимая с эхогенностью коркового вещества почки

091. К эхографическим признакам сдавления окружающих органов и структур при увеличении головки поджелудочной железы не относится:

- а) сдавление общего желчного протока с его проксимальным расширением
- б) возникновение симптома "двустволки"
- в)+ водянка желчного пузыря
- г) расширение дистальной части нижней полой вены
- д) расширение Вирсунгова протока
- е) увеличение селезенки и селезеночной вены

092. Наиболее распространенным эхографическим признакам псевдокисты поджелудочной железы не соответствует:

- а) округлой, овальной формы образование
- б) анэхогенное образование
- в)+ гиперэхогенное образование
- г) эффект дистального псевдоусиления
- д) наличие эхогенных включений или взвеси
- е) отсутствие четко видимой капсулы

093. Укажите основные эхографические признаки рака головки поджелудочной железы:

- а) контуры неровные, локальное увеличение железы
- б) выявление очагового поражения головки железы
- в) эхоструктура головки неоднородная
- г) смещение и сдавление сосудов
- д) внепеченочный холестаз, метастазы в печень
- е)+ верно все
- ж) верно б), г) и д)

094. Какой из вариантов изменения сосудистого рисунка при раке головки поджелудочной железы при размере опухоли более 3 см обычно не встречается?:

- а) смещение и сдавление нижней полой вены
- б)+ смещение и сдавление нижней брыжеечной артерии
- в) смещение и сдавление воротной, селезеночной вены
- г) смещение и сдавление верхней брыжеечной вены
- д) тромбоз селезеночной вены или верхней брыжеечной вены

095. При ультразвуковом исследовании - с какой из перечисленных групп органов и структур поджелудочная железа находится в "соприкосновении"?:

- а) печень, желчный пузырь, восходящая ободочная кишка, желудок
- б) печень, желудок, селезенка, 12-перстная кишка, правая почка
- в)+ печень, желудок, селезенка, 12-перстная кишка, левая почка
- г) почки, желудок, поперечно-ободочная кишка, селезенка, сигмовидная кишка
- д) желудок, восходящая, поперечная и нисходящая ободочная кишка, селезенка

096. При ультразвуковом исследовании "маркерами" поджелудочной железы являются:

- а) a. mesenterica superior, v. lienalis, v. portae, a. gastrica sin.
- б)+ a. mesenterica superior, v. lienalis, v. mesenterica superior, a. gastroduodenalis
- в) a. mesenterica superior, v. lienalis, v. mesenterica superior, a. renalis sin.
- г) a. mesenterica superior, v. lienalis, a. lienalis, a. renalis dex.
- д) a. mesenterica superior, v. lienalis, a. lienalis, a. hepatica propria

097. Наиболее характерными и часто встречающимися признаками острого панкреатита являются:

- а) сохранение размеров поджелудочной железы, понижение эхогенности, однородность структуры и четкость контуров
- б)+ увеличение размеров, понижение эхогенности, нарушение однородности эхогенности и изменение 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

098. Кисты поджелудочной железы чаще характеризуются следующими признаками:

- а) наличием капсулы, эффектом псевдоусиления, правильной округлой формой, однородностью структуры
- б) отсутствием капсулы, эффекта псевдоусиления, неправильной формой, неоднородной структурой
- в) неоднородной структурой, четко выраженной капсулой, неправильной формой, наличием внутренних перегородок
- г)+ отсутствием капсулы, неправильной формой, эффектом псевдоусиления, разнообразным внутренним содержимым
- д) отсутствием характерных признаков

099. При ультразвуковом исследовании основанием для предположения о наличии у пациента хронического панкреатита может служить:

- а) возраст пациента старше 50 лет
- б) наличие любого из признаков диффузных изменений паренхимы
- в)+ наличие неоднородности паренхимы, неровности контуров, повышения эхогенности, изменений размеров
- г) все неверно

100. Для ультразвуковой картины рака тела поджелудочной железы не характерно:

- а) очаговое изменение структуры тела поджелудочной железы.
- б) изменение эхогенности пораженного участка.
- в) сдавление селезеночной вены.
- г) локальное увеличение толщины тела при диаметре опухоли более 1.5-2см.
- д)+ сдавление общего желчного протока.

101. При ультразвуковом исследовании в острой стадии пенетрации язвы желудка или двенадцатиперстной кишки не является характерным:

- а) отсутствие изменения эхокартины поджелудочной железы.
- б) визуализация эхонегативного жидкостного образования в зоне пенетрации.
- в)+ визуализация гиперэхогенного участка в виде "белого пятна, с нечеткими контурами в зоне пенетрации.
- г) визуализация гиперэхогенной структуры с эффектом реверберации в зоне пенетрации.
- д) визуализация гипоэхогенного участка с нечеткими контурами в зоне пенетрации.

102. Кистозный фиброз поджелудочной железы является:

- а) следствием длительно протекающего воспалительного процесса
- б) следствием быстро протекающего воспалительного процесса
- в) признаком опухолевого поражения поджелудочной железы
- г)+ врожденной аномалией поджелудочной железы
- д) следствием длительно протекающего сахарного диабета

103. 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

104. Повышение эхогенности паренхимы поджелудочной железы является:

- а) специфическим признаком, выявляемом при портальной гипертензии.
- б) специфическим признаком, выявляемом при хроническом панкреатите.
- в) специфическим признаком, выявляемом при остром панкреатите.
- г) специфическим признаком, выявляемом при панкреонекрозе.
- д)+ неспецифическим признаком, выявляемом при различной патологии.

105. Предположить наличие хронического панкреатита по результатам ультразвукового исследования (с учетом клинико-лабораторных показателей):

- а) правомерно в любом случае
- б)+ правомерно, если имеются структурные изменения железы
- в) правомерно, если имеются функциональные изменения железы
- г) неправомерно

106. Опухолевые поражения поджелудочной железы чаще всего встречаются:

- а)+ в головке поджелудочной железы
- б) в теле поджелудочной железы
- в) в хвосте поджелудочной железы
- г) в области фатерова соска

107. При ультразвуковом исследовании анатомическим ориентиром границы задней поверхности головки поджелудочной железы служит:

- а) воротная вена.
- б) горизонтальная часть 12-перстной кишки
- в) позвоночный столб
- г) гастродуоденальная артерия
- д)+ нижняя полая вена

108. При ультразвуковом исследовании структура паренхимы неизменной поджелудочной железы представлена:

- а)+ мелкозернистой текстурой.
- б) крупноочаговой текстурой.
- в) множественными участками повышенной эхогенности.
- г) участками пониженной эхогенности.
- д) участками смешанной эхогенности.

109. При отсутствии патологии в большинстве случаев эхогенность ткани поджелудочной железы возрастной группы до 30-40 лет:

- а) значительно превышает эхогенность паренхимы печени.
- б) превышает эхогенность паренхимы печени.
- в)+ сопоставима с эхогенностью паренхимы печени.
- г) ниже эхогенности паренхимы печени.

110. При отсутствии патологии в большинстве случаев эхогенность ткани поджелудочной железы возрастной группы 40 - 50 лет:

- а) значительно превышает эхогенность паренхимы печени.
- б)+ превышает эхогенность паренхимы печени.
- в) сопоставима с эхогенностью паренхимы печени.
- г) ниже эхогенности паренхимы печени.

111. При отсутствии патологии в большинстве случаев эхогенность ткани поджелудочной железы возрастной группы старше 60 лет:

- а)+ значительно превышает эхогенность паренхимы печени.
- б) превышает эхогенность паренхимы печени.
- в) сопоставима с эхогенностью паренхимы печени.
- г) ниже эхогенности паренхимы печени.

112. Методически правильное измерение толщины поджелудочной железы производится:

- а) строго в передне-заднем направлении для каждого отдела железы.
- б)+ в направлении, перпендикулярном плоскости передней поверхности каждого отдела железы.
- в) в контрлатеральном (горизонтальном) направлении для каждого отдела железы.
- г) направление измерений значения не имеет.

113. Эхогенность паренхимы поджелудочной железы при жировой инфильтрации:

- а) не изменена
- б) понижена
- в)+ повышена
- г) визуализация поджелудочной железы невозможна

114. Одним из важнейших дифференциально-диагностических признаков жировой инфильтрации поджелудочной железы является:

- а) выявление диффузно-очаговой неоднородности паренхимы поджелудочной железы
- б) увеличение толщины сальника
- в)+ сохранение структуры паренхимы поджелудочной железы на фоне повышения ее эхогенности
- г) выявление четко очерченной очаговой пятнистости паренхимы поджелудочной железы
- д) выявление отдельных участков повышенной эхогенности в паренхиме поджелудочной железы

115. Чаще всего состояние паренхимы поджелудочной железы при хроническом панкреатите можно описать как:



- 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

116. Дополнительным признаком, способствующим установлению диагноза хронического панкреатита не является:

- а) зубчатость или бугристость контуров.
- б) нечеткость дифференциации поджелудочной железы от окружающих тканей
- в) расширение панкреатического протока.
- г)+ выявление жидкости в малом сальнике

117. В диагностике диффузных поражений поджелудочной железы эхография имеет в большинстве случаев:

- а) высокую чувствительность и высокую специфичность
- б)+ высокую чувствительность и низкую специфичность
- в) низкую чувствительность и низкую специфичность
- г) низкую чувствительность и высокую специфичность
- д) ни один из перечисленных

118. Эхографическую картину кисты поджелудочной железы необходимо дифференцировать с:

- а) обширным панкреонекрозом
- б) злокачественным солидным поражением поджелудочной железы
- в)+ цистаденокарциномой поджелудочной железы
- г) верно все

119. Повышение эхогенности поджелудочной железы в стандартных условиях чаще всего говорит о:

- а) неправильно настроенном ультразвуковом приборе
- б)+ наличии диффузного поражения поджелудочной железы
- в) наличии очагового поражения поджелудочной железы
- г) употреблении в пищу адсорбентов
- д) неподготовленности пациента к исследованию
- е) все неверно

120. По результатам ультразвукового исследования давать заключение об уплотнении паренхимы поджелудочной железы при повышении ее эхогенности:

- а) можно
- б)+ нельзя
- в) можно, при наличии хронического панкреатита
- г) можно, при наличии кальцификатов или конкрементов в паренхиме поджелудочной железы

121. Для диагностики острого воспалительного процесса в поджелудочной железе могут быть использованы следующие эхографические признаки:

- а) характер изменения контуров поджелудочной железы и их четкость
- б) характер изменения структуры и эхогенности поджелудочной железы
- в) характер изменения протоковой системы поджелудочной железы
- г) характер изменения забрюшинного пространства, сальниковой сумки и левой плевральной полости

- д) характер изменения сосудистого рисунка в области поджелудочной железы
- е) верно а) и б)
- ж)+ верно все
- з) все неверно

122. Характер изменений ткани поджелудочной железы, выявляемых при ультразвуковом исследовании при инсулинозависимом сахарном диабете, в большинстве случаев связан с:

- а) первичными изменениями поджелудочной железы - генетически обусловленные нарушения структуры
- б)+ вторичными изменениями поджелудочной железы - развитие жировой инфильтрации
- в) вторичными изменениями поджелудочной железы - развитие очагового фиброза
- г) функциональными нарушениями ферментативной функции поджелудочной железы

123. При ультразвуковом исследовании инсулома в большинстве случаев имеет следующую эхографическую картину:

- а) большое ( $> 3$  см) гиперэхогенное объемное солидное образование в теле или хвосте поджелудочной железы, легко дифференцируемое при ультразвуковом исследовании
- б) гигантское ( $> 10$  см) неоднородное солидно-кистозное образование хвоста поджелудочной железы, легко дифференцируемое при исследовании
- в) небольшое ( $< 2$  см) чаще гипоехогенное образование головки поджелудочной железы, с трудом выявляемое при ультразвуковом исследовании
- г)+ небольшое ( $< 2$  см) образование чаще средней или несколько повышенной эхогенности в хвосте поджелудочной железы, с трудом дифференцируемое при ультразвуковом исследовании
- д) все неверно

124. При ультразвуковом исследовании к воротам селезенки примыкает:

- а)+ верхний полюс левой почки
- б) нижний полюс левой почки
- в) ворота левой почки

125. При ультразвуковом исследовании в срезе селезенки можно визуализировать:

- а) аркады
- б) фолликулы
- в) ворота
- г) капсулу
- д) все вышеперечисленное
- е)+ верно В и Г

126. При ультразвуковом исследовании признаком инвазивного роста опухоли селезенки является:

- а) анэхогенный ободок;
- б)+ нечеткость границ;
- в) резкая неоднородность структуры опухоли;
- г) анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования.

127. Продольная ось селезенки проходит в норме по:

- а) IX ребру;
- б)+ X ребру;
- в) XI ребру.

128. При продольном сканировании со стороны живота на уровне диафрагмального контура

визуализируется:

- а) верхний полюс селезенки;
- б) нижний полюс селезенки;
- в) ворота селезенки;
- г)+ наружный контур селезенки;
- д) внутренний контур селезенки.

129. В норме просвет селезеночной вены:

- а) равен просвету селезеночной артерии;
- б)+ больше просвета селезеночной артерии;
- в) меньше просвета селезеночной артерии;
- г) все вышеперечисленное не является значимым признаком.

130. При ультразвуковом исследовании инфаркт селезенки в острой стадии выявляется как:

- а)+ образование с нечеткими контурами и сниженной эхогенностью;
- б) образование с четкими контурами и сниженной эхогенностью;
- в) образование с четкими контурами и повышенной эхогенностью;
- г) образование с нечеткими контурами и повышенной эхогенностью.

131. При ультразвуковом исследовании инфаркт селезенки в поздней стадии выявляется как:

- а) образование с нечеткими контурами и сниженной эхогенностью;
- б) образование с четкими контурами и сниженной эхогенностью;
- в)+ образование с четкими контурами и повышенной эхогенностью;
- г) образование с нечеткими контурами и повышенной эхогенностью.

132. Эхографически абсцесс селезенки в острой фазе имеет следующие признаки:

- а) эхопозитивное образование с нечеткими контурами и гипоэхогенными включениями;
- б) эхопозитивное образование с четкими контурами и гипоэхогенными включениями;
- в) эхонегативное образование с четкими контурами и гиперэхогенными включениями;
- г)+ эхонегативное образование с нечеткими контурами и гиперэхогенными включениями.

133. При разрыве селезенки как дополнительный эхографический признак может выявляться:

- 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.

001. Тень двенадцатого ребра пересекает правую почку на уровне:

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

002. Тень двенадцатого ребра пересекает левую почку на уровне:

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

003. При продольном сканировании со стороны живота на уровне диафрагмального контура печени визуализируется:

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

004. К воротам селезенки обращен:

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

005. В паренхиматозном срезе почки можно визуализировать:

- а) чашечки первого порядка;
- б) + пирамидки;
- в) чашечки второго порядка;
- г) сегментарные артерии;
- д) лимфатические протоки почечного синуса.

006. Эхогенность коркового слоя почки в норме:

- а) ниже эхогенности мозгового слоя;
- б) сопоставимы с эхогенностью мозгового слоя;
- в) +выше эхогенности мозгового слоя;
- г) сопоставима с эхогенностью синусной клетчатки;
- д) верно а) и б)

007. При повышении эхогенности почечного синуса говорить об уплотнении чашечнолоханочных структур:

- а) можно;
- б) + нельзя;
- в) можно при наличии в анамнезе хронического пиелонефрита;
- г) можно при наличии в анамнезе хронического гломерулонефрита;
- д) можно при наличии в анамнезе кист почечного синуса.

008. Эхографически в воротах нормальной почки при исследовании пациента натошак определяются:

- а) + почечная вена, почечная артерия;
- б) почечная вена, почечная артерия, мочеточник;
- в) только почечная вена;
- г) почечная вена, почечная артерия, лоханка и чашечки первого порядка;
- д) лимфатические протоки почечного синуса.

009. На границе кортикального и медулярного слоев визуализируются линейной формы гиперэхогенные структуры толщиной 1-2мм - это:

- а) проявления перимедулярного фиброза;
- б) + визуализирующиеся дуговые артерии
- в) проявления нефрофтиза Фанкони;
- г) проявления атеросклероза сосудов паренхимы;
- д) проявления поражения почки при подагре.

010. Определяющиеся в проекции почечного синуса высокой эхогенности образования 2-3 мм в диаметре без четкой акустической тени свидетельствуют:

- а) о наличии песка в чашечно-лоханочной системе;
- б) об уплотнении чашечно-лоханочных структур;
- в) о наличии мелких конкрементов в почке;
- г) о кальцинозе сосочков пирамид;
- д) + данные эхографические признаки не являются патогномоничными признаками какой-либо определенной нозологии.

011. Определяющиеся в проекции почечного синуса высокой эхогенности образования размерами 3-4 мм с четкой акустической тенью свидетельствуют:

- а) + о наличии мелких конкрементов в почке;
- б) о наличии песка в чашечно-лоханочной системе;
- в) об уплотнении чашечно-лоханочных структур;
- г) о кальцинозе сосочков пирамид;
- д) данные эхографические признаки не являются патогномоничными признаками какой-либо определенной нозологии.

012. Конкремент почки размером не менее 3-4 мм, окруженный жидкостью

- а) не дает акустической тени;
- б) + дает акустическую тень;
- в) дает акустическую тень только при наличии конкрементов мочевой кислоты;
- г) дает акустическую тень только при наличии конкрементов щавелевой кислоты;
- д) дает акустическую тень только при наличии конкрементов смешанного химического состава.

013. Среди опухолей почки наиболее часто у взрослого населения встречается:

- а) цистаденокарцинома почки;
- б) + почечноклеточный рак;
- в) онкоцитомы почки;
- г) ангиома почки;
- д) гемангиомиолипома почки.

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

- а) онкоцитомы;
- б) + ангиомиолипома;
- в) фиброма;
- г) гемангиома;
- д) лейомиома.

015. Органы-"мишени" метастазирования почечно-клеточного рака это:

- а) + легкие, кости, мозг, щитовидная железа, органы малого таза;
- б) печень, органы малого таза, надпочечники;
- в) печень, кожа, мозг, органы мошонки;
- г) молочные железы, печень - у женщин, органы мошонки, печень-у мужчин;
- д) надпочечники.

016. Характерные ультразвуковые признаки эпителиальной опухоли лоханки в стадии T3:

- а) опухоль имеет четкую тенденцию к распаду;
- б) + опухоль всегда вызывает уростаз в почке;

- в) патогномичных признаков опухоли лоханки в этой стадии нет;
- г) только при значительном расширении нижней полой вены;
- д) только при наличии поражении надпочечника на стороне пораженной почки.

017. Часто очаговую форму лимфомы почки приходится дифференцировать с:

- а) гипернефроидным раком;
- б) простой кистой почки;
- в) гемангиолипомой;
- г) туберкулезной каверной почки;
- д) +верно Б и Г.

018. Особенностью опухоли Вильмса у взрослых, позволяющей по данным ультразвукового исследования предположить наличие этого вида опухоли является:

- а) +тенденция к некрозу с образованием кистозных полостей;
- б) резкая неоднородность структуры с петрификацией;
- в) анэхогенный ободок;
- г) массивная кальцинация в опухоли;
- д) нечеткость контура.

019. Морфологическим субстратом анэхогенного ободка по периферии среза опухоли является:

- а) +сжатая растущей опухолью нормальная ткань;
- б) некроз по периферии опухоли;
- в) патологическая сосудистая сеть;
- г) лимфостаз по периферии опухоли;
- д) кальциноз капсулы опухоли.

020. Ангиомиолипома при ультразвуковом исследовании-это:

- а) +высокой эхогенности солидное образование с четкой границей с небольшим задним ослаблением в проекции синуса или паренхимы;
- б) изоэхогенное солидное образование анэхогенным ободком в проекции паренхимы почки без дорсального усиления или ослабления;
- в) солидное образование резко неоднородной структуры с множественными некротическими полостями;
- г) анэхогенное образование без дистального усиления;
- д) смешанное по эхогенности образование с дистальным псевдоусилением.

021. Морфологическим субстратом анэхогенной зоны с неровным контуром в центре опухоли является:

- а) перифокальное воспаление;
- б) +некроз;
- в) гематома;
- г) кальциноз сосудов опухоли;
- д) верно а) и г)

022. После нефрэктомии по поводу опухоли почки рецидивы опухоли чаще возникают:

- а) + в ложе удаленной почки;
- б) в контрлатеральной почке;
- в) в легких;
- г) в парааортальных лимфоузлах;
- д) в контрлатеральном надпочечнике.

023. Наиболее частой причиной ложноположительной диагностики опухоли почки является:

- а) удвоение почки;
- б) дистопия почки;
- в) + наличие т.н. гипертрофированной колонны Бертина;
- г) гематома;
- д) туберкулез почки.

024. Местом излюбленной локализации гипернефромы является:

- а) передняя губа почки;
- б) латеральный край почки;
- в) + полюса почки;
- г) почечный синус;
- д) ворота почки.

025. Гипернефрома при ультразвуковом исследовании чаще имеет:

- а) Кистозно-солидное строение;
- б) + солидное строение;
- в) кистозное строение;
- г) кистозное строение с папиллярными разрастаниями;
- д) кистозное строение с внутренней эхоструктурой.

026. Диаметр визуализируемых чашечек - 0,4 см, лоханки - 1,2 см, это:

- а) патология;
- б) норма;
- в) патология, либо это-признак объемной дилатации в результате увеличения диуреза;
- г) патология, либо это-признак дилатации в результате переполнения мочевого пузыря;
- д) + верно в) и г)

027. У пациента с симптомами почечной колики не определяются ультразвуковые признаки дилатации верхних мочевых путей - это:

- а) полностью исключает наличие конкремента;
- б) + не исключает наличие конкремента в мочеточнике;
- в) исключает наличие конкремента при полной сохранности паренхимы пораженной почки;
- г) не исключает наличие очень мелкого конкремента в мочеточнике;
- д) ультразвуковые данные не исключают наличие мочекаменного конкремента.

028. Чаще всего приходится дифференцировать гидрокаликоз по данным ультразвукового исследования :

- а) + синусными кистами;
- б) пиелонефритом;
- в) сахарным диабетом;
- г) почечным синусным липоматозом;
- д) туберкулезными кавернами.

029. Степень дилатации чашечно-лоханочной системы не соответствует выраженности обструкции при:

- а) обструкции маленьким конкрементом;
- б) + уменьшении фильтрации в пораженной почке;
- в) атрофии мышечного слоя стенки чашечно-лоханочной системы;
- г) наличие стриктуры мочеточника;
- д) переполнении мочевого пузыря.

030. У взрослых при ультразвуковом исследовании в норме:

- а) передне-задний размер почечной лоханки не превышает 1,0 см;
- б) передне-задний размер лоханки не превышает 1,5 см;
- в) передне-задний размер лоханки не превышает 2,0 см;
- г) лоханка не визуализируется;
- д)+ лоханка не визуализируется при исследовании натощак или при обычном питьевом режиме.

031. У беременной женщины (1 триместр) при ультразвуковом исследовании отмечается дилатация лоханки правой почки до 1,0 см - это:

- а) норма;
- б) патология;
- в)+ это может быть как в норме, так и при патологии;
- г) норма при наличии крупного плода;
- д) патология при наличии в анамнезе хронического пиелонефрита.

032. У беременной женщины (III триместр) при ультразвуковом исследовании отмечается дилатация лоханки правой почки до 1,7 см - это:

- а) норма;
- б) патология;
- в)+ это может быть как в норме, так и при патологии;
- г) норма при наличии крупного плода;
- д) патология при наличии в анамнезе хронического пиелонефрита.

033. У пациента с острой почечной недостаточностью при ультразвуковом исследовании отмечается дилатация чашечно-лоханочной системы обеих почек, наиболее вероятной причиной появления ее является:

- а) обструкция мочеточника;
- б) +полиурия;
- в) интерстициальный нефрит;
- г) склеротические изменения в стенке чашечно-лоханочной системы;
- д) некротические изменения в стенке мочеточников.

034. Дистопия почки - это:

- а) патологическая смещаемость почки при перемене положения тела;
- б)+ неправильное перемещение почки в процессе эмбриогенеза;
- в) уменьшение размеров почки с нормальным развитием паренхимы и чашечно-лоханочного комплекса;
- г) патологическая смещаемость почки при дыхании;
- д) сращение почек нижними полюсами.

035. У дистопированной почки:

- а) короткий мочеточник, сосуды отходят от крупных стволов на уровне почки;
- б) длинный мочеточник, сосуды отходят на уровне почки;
- в) имеется разворот осей почки и ее ротация;
- г) имеется сращение почки нижним полюсом с контрлатеральной почкой;
- д)+ верно а) и в)

036. У почки с патологической подвижностью:

- а) короткий мочеточник, сосуды отходят от крупных стволов на уровне почки;
- б)+ длинный мочеточник, сосуды отходят на обычном уровне;
- в) имеется разворот осей почки и ее ротация;



- г) имеется сращение почки нижнем полюсом с контрлатеральной почкой;
- д) верно а) и в)

037. Ультразвуковая диагностики подковообразной почки возможна:

- а) + во всех случаях;
- б) не во всех случаях;
- в) не возможна, только диагностика с помощью компьютерной томографии;
- г) только при наличии уростаза;
- д) только при присоединении нефрокальциноза.

038. При ультразвуковой диагностике можно заподозрить подковообразную почку когда:

- а) обе почки смещены вниз;
- 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
- д) верно а) и б)

039. Подковообразная почка -это аномальные почки, сращенные чаще:

- а) + нижними полюсами;
- б) средними сегментами;
- в) верхними полюсами;
- г) по передней губе почки;
- д) по задней губе почки.

040. Гипоплазированная почка при ультразвуковом исследовании-это:

- а) +почка меньших, чем в норме размеров, с нормальными по толщине и структуре паренхимой и почечным 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.

041. Основным дифференциально-диагностическим отличием сморщенной почки от гипоплазированной по данным ультразвукового исследования являются:

- а) неровность контура у гипоплазированной почки;
- б) ровный контур сморщенной почки;
- в) повышение эхогенности паренхимы гипоплазированной почки;
- г) истончение паренхимы гипоплазированной почки;
- д) +повышение эхогенности паренхимы сморщенной почки.

042. Соотношение толщины паренхимы и толщины почечного синуса у гипоплазированной почки:

- а) нарушено;
- б) +не нарушено;
- в) нарушено при наличии нефрокальциноза;
- г) нарушено в сторону уменьшения значения соотношения;
- д) нарушено при присоединении хронического пиелонефрита.

043. Длина почки 11,7 см. Почечный синус разделен не полностью на две части паренхиматозной перемычкой. Наиболее вероятный диагноз:

- а) удвоение чашечно-лоханочной системы;
- б)+ вариант развития почки с т.н. гипертрофированной колонной Бертина;
- в) удвоение почки;
- г) медуллярный нефрокальциноз;
- д) нефросклероз.

044. Достоверный признак удвоения почки при ультразвуковом исследовании - это:

- а) наличие паренхиматозной перемычки, разделяющей синус на две части;
- б)+ визуализация двух почек, сращенных полюсами;
- в) гидронефротическая трансформация одной половины почки;
- г) изменение соотношения толщины паренхимы и толщины почечного синуса;
- д) нарушение сосудисто-мочеточниковых взаимоотношений.

045. Врач ультразвуковой диагностики "снимает" диагноз удвоения почки после ультразвукового исследования:

- а) верно;
- б)+ неверно;
- в) верно при условии отсутствия паренхиматозной перемычки, разделяющей почечный синус;
- г) верно при условии наличия гидронефроза;
- д) верно при условии отсутствия изменений толщины и структуры паренхимы.

046. "Множественные простые кисты почки" и "поликистоз почки" - синонимы:

- а) да;
- б)+ нет;
- в) да - у лиц старческого возраста;
- г) да - у детей и подростков;
- д) да - при наличии туберкулеза почек в анамнезе.

047. Простые кисты почек:

- а) наследуются всегда;
- б)+ не наследуются;
- в) наследуются по аутосомно-рецессивному типу;
- г) наследуются по аутосомно-доминантному типу

048. В простой кисте почки при ультразвуковом исследовании обнаружено пристеночное гиперэхогенное включение диаметром 3 мм, несмещаемое, округлой формы с четкой границей и акустической тенью - рекомендуется:

- а)+ динамическое наблюдение один раз в три месяца;
- б) пункция кисты;
- в) оперативное лечение;
- г) проведение ангиографического исследования;
- д) проведение доплерографического исследования.

049. Эхографическим признаком поликистоза взрослого типа почек не является:

- а) множественные кисты почек;
- б)+ гиперэхогенные включения 1-2 мм в почках;
- в) наличие кист с геморрагическим содержимым;
- г) гидронефротическая трансформация обеих почек;
- д) поражение обеих почек.

050. Основным дифференциальным признаком, позволяющим отличить поликистозную

почку взрослого от мультикистозной почки взрослого является:

- а) + маленькие размеры мультикистозной почки;
- б) хроническая почечная недостаточность при поликистозе;
- в) бобовидная форма мультикистозной почки;
- г) характерное расположение нескольких кистозных полостей вокруг одной, большей по диаметру, центрально расположенной;
- д) присоединение нефрокальциноза.

051. Поликистоз инфальтильного типа (мелкокистозного типа) дает эхографическую картину:

- а) больших "пестрых" почек;
- б) + больших "белых" почек;
- в) маленьких почек с мелкими кистозными структурами с толстыми фиброзными стенками, по форме напоминающих кисть винограда;
- г) синдрома "выделяющихся пирамидок";
- д) синдрома гиперэхогенных пирамидок.

052. Патогномичные ультразвуковые признаки хронического пиелонефрита:

- а) существуют;
- б) + не существуют;
- в) существуют при присоединении нефрокальциноза;
- г) существуют при наличии в анамнезе сахарного диабета;
- д) существуют в стадии почечной недостаточности.

053. Гидрокаликоз, развивающийся на поздних стадиях хронического пиелонефрита обусловлен:

- а) блоком мочеточника воспалительным эмболом;
- б) + склеротическими процессами в стенке чашечно-лоханочного комплекса;
- в) присоединяющейся на этой стадии хронического пиелонефрита хронической почечной недостаточностью;
- г) наличием интерстициального воспаления, атрофии и склероза паренхимы;
- д) присоединяющимся нефрокальцинозом.

054. Фестончатость контура почки при хроническом пиелонефрите обусловлена:

- а) + чередованием рубцовых "втяжений" паренхимы и участков регенерационной гипертрофии;
- б) сопутствующей фетальной дольчатостью почки;
- в) характерной множественной гипертрофией колонн Бертина;
- г) сопутствующим папиллонекрозом;
- д) мелкокистозной трансформацией кортикального слоя коры.

055. У больной 61 года отмечается значительное повышение эхогенности почечного синуса. На основании ультразвуковой находки диагноз хронического пиелонефрита :

- а) правомерен;
- б) + неправомерен;
- в) правомерен при наличии характерной клинико-лабораторной симптоматики;
- г) правомерен при присоединении нефрокальциноза;
- д) правомерен при наличии гидронефротической трансформации почки.

056. У больного с клиническим диагнозом хронического пиелонефрита при ультразвуковом исследовании патологии не выявлено. Врач - терапевт после ультразвукового исследования снимает больного с диспансерного учета - это:

- а) правомерно;
- б)+ неправомерно;
- в) правомерно, при наличии клинико-лабораторной ремиссии в течении 3 лет
- г) правомерно, при отсутствии гидронефротической трансформации почки;
- д) правомерно, при отсутствии изменений в анализах мочи.

057. Мы вправе ожидать у больного с острым пиелонефритом появление:

- а) синдрома "выделяющихся пирамидок";
- б) понижение эхогенности и утолщение паренхимы;
- в) диффузного утолщения и повышения эхогенности паренхимы;
- г) пиелэктазии;
- д)+ верно а), б) и г)

058. Причиной уменьшения площади и снижения эхогенности почечного синуса у больного острым пиелонефритом является:

- а) фиброз почечного синуса;
- б)+ резорбция почечного синусного жира, сдавление почечного синуса;
- в) сопутствующий паранефрит;
- г) сопутствующий перинефрит;
- д) резкий отек клетчатки почечного синуса.

059. Ультразвуковыми признаками карбункула почки являются:

- а) анэхогенная зона овально-вытянутой формы в почечном синусе;
- б) анэхогенная зона неправильной формы в паренхиме с толстой капсулой;
- в)+ неоднородный участок округлой формы с нечеткой границей в паренхиме;
- г) диффузная неоднородность паренхимы, снижение эхогенности почечного синуса;
- д) синдром "выделяющихся пирамидок".

060. Чаще всего приходится дифференцировать карбункул почки по данным ультразвукового исследования:

- а) с абсцессом почки;
- б) с опухолью почки;
- в) с туберкулезом почки;
- г) с нагноившейся кистой почки;
- д)+ верно б) и в)

061. Для апостематозного пиелонефрита характерна следующая эхографическая симптоматика:

- а) волнистый контур почки, уменьшение размеров почки, рубцовые втяжения паренхимы, расширение и деформация чашечек;
- б) гипозоногенная зона с нечеткой границей, деформирующая наружный контур паренхимы;
- в)+ резкое увеличение почки, отсутствие дифференциации "паренхима-почечный синус", при этом паренхима и почечный синус представлены резко неоднородной массой с чередованием мелких зон сниженной эхогенности, анэхогенных и средней эхогенности;
- г) резкое утолщение и повышение эхогенности коры, увеличение площади сечения и резкое снижение эхогенности пирамидок почки;
- д) синдром гиперэхогенных пирамид.

062. Карбункул почки является следствием:

- а) дальнейшего прогрессирования ксантогранулематозного пиелонефрита;
- б)+ септического инфаркта с последующим воспалением и гнойным распадом;
- в) образования каверн при туберкулезе почки;

- г) дальнейшего прогрессирования хронического пиелонефрита;
- д) верно б) и г).

063. Абсцесс почки эхографически представлен:

- а) гипоэхогенной зоной с нечеткой границей, выбухающей за наружный контур почки;
- б)+ анэхогенной зоной с толстой капсулой и внутриполостной взвесью;
- в) анэхогенной зоной с тонкой, ровной капсулой;
- г) синдромом "выделяющихся пирамидок";
- д) синдромом гиперэхогенных пирамидок.

064. К эхографическим симптомам паранефрита не относятся:

- а) ограничение подвижности почки;
- б) нечеткость контура почки;
- в) неоднородность структуры паранефрия;
- г)+ повышение эхогенности почечного синуса;
- д) верно а) и б).

065. Эхографическими признаками рубцовых изменений в паренхиме почки являются:

- а) +яркие, гиперэхогенные линейные структуры, либо зоны повышенной эхогенности различной формы в паренхиме, сливающиеся с окружающей паранефральной клетчаткой;
- б) линейные гиперэхогенные структуры с четкой границей между пирамидками и корой почки;
- в) зоны пониженной эхогенности, деформирующие наружный контур паренхимы;
- г) повышение эхогенности паренхимы;
- д) снижение эхогенности коркового вещества паренхимы.

066. Острый гломерулонефрит при ультразвуковом исследовании чаще:

- а) дает двустороннее увеличение почек, с отеком паренхимы, снижение эхогенности паренхимы;
- б) не дает ультразвуковых изменений;
- в) дает уменьшение почек с двух сторон с повышением эхогенности коркового слоя паренхимы;
- г) дает появления синдрома "выделяющихся пирамидок";
- д)+ верно б) и г)

067. Хронический гломерулонефрит без признаков хронической почечной недостаточности при ультразвуковом 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)

068. Патогномоничные эхографические признаки острого гломерулонефрита:

- а) существуют;
- б)+ не существуют;
- в) существуют у детей и подростков;
- г) существуют только при наличии мембранозно-пролиферативной формы;
- д) существуют только при наличии быстро прогрессирующего гломерулонефрита.

069. Патогномоничные эхографические признаки почечного амилоидоза:

- а) существуют;
- б) + не существуют;
- в) существуют у детей и подростков;
- г) существуют при наличии хронических воспалительных изменений в паренхиме;
- д) существуют при наличии хронической почечной недостаточности.

070. При амилоидозе почек могут выявляться следующие ультразвуковые симптомы:

- а) увеличение почек с двух сторон, повышение эхогенности коры, симптом "выделяющихся пирамидок";
- б) увеличение почек с двух сторон, неоднородность паренхимы с чередованием мелких гипер- и гипозоногенных зон, нарушение дифференциации "паренхима-почечный синус";
- в) уменьшение почек с обеих сторон, волнистость контура почек, рубцовые втяжения паренхимы, повышение эхогенности паренхимы почек;
- г) верно б) и в)
- д) + верно а) и в)

071. Для "подагрической" почки характерен эхографический симптом:

- а) + гиперэхогенных пирамидок;
- б) "выделяющихся пирамидок";
- в) перимедуллярного кольца;
- г) "горбатой" почки;
- д) фетальной дольчатости почки.

072. Для почки при гиперпаратиреозе характерен эхографический симптом:

- а) + гиперэхогенных пирамид;
- б) "выделяющихся" пирамид;
- в) перимедуллярного кольца;
- г) "горбатой" почки;
- д) фетальной дольчатости почки.

073. Для медуллярной губчатой почки характерен ультразвуковой симптом:

- а) + гиперэхогенных пирамидок;
- б) "выделяющихся" пирамидок;
- в) перимедуллярного кольца;
- г) "горбатой" почки;
- д) фетальной дольчатости почки.

074. Для острой почечной недостаточности характерна следующая ультразвуковая картина:

- а) + увеличение почек, утолщение паренхимы, симптом "выделяющихся пирамидок";
- б) увеличение почек, резкое утолщение паренхимы, резкая неоднородность паренхимы с чередованием мелких зон повышенной и пониженной эхогенности;
- в) увеличение почек, резкое утолщение паренхимы, диффузное снижение эхогенности паренхимы, исчезновение центрального эхокомплекса;
- г) увеличение почек, бугристость контуров за счет множественных гипо- и анэхогенных округлых образований с нечетким дистальным псевдоусилением;
- д) симптом перимедуллярного кольца.

075. В острой фазе тромбоза почечной вены при ультразвуковом исследовании выявляются:

- а) + увеличение почки, утолщение паренхимы, снижение эхогенности паренхимы;
- б) увеличение почки, резкое повышение эхогенности коркового вещества паренхимы;
- в) увеличение почки, полная дезорганизация структуры паренхимы с появлением в ней

- мелких анэхогенных зон;
- г) симптом перимедуллярного кольца;
- д) симптом гиперэхогенных пирамидок.

076. В острой фазе тромбоза почечной артерии выявляется:

- а) + увеличение почки, утолщение паренхимы, снижение эхогенности паренхимы;
- б) увеличение почки, резкое повышение эхогенности коркового вещества паренхимы;
- в) увеличение почки, полная дезорганизация структуры паренхимы с появлением в ней мелких анэхогенных зон;
- г) симптом перимедуллярного кольца;
- д) симптом гиперэхогенных пирамид.

077. Необходимо дифференцировать острый тромбоз почечной вены по данным ультразвукового исследования

- а) + с острым пиелонефритом;
- б) с острым кортикальным некрозом;
- в) с почечным абсцессом;
- г) с туберкулезом почки;
- д) с нефрокальцинозом.

078. По данным серошкального ультразвукового исследования дифференцировать острый тромбоз почечной вены и острый тромбоз почечной артерии:

- а) можно;
- б) + нельзя;
- в) можно только при наличии симптома гиперэхогенных пирамид;
- г) можно только при наличии мелкокистозной трансформации пирамид;

079. Ультразвуковой симптом "выделяющихся пирамидок" - это:

- а) увеличенные и отечные пирамидки на фоне неизмененного коркового вещества;
- б) + увеличенные и гипоэхогенные или обычные по эхогенности и площади сечения пирамидки на фоне коры почки резко повышенной эхогенности;
- в) неизменные по эхогенности и размерам пирамидки;
- г) повышенные по эхогенности пирамидки на фоне коры сниженной эхогенности;
- д) резко повышенные по эхогенности пирамидки с акустической тенью.

080. Ультразвуковой симптом "выделяющихся пирамидок" можно видеть при:

- а) + острым кортикальным некрозе;
- б) апостоматозном пиелонефрите;
- в) папиллярном некрозе;
- г) туберкулезе;
- д) альвеококкозе.

081. Наиболее частой причиной повышения эхогенности коркового вещества почки при хроническом гломерулонефрите являются:

- а) + склероз;
- б) ишемия коркового слоя;
- в) межуточный отек;
- г) отложение солей кальция;
- д) мелкокистозная трансформация коркового вещества.

082. Ультразвуковыми признаками медуллярного нефрокальциноза являются:

- а) отсутствие дифференциации пирамидок от структур почечного синуса;

- б) отсутствие дифференциации медуллярного и коркового вещества паренхимы;
- в)+ резкое повышение эхогенности пирамидок с возможным акустическим эффектом тени за пирамидкой;
- г) наличие множественных паренхиматозных инвагинаций в почечный синус.

083. Наиболее частой причиной развития медуллярного нефрокальциноза является:

- а) гиперкалийурия;
- б)+ гиперкальцийурия;
- в) образование в пирамидках специфических гранулем;
- г) отек канальцев пирамидок;
- д) склероз пирамидок.

084. Наиболее ранним ультразвуковым симптомом острого отторжения трансплантата 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 пирамидок.

085. Уринома - это

- а) опухоль моче-выделительной системы;
- б) киста, связанная с лоханкой или чашечкой;
- в)+ мочево́й затек;
- г) аномалия развития почки;
- д) дивертикул лоханки.

086. Определить причину нефросклероза по ультразвуковой картине :

- а) можно;
- б)+ нельзя;
- в) можно при наличии рубцовых изменений в паренхиме;
- г) можно при наличии двустороннего поражения;
- д) можно при наличии гидронефротической трансформации обеих почек.

087. Нефросклероз при хроническом гломерулонефрите чаще:

- а) +симметричен;
- б) асимметричен;
- в) сопровождается понижением эхогенности паренхимы;
- г) сопровождается гидронефротической трансформацией почек;
- д) сопровождается резким увеличением размеров почек и повышением эхогенности почечного синуса.

088. Основной причиной повышения эхогенности паренхимы почки при сморщивании почки является:

- а) продуктивное воспаление в паренхиме;
- б) склероз паренхимы;
- в) межуточный отек;
- г) клеточная инфильтрация;
- д)+ верно б) и г)

089. Толщина стенки мочевого пузыря в норме при достаточном наполнении составляет:

- а) 0-1 мм;



- б) 1-2 мм;
- в)+ 3-7 мм;
- г) 4-7 мм;
- д) 6-10 мм.

090. В области треугольника мочевого пузыря визуализируется вихреобразное перемещение точечных гиперэхогенных структур 1-2 мм в диаметре - это

- а) воспалительная взвесь, либо песок;
- б) реверберация;
- в)+ выброс жидкости из мочеточника;
- г) опухоль на тонкой ножке;
- д) трабекулярность стенки мочевого пузыря.

091. Об инвазии мышечного слоя мочевого пузыря опухолью может свидетельствовать следующий эхографический признак:

- а) деформация внутреннего контура мочевого пузыря;
- б) резкое уменьшение объема мочевого пузыря;
- в)+ утолщение стенки мочевого пузыря в месте расположения опухоли;
- г) поражение мочеточниковых устьев;
- д) поражение шейки мочевого пузыря.

092. Дивертикул мочевого пузыря это.

- а) мешковидное выпячивание стенки мочеточника в полость мочевого пузыря;
- б)+ мешотчатое выпячивание стенки мочевого пузыря с образованием полости, связанной с полостью мочевого пузыря;
- в) полиповидное разрастание в области устья мочеточника;
- г) расширение урахуса;
- д) верно а) и б)

093. Уретероцеле - это

- а)+ мешковидное выпячивание стенки мочеточника в полость мочевого пузыря;
- б) мешотчатое выпячивание стенки мочевого пузыря с образованием полости, связанной с полостью мочевого пузыря;
- в) полиповидное разрастание в области устья мочеточника;
- г) расширение урахуса;
- д) верно а) и б)

094. При ультразвуковом исследовании выявлен дивертикул мочевого пузыря, необходимо дополнительно:

- а) исследовать забрюшинные и паховые лимфоузлы;
- б)+ определить объем остаточной мочи в мочевом пузыре и дивертикуле;
- в) исследовать лоханки почек для выявления возможного заброса жидкости в лоханки;
- г) исследовать органы - "мишени";
- д) верно а) и в)

095. 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.

096. Патогномоничные признаки хронического цистита у взрослых:

- 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.

097. У больного при ультразвуковом исследовании мочевого пузыря определяется пристеночное несмещаемое образование округлой формы высокой эхогенности с четкой акустической тенью. Наиболее вероятен диагноз :

- а) опухоли;
- б)+ конкремента в устье мочеточника;
- в) уретероцеле;
- г) нагноившейся кисты урахуса;
- д) хронического цистита.

098. Верхне-нижний размер нормальной предстательной железы составляет:

- а)+ не более 4,5 см;
- б) не более 3,5 см;
- в) не более 2,5 см
- г) не более 1,5 см
- д) не более 1,0 см.

099. В нормальной предстательной железе (согласно зональной анатомии) выделяют:

- а) две железистые зоны;
- б) три железистые зоны;
- в)+ четыре железистые зоны;
- г) пять железистых зон;
- д) одну железистую зону, состоящую из собственных желез предстательной железы.

100. (Согласно зональной анатомии) в нормальной предстательной железе выделяют:

- а) две фибро-мышечные зоны;
- б) три фибро-мышечные зоны;
- в)+ четыре фибро-мышечные зоны;
- г) пять фибро-мышечные зоны;
- д) одну фибро-мышечную зону.

101. Самая большая фибро-мышечная зона предстательной железы состоит из:

- а) продольных волокон уретры;
- б)+ передней фибро-мышечной стромы;
- в) волокон т.н. препростатического сфинктера;
- г) волокон постпростатического сфинктера;
- д) волокон хирургической капсулы.

102. Форма поперечного эхографического среза нормальной предстательной железы:

- а) округлая;
- б)+ треугольная;
- в) овальная;
- г) трапециевидная;
- д) полигональная.

103. К внутренней части в нормальной предстательной железе относится:

- а) + передняя фибро-мышечная строма;
- б) собственно железистые клетки;
- в) железы переходных зон;
- г) железы центральных зон;
- д) верно б) и г)

104. Не относится к элементам наружной части нормальной предстательной железы:

- а) + передняя фибро-мышечная строма;
- б) собственные железистые клетки;
- в) железы переходных зон;
- г) железы центральных зон;
- д) верно б) и г)

105. Метод лабораторной диагностики для скрининга рака предстательной железы-это :

- а) + определения уровня специфического антигена предстательной железы в сыворотке крови больного;
- б) определение уровня щелочной фосфатазы крови больного;
- в) определение антигенов системы HLF;
- г) определение LE-клеток в толстой капле крови;
- д) латекс-тест.

106. Эхогенность периферической зоны предстательной железы:

- а) выше эхогенности нормальной паренхимы печени;
- б) ниже эхогенности нормальной паренхимы печени;
- в) + равна эхогенности нормальной паренхимы печени;
- г) смешанная;
- д) верно а) и г)

107. Аденома предстательной железы-это:

- а) гиперплазия периуретральных желез, разрастание фибромышечной стромы;
- б) гиперплазия собственных желез;
- в) метаплазия эпителиальных элементов простатической уретры;
- г) гиперплазия желез переходных зон;
- д) + верно а) и г)

108. Чаще определяются узловые образования при аденоме предстательной железы

- а) в центральной зоне;
- б) в периферической зоне;
- в) + в переходных зонах;
- г) по ходу хирургической капсулы;
- д) в передней фибро-мышечной зоне.

109. Аденоматозный узел предстательной железы при ультразвуковом исследовании:

- а) сниженной эхогенности;
- б) средней эхогенности;
- в) смешанной эхогенности;
- г) + может иметь эхогенность любую из вышеперечисленных;
- д) анэхогенный.

110. Хирургическая капсула предстательной железы-это:

- а) капсула предстательной железы;
- б) пространство между центральной и периферической зоной;
- в) перипростатическая капсула;
- г) +капсула между наружной и внутренней частями железы;
- д) верно а) и в)

111. При раке предстательной железы чаще наблюдается деформация:

- а) правого контура поперечного среза;
- б) левого контура поперечного среза;
- в) + ректального контура поперечного среза;
- г) апикальной части;
- д) периуретральной зоны.

112. Первичный раковый узелок в предстательной железе чаще локализуется в

- а) в центральной зоне;
- б) + в периферической зоне;
- в) в средней зоне;
- г) в переходных зонах;
- д) в периуретральной зоне.

113. Раковый узел в предстательной железе патогномичные ультразвуковые признаки:

- а) имеет;
- б) + не имеет;
- в) имеет, при условии наличия высокодифференцированной аденокарциномы;
- г) имеет, при наличии инфильтрирующего процесса;
- д) верно в) и г)

114. При трансабдоминальном ультразвуковом исследовании рак предстательной железы диагностируется, начиная со стадии:

- а) T1;
- б) T2;
- в) + T3;
- г) T4;
- д) верно все выше перечисленное.

115. При трансректальном ультразвуковом исследовании диагностика рака предстательной железы возможна со стадии:

- а) T1;
- б) T2;
- в) T3;
- г) T4;
- д) + верно все перечисленное.

116. Первичный раковый узелок в периферической зоне чаще:

- а) повышенной эхогенности;
- б) + сниженной эхогенности;
- в) смешанной эхогенности;
- г) анэхогенный;
- д) верно а) и г)

117. Специфические ультразвуковые признаки острого простатита;

- а) существуют;

- б)+ не существуют;
- в) существуют только при наличии клеточной инфильтрации;
- г) существуют только при наличии отека стромы;
- д) существуют только при наличии перипростатической инфильтрации.

118. Морфологическим субстратом снижения эхогенности ткани предстательной железы при остром простатите является:

- а) клеточная инфильтрация;
- б)+ отек и воспалительная инфильтрация;
- в) образование зон петрификации;
- г) перипростатическая инфильтрация;
- д) расширение перипростатических вен.

119. 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) неизменные размеры предстательной железы и неоднородность внутренней структуры.

120. Патогномичными для хронического простатита ультразвуковые признаки:

- а) существуют;
- б)+ не существуют;
- в) существуют только при наличии клеточной инфильтрации;
- г) существуют только при наличии отека стромы;
- д) существуют только при наличии перипростатической инфильтрации.

121. Морфологическим субстратом повышения эхогенности предстательной железы у пациентов с хроническим простатитом является:

- а) клеточная инфильтрация;
- б) склероз железы;
- в) отек и воспалительная инфильтрация;
- г) наличие "холодных" микро абсцессов;
- д)+ верно а) и б)

122. Для хронического простатита при ультразвуковом исследовании характерно:

- а) снижение эхогенности всей железы с нарушением дифференциации внутренней и наружной частей 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)

123. У молодого пациента при обследовании не выявлены ультразвуковые признаки хронического простатита. Отвергнуть диагноз хронического простатита:

- а) можно;
- б)+ нельзя;

- в) можно, при наличии стойкой клинико-лабораторной ремиссии;
- г) можно, при отсутствии расширения перипростатических вен;
- д) можно, если выявляется сопутствующее варикоцеле.

124. По серошкальному ультразвуковому исследованию отличить зону воспалительной инфильтрации в предстательной железе от зоны раковой инфильтрации:

- а) можно;
- б)+ нельзя;
- в) можно, при наличии расширения вен семенного канатика;
- г) можно, при наличии расширения перипростатических вен;
- д) можно, при наличии анэхогенного ободка.

125. Ультразвуковыми признаками абсцесса в предстательной железе являются:

- а) наличие гипэхогенной зоны по периферии железы с нечеткой границей;
- б)+ анэхогенная полость с толстой, неровной капсулой и взвесью;
- в) анэхогенная полость с тонкой капсулой;
- г) повышение эхогенности железы, зоны петрификации, неоднородность структуры;
- д) железа хрящевой плотности;
- е) железа плотно-эластической консистенции.

126. При оценке состояния семенных пузырьков определяются прежде всего:

- а) размеры семенных пузырьков;
- б) структура семенных пузырьков;
- в)+ наличие симметрии семенных пузырьков;
- г) эхогенность семенных пузырьков;
- д) верно а) и г)

127. Ультразвуковыми признаками острого везикулита являются:

- а) уменьшение и запустевание (повышение эхогенности) семенных пузырьков;
- б)+ увеличение размеров, снижение эхогенности, возможные образования в семенных пузырьках;
- в) опухолевидные массы в проекции семенных пузырьков;
- г) верно а) и б)
- д) верно в) и г)

128. Для опухолевого поражения семенных пузырьков более характерно;

- а) симметричное увеличение семенных пузырьков;
- б)+ ассимметричное увеличение семенных пузырьков;
- в) диффузное повышение эхогенности обоих семенных пузырьков;
- г) наличие кальцинатов в проекции семенных пузырьков;
- д) верно а) и в)

129. Эхогенность паренхимы нормального яичка:

- а)+ выше эхогенности паренхимы печени;
- б) ниже эхогенности паренхимы печени;
- в) равна эхогенности паренхимы печени;
- г) сопоставима с эхогенностью мышечной ткани;
- д) сопоставима с эхогенностью костной ткани.

130. В центральной части неизмененного по структуре яичка визуализируется линейной формы гиперэхогенная структура, разделяющая яичко на две симметричные части -это:

- а) врожденная аномалия развития, сопровождающаяся уплотнением, фиброзом канальцевых

структур яичка;

- б) +эхографический субстрат средостения яичка;
- в) эхографический признак хронического орхоэпидидимита;
- г) рубцовые постинфарктные изменения;
- д) врожденная аномалия-удвоение яичка.

131. Эхографические признаки острого орхоэпидидимита:

- а) + увеличение придатка и яичка, снижение эхогенности ткани яичка и придатка за счет появления множественных мелких гипо-анэхогенных зон или гипоехогенных зон больших размеров с нечеткой границей;
- б) увеличение размеров придатка яичка и резкое повышение эхогенности яичка и придатка за счет клеточной инфильтрации;
- в) уменьшение размеров придатка и яичка с повышением эхогенности их и явлениями атрофии;
- г) верно а) и б)
- д) верно б) и в)

132. Эхографические признаки острого перекрута яичка:

- а) + увеличение придатка и яичка, снижение эхогенности ткани яичка и придатка за счет появления множественных мелких гипо-анэхогенных зон или гипоехогенных зон больших размеров с нечеткой границей;
- б) увеличение размеров придатка яичка и резкое повышение эхогенности яичка и придатка за счет клеточной инфильтрации;
- в) уменьшение размеров придатка и яичка с повышением эхогенности их и явлениями атрофии;
- г) верно а) и б)
- д) верно б) и в)

133. Дифференцировать острый эпидидимит и острый перекрут яичка по данным ультразвукового исследования:

- а) можно;
- б) + нельзя;
- в) можно, при наличии расширения вен семенного канатика;
- г) можно, при наличии расширения перипростатических вен;
- д) можно, при наличии анэхогенного ободка по периферии среза яичка.

134. Варикоцеле - это:

- а) жидкость в полости мошонки между оболочками яичка;
- б) киста придатка яичка;
- в) + расширение вен семенного канатика;
- г) расширение канальцевых структур яичка;
- д) верно в) и г)

135. Гидроцеле - это:

- а) + жидкость в полости мошонки между оболочками яичка;
- б) киста придатка яичка;
- в) расширение вен семенного канатика;
- г) расширение канальцевых структур яичка;
- д) верно в) и г)

136. Сперматоцеле - это:

- а) жидкость в полости мошонки между оболочками яичка;

- б)+ киста семенного канатика;
- в) расширение вен семенного канатика;
- г) расширение канальцевых структур яичка;
- д) верно в) и г)

137. Для выявления варикоцеле используются:

- а) проба с фентоламином;
- б)+ проба Вальсальвы, ортостатическая проба;
- в) маршевая проба;
- г) проба с лазиксом;
- д) проба с кофеином.

138. Метастазы при опухоли яичка, выявляемой при ультразвуковом исследовании, прежде всего следует искать:

- а)+ в забрюшинных лимфоузлах;
- б) в поджелудочной железе;
- в) в надпочечниках;
- г) в предстательной железе;
- д) в трубчатых костях.

139. Наиболее распространенной опухолью яичка является:

- а)+ семинома;
- б) лейдигома;
- в) тератома;
- г) тестикулярная аденома;
- д) андробластома.

140. Дифференцировать опухоль яичка следует с :

- а) очагом воспалительной инфильтрации;
- б) гематомой;
- в)+ верно а) и б)
- г) ретенционной кистой;
- д) туберкулезной каверной.

141. Ориентирами для определения зоны нахождения правого надпочечника при эхографическом исследовании являются:

- а)+ нижняя полая вена, верхний полюс правой почки, правая ножка диафрагмы, правая доля печени;
- б) верхний полюс правой почки, аорта, печеночный изгиб толстой кишки, головка поджелудочной железы;
- в) верхний полюс правой почки, нижняя полая вена, большая поясничная мышца, тело 12-го грудного позвонка.

142. Ориентирами для определения зоны нахождения левого надпочечника при эхографическом исследовании являются:

- а)+ аорта, верхний полюс левой почки, левая ножка диафрагмы, большая кривизна желудка, ворота селезенки;
- б) верхний полюс левой почки, аорта, тело 12-го грудного позвонка, хвост поджелудочной железы, vena lienalis.
- в) верхний полюс левой почки, аорта, верхний полюс селезенки, большая поясничная мышца, тело 12-го грудного позвонка.



143. Основным дифференциально-диагностическим признаком, позволяющим отличить по данным эхографического исследования надпочечниковую аденому от надпочечниковой карциномы является:

- а) эхоструктура опухоли;
- б) контур опухоли;
- в)+ размер опухоли;
- г) наличие дистального псевдоусиления.

144. Макромодулярную форму гиперплазии надпочечников по данным эхографии необходимо дифференцировать:

- а) с туберкулезным поражением надпочечников;
- б) с надпочечниковой гематомой;
- в) с воспалительным поражением надпочечника;
- г)+ с аденомой надпочечника.

145. Проекция нормально расположенного надпочечника соответствует уровню:

- а) 2-3 поясничного позвонка;
- б) 3-10 грудного позвонка;
- в)+ 11-12 грудного позвонка.

001. В составе молочной железы нет ткани:

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

002. Функциональной единицей молочной железы является:

- а) ацинус;
- б) +железистая долька;
- в) железистая доля;
- г) жировая долька;
- д) квадрант.

003. В структуре железистой ткани отсутствуют:

- а) нервные окончания;
- б) кровеносные сосуды мелкого калибра;
- в) нежные фибриллярные волокна;
- г)+ связки Купера;
- д) млечные протоки.

004. Кроме деления на квадранты при описании изменений в молочных железах еще принято ориентироваться:

- а) на верхние и нижние отделы;
- б)+ по аналогии с цифрами на часовом циферблате;
- в) на отделы между анатомическими границами передней грудной стенки (переднеключичный, среднеключичный, переднеподмышечный).

005. Центральные отделы молочной железы занимает:

- а) жировая ткань;
- б)+ железистая ткань;
- в) соединительная ткань.

006. Ретромаммарное пространство определяется при ультразвуковом исследовании как:

- а) + гипоехогенная зона;
- б) гиперэхогенная зона;
- в) зона неоднородной эхоструктуры.

007. В молочной железе нет подкожножировой клетчатки:

- а) в области верхнего наружного квадранта;
- б) в области верхнего внутреннего квадранта;
- в) + в области ареолы;
- г) в проекции кожной складки в нижних отделах молочной железы.

008. Сосок в норме при ультразвуковом исследовании может визуализироваться:

- а) в виде гипоехогенной структуры с выраженной акустической тенью;
- б) в виде гипоехогенного солидного образования с симметричными боковыми акустическими тенями;
- в) + верно а) и б)
- г) все верно.

009. В подростковом возрасте молочная железа состоит в основном из:

- а) соединительной ткани;
- б) + жировой ткани с небольшими участками соединительной ткани;
- в) железистой ткани.

010. Молочные протоки визуализируются при ультразвуковом исследовании в неизменной молочной железе:

- а) в первую половину менструального цикла;
- б) + после 12-14 дня менструального цикла;
- в) вне зависимости от фазы менструального цикла.

011. Молочные протоки молочной железы визуализируются при ультразвуковом исследовании в виде:

- а) гиперэхогенных линейных структур;
- б) неотличимы от стромальной ткани;
- в) +гипо- и анэхогенных линейных и извитых структур.

012. Ультразвуковое изображение молочной железы не зависит:

- а) от размеров молочной железы;
- б) от гормонального статуса;
- в) от возрастных особенностей;
- г) + от формы и расположения молочной железы.

013. Для изображения молочной железы женщины 30-45 лет характерна следующая ультразвуковая картина:

- а) много железистой гиперэхогенной ткани, жировая ткань определяется в виде тонкой гипоехогенной полоски в передних отделах молочной железы;
- б) + много железистой ткани, определяемой в виде гиперэхогенного пласта в центре железы. Жировая ткань визуализируется в виде переднего и заднего гипоехогенных пластов;
- в) много гипоехогенной жировой клетчатки, железистая ткань определяется в виде небольших гиперэхогенных включений между жировой тканью;
- г) много жировой ткани в виде переднего и заднего гипоехогенного пластов, а также в виде включений между железистой тканью. Железистая ткань расположена в виде тонкой гиперэхогенной полосы в центре железы.

014. Для изображения молочной железы женщины старше 50 лет характерна следующая ультразвуковая картина:

- а) много железистой гиперэхогенной ткани, жировая ткань определяется в виде тонкой гипоэхогенной полоски в передних отделах молочной железы;
- б) много железистой ткани, определяемой в виде гиперэхогенного пласта в центре железы. Жировая ткань визуализируется в виде переднего и заднего гипоэхогенных пластов;
- в) + много жировой ткани в виде переднего и заднего гипоэхогенных пластов, а также в виде включений между единичными островками железистой ткани.

015. Для молочной железы женщины до 25 лет характерна следующая ультразвуковая картина:

- а) + много железистой гиперэхогенной ткани, жировая ткань определяется в виде тонкой гипоэхогенной полоски в передних отделах молочной железы;
- б) много железистой ткани, определяемой в виде гиперэхогенного пласта в центре железы. Жировая ткань визуализируется в виде переднего и заднего гипоэхогенных пластов;
- в) много жировой клетчатки, железистая ткань определяется в виде небольших гиперэхогенных включений между жировой тканью;
- г) много жировой ткани в виде переднего заднего гипоэхогенных пластов, а также в виде включений между железистой тканью. Железистая ткань расположена в виде тонкой гиперэхогенной полосы в центре железы.

016. Связки Купера у женщин до 25 лет при ультразвуковом исследовании:

- а) + практически не дифференцируются;
- б) визуализируются в виде тонких (менее 1 мм) гиперэхогенных линейных структур в передних отделах молочной железы;
- в) визуализируются в виде гиперэхогенных толстых (более 3 мм) тяжей вокруг жировой ткани.

017. Связки Купера у женщин 30-45 лет:

- а) практически не дифференцируются;
- б) + визуализируются в виде тонких (менее 1 мм) гиперэхогенных линейных структур в передних отделах молочной железы;
- в) визуализируются в виде гиперэхогенных толстых (более 3 мм) тяжей вокруг жировой ткани.

018. Связки Купера у женщин старше 50 лет при ультразвуковом исследовании:

- а) практически не дифференцируются;
- б) визуализируются в виде тонких (менее 1 мм) гиперэхогенных линейных структур в передних отделах молочной железы;
- в) + визуализируются в виде гиперэхогенных (более 3 мм) тяжей вокруг жировой ткани в передних отделах железы.

019. Жировая клетчатка у женщин до 25 лет при ультразвуковом исследовании выглядит:

- а) + в виде тонкого гипоэхогенного тяжа, без дифференциации на отдельные структуры;
- б) в виде одного ряда округлых гипоэхогенных структур в передних отделах молочной железы;
- в) в виде нескольких рядов гипоэхогенных образований с четко дифференцируемой изоэхогенной "капсулой".

020. Жировая клетчатка у женщин старше 50 лет при ультразвуковом исследовании выглядит:

- а) в виде тонкого гипоэхогенного тяжа, без дифференциации на отдельные структуры;

- б) в виде одного ряда округлых гипоехогенных структур в передних отделах молочной железы;
- в)+ в виде нескольких рядов гипоехогенных образований с четко дифференцируемой гипоехогенной "капсулой".

021. Под термином "жировая долька" при ультразвуковом исследовании подразумевается:

- а) скопление жировой клетчатки в виде гипоехогенного пласта;
- б)+ скопление жировой клетчатки в виде гипоехогенных округлых структур, обрамленных гиперэхогенной "капсулой";
- в) любые островки жировой ткани в структуре молочной железы.

022. Жировая клетчатка у женщин 30-45 лет при ультразвуковом исследовании визуализируется:

- а) в виде тонкого гипоехогенного тяжа, без дифференциации на отдельные структуры;
- б)+ в виде одного ряда округлых гипоехогенных структур в передних отделах молочной железы;
- в) в виде нескольких рядов гипоехогенных образований с четко дифференцируемой гипоехогенной "капсулой".

023. Для инволюции молочной железы не типичны:

- а) жировая инфильтрация;
- б) разрастание соединительной ткани;
- в)+ протоковая пролиферация;
- г) склероз протоков с образованием карманов и кист;
- д) склероз мелких сосудов.

024. Жировая инволюция подразумевает при ультразвуковом исследовании:

- а) +Увеличение количества жировой клетчатки на фоне уменьшения железистых структур;
- б) снижение общей эхогенности жировой клетчатки;
- в) образование вокруг скопления жировой ткани соединительнотканной "капсулы";
- г) стирание границ между отдельными скоплениями с тенденцией к образованию единого массива.

025. При инволюции соединительной ткани при ультразвуковом исследовании не происходит:

- а) выявление связок Купера в виде гиперэхогенных линейных структур вокруг жировой ткани;
- б) отчетливой детализации соединительной ткани вокруг протоков в виде подчеркнутого гиперэхогенного наружного контура;
- в) на фоне железистой ткани четкой дифференциации гиперэхогенных линейных структур;
- г) вместо железистой ткани разрастание соединительной ткани в виде гиперэхогенных образований;
- д)+ стирания дифференциации соединительнотканной тяжей в строме железы;
- е) увеличения соединительнотканной включений в жировую клетчатку железы.

026. Для инволюции млечных протоков при ультразвуковом исследовании не типично:

- а) уменьшение количества млечных протоков;
- б) кистозное расширение некоторых протоков с формированием мелких кист;
- в) формирование единичных больших кистозных полостей;
- г)+ дилатация всех протоков с размыванием контура стенки.

027. К "предракам" относятся следующие изменения молочных желез:

- а) диффузная форма мастита;
- б) узловая форма мастита;
- в) диффузная форма фиброзно-кистозной мастопатии (ФКМ);
- г)+ узловая форма фиброзно-кистозной мастопатии;
- д) инволютивные процессы дегенерации;
- е) стеатонекроз.

028. При истинной гипертрофии молочных желез увеличение размеров происходит за счет:

- а) разрастания соединительной ткани;
- б) увеличения количества железистой ткани;
- в) увеличение количества жировой клетчатки;
- г)+ увеличения количества всех тканей, формирующих молочную железу;
- д) отека и разрастания соединительной ткани.

029. При ложной гипертрофии молочных желез увеличение размеров происходит за счет:

- а) разрастания соединительной ткани;
- б) увеличения количества железистой ткани;
- в)+ увеличения количества жировой клетчатки;
- г) увеличения количества всех тканей, формирующих молочную железу;
- д) отека и разрастания соединительной ткани.

030. Солитарные кисты молочной железы при ультразвуковом исследовании:

- а) всегда округлой формы с дорсальным усилением;
- б)+ могут иметь неправильную форму с дорсальным усилением;
- в) могут быть неправильной формы и иметь нечеткие контуры.

031. В основе фиброзно-кистозной мастопатии лежит:

- а) отек стромальной вещества молочной железы;
- б) соединительнотканное перерождение ткани молочной железы;
- в)+ одновременное разрастание соединительной ткани и пролиферация железистой ткани, протоковой элементов.

032. Для диффузной фиброзно-кистозной мастопатии при ультразвуковом исследовании не характерно:

- а) образование множества мелких протоковых кист;
- б) образование единичных кистозных полостей;
- в) разрастание соединительной ткани в виде утолщения связок Купера;
- г) разрастание соединительных волокон между железистыми элементами в виде гиперэхогенных включений и тяжей;
- д)+ появление разрастаний аденоматозной ткани в виде гипоэхогенных участков без четких контуров и границ.

033. Узловая фиброзно-кистозная мастопатия при ультразвуковом исследовании характеризуется:

- а) отсутствием четких ультразвуковых характеристик;
- б)+ появлением участков сниженной эхогенности причудливой формы без четких контуров и границ;
- в) отсутствием четкой дифференциации тканей, формирующих молочную железу.

034. Наиболее часто поражает молочную железу следующая доброкачественная опухоль:

- а) липома;
- б) цистаденома;

- в) лимфангиома;
- г)+ фиброаденома;
- д) филоидная опухоль.

035. Наиболее часто размеры фиброаденомы бывают:

- а) от 1 до 2 см;
- б)+ от 3 до 4 см;
- в) более 5 см.

036. 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.

037. При ультразвуковом исследовании липома имеет следующее строение:

- а)+ солидную гипоэхогенную структуру, идентичную строению окружающей жировой ткани;
- б) солидную гипоэхогенную структуру, нетипичную для окружающих тканей;
- в) смешанную кистозно-солидную структуру.

038. Для доброкачественных образований в молочной железе характерна следующая их ориентация в органе:

- а) вертикальная;
- б)+ горизонтальная;
- в) смешанная;
- г) верно все.

039. Для злокачественных образований в молочной железе характерна следующая их ориентация в органе:

- а)+ вертикальная;
- б) горизонтальная;
- в) смешанная;
- г) верно все.

040. Для злокачественных образований молочной железы при ультразвуковом исследовании более характерно:

- а)+ передняя стенка выражена нечетко, задняя стенка имеет низкую эхогенность;
- б) передняя стенка выражена четко;
- в) передняя стенка выражена четко, акустической тени не определяется.

041. Для злокачественных образований молочной железы при ультразвуковом исследовании более характерно:

- а)+ задняя стенка не определяется или определяется нечетко;
- б) задняя стенка четко дифференцируется;
- в) данная характеристика не имеет значения в трактовке доброкачественного или злокачественного процесса.

042. Самое большое количество соединительной ткани характерно для следующей злокачественной опухоли молочной железы:

- а)+ скirrosной;
- б) медуллярной;
- в) цистаденокарциноме;
- г) папиллярной;

д) смешанной.

043. Наименьшее количество соединительной ткани характерно для следующей опухоли молочной железы:

- а) скirrosной;
- б)+ медуллярной;
- в) цистаденокарциноме;
- г) папиллярной;
- д) смешанной.

044. С фиброаденомой при ультразвуковом исследовании нужно дифференцировать следующую форму злокачественной опухоли молочной железы:

- а) папиллярный рак;
- б)+ медуллярный рак;
- в) смешанную форму рака.

045. Звездчатая форма образования в молочной железе с нечеткими контурами и неоднородной эхоструктурой характерна для:

- а) фиброзно-кистозной мастопатии;
- б) доброкачественной фиброаденомой;
- в)+ злокачественной скirrosной формы рака молочной железы.

046. Для злокачественного образования молочной железы при ультразвуковом исследовании более характерна:

- а)+ неоднородная внутренняя структура низкой эхогенности;
- б) однородная структура повышенной эхогенности;
- в) однородная структура пониженной эхогенности.

047. 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.

048. Соотношение долей щитовидной железы и перешейка:

- а) равное;
- б) перешеек составляет основную массу железы;
- в)+ доли составляют основную массу железы.

049. При ультразвуковом исследовании структуру щитовидной железы можно отнести к:

- а) жидкость-содержащему органу;
- б)+ паренхиматозному органу;
- в) органу смешанного кистозно-солидного строения.

050. Эхогенность неизменной щитовидной железы при ультразвуковом исследовании сопоставляют:

- а) с печенью;
- б) с поджелудочной железой;
- в)+ с мышечной тканью.

051. Паращитовидные железы могут выявляться при ультразвуковом исследовании в

следующих отделах щитовидной железы:

- а) около капсулы щитовидной железы в задних отделах долей;
- б)+ под капсулой щитовидной железы в любом месте;
- в) в толще органа.

052. Изображение пищевода при ультразвуковом исследовании похоже на:

- а) мышечное волокно;
- б)+ образование паращитовидной железы;
- в) кровеносный сосуд.

053. Об аплазии щитовидной железы при ультразвуковом исследовании свидетельствует:

- а) смещение сосудистого пучка;
- б) смещение мышц;
- в)+ отсутствие изображения ткани железы.

054. О гипоплазии щитовидной железы при ультразвуковом исследовании свидетельствует:

- а) изменение контуров железы;
- б) изменение эхоструктуры;
- в)+ уменьшение размеров органа.

055. При подозрении на диффузное поражение щитовидной железы оптимально сочетание следующих диагностических методов:

- а)+ ультразвуковое исследование и определение гормонов щитовидной железы;
- б) ультразвуковое исследование и сканирование щитовидной железы;
- в) ультразвуковое исследование и рентгеновская компьютерная томография;
- г) ультразвуковое исследование и магнитно-резонансная томография.

056. При подозрении на очаговое поражение щитовидной железы оптимально сочетание следующих диагностических методов:

- а) ультразвуковое исследование и определение гормонов щитовидной железы;
- б) пункционная биопсия под ультразвуковым контролем с морфологической верификацией;
- в) сканирование щитовидной железы с определением гормонов щитовидной железы;
- г) ультразвуковое исследование и сканирование щитовидной железы;
- д)+ верно б) и г)
- е) верно а) и г)

057. При ультразвуковом исследовании признаки диффузного поражения щитовидной железы определяются при:

- а)+ диффузном токсическом и нетоксическом зобах, тиреоидитах;
- б) узловых зобах, аутоиммунных тиреоидитах;
- в) тиреоидитах, раках щитовидной железы.

058. При ультразвуковом исследовании очаговые изменения щитовидной железы наблюдаются при:

- а) тиреоидитах, раках, узловом зобе;
- б)+ раках щитовидной железы, узловом зобе;
- в) амилоидозе щитовидной железы, тиреоидитах, раке щитовидной железы.

059. Эхографически при небольших степенях диффузного зоба с внутренней структурой щитовидной железы наблюдается:

- а)+ изменение зернистости;
- б) диффузно-неоднородные изменения щитовидной железы в виде кистозных полостей, зон



фиброза и кальцинации;

в) появление зон различной экзогенности без четких контуров и границ.

060. Эхографически при больших степенях диффузного зоба с внутренней структурой щитовидной железы определяется:

а) изменение зернистости;

б)+ диффузно-неоднородные изменения щитовидной железы в виде кистозных полостей, зон фиброза и кальцинации;

в) появление зон различной экзогенности без четких границ и контуров.

061. Эхографически для диффузного зоба средней и малой степени увеличения характерен следующий признак:

а)+ однородная структура;

б) диффузно-неоднородная структура;

в) очаговые изменения тиреоидной ткани.

062. Эхографически при тиреоидитах щитовидная железа может быть:

а) увеличена в размерах;

б) уменьшена в размерах;

в) нормальных размеров;

г)+ все перечисленное верно.

063. При диффузных зобах увеличение размеров происходит в основном за счет:

а)+ увеличение долей;

б) увеличение перешейка;

в) уменьшение перешейка с одновременным увеличением размеров долей.

064. Эхографическими признаками гипертрофического тиреоидита являются:

а)+ нормальные или увеличенные размеры щитовидной железы, "слоистая" неоднородная внутренняя структура за счет чередования участков низкой и высокой экзогенности, понижение экзогенности органа вплоть до жидкость-содержащего вида;

б) увеличение размеров железы, изменение контуров, чередование кистозных полостей с микрокальцинатами;

в) нормальные или уменьшенные размеры железы, повышение экзогенности внутренней структуры органа, однородная эхоструктура.

065. Эхографическими признаками диффузного зоба небольшой и средней степени являются:

а) неизменность размеров железы, "пестрота" внутренней структуры;

б)+ увеличение размеров щитовидной железы, мелко-, средне-, крупноячеистое строение, гомогенность внутренней структуры;

в) нормальные или увеличенные размеры щитовидной железы, диффузно-неоднородная структура за счет чередования участков различной интенсивности отражения без четких контуров и границ.

066. Эхографически наличие кистозных полостей не типично:

а)+ для тиреоидита;

б) для дегенеративных изменений щитовидной железы;

в) для кровоизлияний в узловую зоб.

067. Косвенным эхографическим признаком формирующегося узлового зоба может явиться:

а) наличие дегенеративных изменений в паренхиме железы;

б)+ асимметрия органа;

в) диффузное увеличение всей железы.

068. Эхографически для злокачественных опухолей щитовидной железы более характерно:

- а) гиперэхогенное образование;
- б) гипоэхогенное образование;
- в) изоэхогенное образование;
- г) анэхогенное образование;
- д)+ верно все перечисленное.

069. При осмотре щитовидной железы особенно важны группы лимфатических узлов:

- а) подчелюстные;
- б)+ глубокие яремные;
- в) паратрахеальные.

070. При ультразвуковом исследовании форма щитовидной железы в виде подковы характерна для:

- а) диффузного зоба;
- б) многоузлового зоба;
- в)+ тиреоидите.

071. При ультразвуковом исследовании для диффузного зоба характерно увеличение:

- а) длины долей;
- б) перешейка;
- в)+ ширины долей;
- г) передне-заднего размера долей.

072. При ультразвуковом исследовании картину тиреоидита необходимо дифференцировать с:

- а) узловым зобом;
- б)+ многоузловым зобом;
- в) раком щитовидной железы.

073. При ультразвуковом исследовании не характерно выявление жидкость-содержащего образования в текстуре тиреоидной ткани при:

- а) кистозной дегенерации;
- б) кровоизлиянии в изоэхогенном образовании;
- в)+ проявлении тиреоидита;
- г) варианте физиологического изменения тиреоидной ткани.

074. При ультразвуковом исследовании свидетельствует о возможных функциональных нарушениях:

- а) нарушение архитектоники;
- б)+ изменение общей эхогенности;
- в) изменение эхогенности выявленных образований;
- г) появление дополнительных структур.

075. При остром струмите, тиреоидите эхогенность щитовидной железы:

- а) повышена неоднородна;
- б)+ понижена неоднородна;
- в) повышена однородна.

076. Для острого струмита и тиреоидита характерно:

- а) + увеличение размеров щитовидной железы;
- б) уменьшение размеров щитовидной железы;
- в) неизменные размеры щитовидной железы.

077. При ультразвуковом исследовании наиболее типичны для группы поверхностных лимфатических узлов шеи размеры:

- а) + до 10 мм;
- б) 10-15 мм;
- в) любые возможны.

078. Показанием для ультразвукового исследования лимфатической системы является:

- а) пальпаторное выявление лимфатических узлов;
- б) пальпаторное выявление лимфатических узлов и подозрение на злокачественный процесс;
- в) + любые заболевания.

079. При ультразвуковом исследовании о патологических изменениях лимфатических узлов свидетельствует:

- а) обязательное увеличение размеров лимфатических узлов;
- б) только изменение общей эхогенности лимфатических узлов;
- в) изменение формы лимфатических узлов;
- г) + возможность дифференциации узлов.

080. При ультразвуковом исследовании появление анэхогенного ободка по периферии лимфатических узлов свидетельствует:

- а) об опухолевой инвазии;
- б) + о явлениях реактивного лимфаденита;
- в) о специфической лимфаденопатии.

081. При ультразвуковом исследовании наряду с другими признаками для опухолевого поражения лимфатических узлов характерно:

- а) увеличение размеров лимфатических узлов;
- б) уплощение его формы;
- в) + приобретение лимфатическими узлами формы шара;
- г) понижение общей эхогенности.

082. При ультразвуковом исследовании неоднородное строение лимфатических узлов свидетельствует в большинстве случаев:

- а) + об опухолевой инфильтрации;
- б) о явлениях прогрессирования острого лимфаденита;
- в) об обратном развитии воспалительного процесса.

083. При ультразвуковом исследовании осмотр поверхностных лимфатических узлов включает в себя:

- а) осмотр боковых поверхностей шеи, надключичных, подключичных групп лимфатических узлов;
- б) осмотр надключичных, подключичных, подмышечных групп лимфатических узлов;
- в) + осмотр боковых поверхностей шеи, надключичных, подключичных, подмышечных и паховых групп лимфатических узлов;
- г) осмотр надключичных, подключичных групп лимфатических узлов, подмышечного и пахового региона.

084. К возможностям ультразвукового исследования при определении изменений состояния лимфатических узлов относится:

- а) количественные характеристики неизмененного лимфатического коллектора;
- б)+ выявление всех измененных лимфатических узлов;
- в) дифференциальная оценка доброкачественного и злокачественного процессов.

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

- а) 45-56 мм
- б)+ более 56 мм
- в) 40-35 мм
- г) 30-35 мм

002. Датчик для эхокардиографического исследования:

- а)конвексный
- б)линейный
- в)+фазированная решетка
- г)эндокавитальный

003. Показатель фракции выброса левого желудочка при дилатационной кардиомиопатии составляет:

- а) 70%
- б) 50-70%
- в) 70-80%
- г)+ менее 50%

004. Оптимальной позицией для оценки состояния створок аортального клапана при эхокардиографическом исследовании является:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б)+ парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- в) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

005. Оптимальной позицией для оценки состояния створок клапана легочной артерии при эхокардиографическом исследовании является:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б)+ парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- в) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

006. Оптимальной позицией для оценки состояния ствола левой и правой коронарных артерий при эхокардиографическом исследовании является:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б)+ парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- в) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

007. Кровоток в выносящем тракте правого желудочка при доплеровском эхокардиографическом исследовании оценивают в следующей стандартной позиции:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б)+ парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- в) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

008. Струю трикуспидальной регургитации при доплеровском эхокардиографическом исследовании оценивают в следующей стандартной позиции:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б)+ парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- в) парастернальная позиция короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

009. Состояние межпредсердной перегородки оценивают при эхокардиографическом исследовании в следующей стандартной позиции:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) апикальная четырехкамерная позиция
- в) субкостальная четырехкамерная позиция
- г)+ все вышеперечисленные

010. Для оптимальной визуализации и оценки состояния митрального клапана при эхокардиографическом исследовании служит:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастернальная короткая ось
- в) супрастернальная длинная ось
- г)+ парастернальная длинная ось левого желудочка
- д) парастернальная короткая ось левого желудочка на уровне конца папиллярных мышц.

011. Форма движения передней створки митрального клапана при исследовании в М-модальном режиме имеет следующий вид:

- а) W-образный
- б) V-образный
- в)+ M-образный

012. Для оптимальной визуализации и оценки состояния дуги аорты при эхокардиографическом исследовании служат:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастернальная короткая ось
- в) супрастернальная длинная ось
- г) парастернальная длинная ось левого желудочка
- д) парастернальная короткая ось левого желудочка на уровне конца папиллярных мышц
- е) верно а) и г)
- ж)+ верно б) и в)

013. Для оптимальной визуализации и оценки состояния папиллярных мышц при эхокардиографическом исследовании служит:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастернальная короткая ось
- в) супрастернальная длинная ось
- г) парастернальная длинная ось левого желудочка
- д)+ парастернальная короткая ось левого желудочка на уровне конца папиллярных мышц

014. Для оптимальной визуализации и оценки состояния створок аортального клапана при эхокардиографическом исследовании служат:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастернальная короткая ось
- в) супрастернальная длинная ось
- г) парастернальная длинная ось левого желудочка
- д) парастернальная короткая ось левого желудочка на уровне конца папиллярных мышц
- е) + верно а) и г)
- ж) верно б) и в)

015. При эхокардиографическом для оптимальной визуализации и оценки состояния кровотока на легочной артерии служит:

- а) + парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастернальная короткая ось
- в) супрастернальная длинная ось
- г) парастернальная длинная ось левого желудочка
- д) парастернальная короткая ось левого желудочка на уровне конца папиллярных мышц

016. Струю легочной регургитации при доплеровском эхокардиографическом исследовании оценивают в следующей стандартной позиции:

- а) + парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастернальная короткая ось
- в) супрастернальная длинная ось
- г) парастернальная длинная ось левого желудочка
- д) парастернальная короткая ось левого желудочка на уровне конца папиллярных мышц

017. Струю легочной регургитации при доплеровском эхокардиографическом исследовании оценивают установив контрольный объем в следующей точке:

- а) в правом желудочке
- б) в правом предсердии
- в) в выносящем тракте левого желудочка
- г) + в выносящем тракте правого желудочка
- д) в левом предсердии

018. Струю митральной регургитации при доплеровском эхокардиографическом исследовании оценивают установив контрольный объем в следующей точке:

- а) в правом желудочке
- б) в правом предсердии
- в) в выносящем тракте левого желудочка
- г) в выносящем тракте правого желудочка
- д) + в левом предсердии

019. Для оптимальной визуализации и оценки состояния диастолического трансмитрального кровотока при эхокардиографическом исследовании используется следующая позиция:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастернальная короткая ось
- в) + апикальная четырехкамерная
- г) парастернальная длинная ось левого желудочка
- д) парастернальная короткая ось левого желудочка на уровне папиллярных мышц

020. Струю аортальной регургитации при доплеровском эхокардиографическом

исследовании оценивают, установив контрольный объем в следующей точке:

- а) в правом желудочке
- б) в правом предсердии
- в)+ в выносящем тракте левого желудочка
- г) в выносящем тракте правого желудочка
- д) в левом предсердии

021. Состояние брюшного отдела аорты оценивают при эхокардиографическом исследовании в следующей стандартной позиции:

- а) парастеральная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастеральная короткая ось
- в) апикальная четырехкамерная
- г) парастеральная длинная ось левого желудочка
- д)+ субкостальная

022. Состояние нижней полой вены оценивают при эхокардиографическом исследовании в следующей стандартной позиции:

- а) парастеральная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) супрастеральная короткая ось
- в) апикальная четырехкамерная
- г) парастеральная длинная ось левого желудочка
- д)+ субкостальная

023. Диаметр нижней полой вены в норме составляет:

- а) не менее 12 мм
- б) 12-20 мм
- в)+ не более 25 мм
- г) 25-30 мм

024. Сократительную способность миокарда левого желудочка при эхокардиографическом исследовании можно оценить в следующих позициях:

- а) парастеральная позиция короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б) парастеральная позиция короткая ось на уровне папиллярных мышц
- в) апикальная четырехкамерная
- г) апикальная двухкамерная
- д)+ верно все

025. При эхокардиографии толщина стенки правого желудочка, измеренная в конце диастолы у здорового человека составляет:

- а)+ до 5 мм
- б) до 10 мм
- в) до 2 мм
- г) до 12 мм

026. Оценка диастолической функции левого желудочка проводится с помощью оценки:

- а)+ кровотока на митральном клапане
- б) кровотока на трехстворчатом клапане
- в) кровотока на клапане легочной артерии
- г) кровотока на аортальном клапане

027. Гипертрофический тип диастолической дисфункции левого желудочка:

- а) соотношение E/A равно 1

- б) соотношение E/A больше 1, но меньше 2
- в) соотношение E/A меньше 1
- г) соотношение E/A больше 2

028. Псевдонормальный тип диастолической дисфункции левого желудочка:

- а) соотношение E/A равно 1
- б) соотношение E/A больше 1, но меньше 2
- в) соотношение E/A меньше 1
- г) соотношение E/A больше 2

029. Рестриктивный тип диастолической дисфункции левого желудочка:

- а) соотношение E/A равно 1
- б) соотношение E/A больше 1, но меньше 2
- в) соотношение E/A меньше 1
- г) соотношение E/A больше 2

030. Фракция выброса левого желудочка в норме составляет следующий процент от объема левого желудочка:

- а) менее 20 %
- б) 20-30 %
- в) более 50 %
- г) 30-40 %
- д) 40-50 %

031. Показатель фракции выброса при дилатационной кардиомиопатии равен:

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

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

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

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

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

034. Показатель фракции выброса левого желудочка при дилатационной кардиомиопатии составляет:

- а) 70%
- б) 50-70%
- в) 70-80%
- г) менее 50%



035. Эхокардиографическими признаками дилатационной кардиомиопатии являются:

- а) дилатация всех камер сердца
- б) диффузное нарушение сократимости
- в) увеличение расстояния от пика E-точки максимального диастолического открытия - до межжелудочковой перегородки
- г) наличие митральной и трикуспидальной регургитации
- д)+ верно все

036. Толщина стенок левого желудочка при гипертрофии небольшой степени составляет:

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

037. Толщина стенок левого желудочка при умеренно выраженной гипертрофии составляет:

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

038. Толщина стенок левого желудочка при выраженной гипертрофии составляет:

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

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

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

040. Нарушение глобальной сократимости левого желудочка характерно для:

- а) постинфарктного кардиосклероза
- б) дилатационной кардиомиопатии
- в) декомпенсации порока
- г)+ верно все

041. Для крупноочагового инфаркта миокарда характерно нарушение локальной сократимости в виде:

- а) гипокинезии
- б)+ акинезии
- в) дискинезии

042. Для интрамурального инфаркта миокарда характерно нарушение локальной сократимости в виде:

- а)+ гипокинезии
- б) акинезии

в) дискинезии

043. Для аневризмы левого желудочка характерно при эхокардиографическом исследовании нарушение локальной сократимости в виде:

- а) гипокинезии
- б) акинезии
- в)+ дискинезии

044. При дискинезии миокарда выявляют следующий вариант движения стенок левого желудочка:

- а) отсутствие сокращения
- б) движение навстречу друг другу
- в)+ систолическое выбухание
- г) верно все

045. При акинезии миокарда выявляют следующий вариант движения стенок левого желудочка:

- а)+ отсутствие сокращения
- б) движение навстречу друг другу
- в) систолическое выбухание

046. Острый крупноочаговый инфаркт миокарда может сопровождаться:

- а) дилатацией левых отделов сердца
- б) митральной регургитацией
- в) пристеночным тромбозом
- г)+ верно все

047. Эхокардиографическими признаками острого инфаркта миокарда правого желудочка являются:

- а) дилатация нижней полой вены
- б) трикуспидальная регургитация
- в) нарушение глобальной сократимости правого желудочка
- г) дилатация правого желудочка
- д)+ верно все

048. 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

049. Площадь митрального отверстия при стенозе рассчитывают:

- а) планиметрически
- б) по времени полуспада градиента давления
- в) по максимальному градиенту давления между левыми предсердием и желудочком
- г)+ верно все

050. Площадь митрального отверстия в норме составляет:

- а)+ 4-6 см<sup>2</sup>;
- б) 1,5-2 см<sup>2</sup>
- в) 2-4 см<sup>2</sup>

- г) 1,0 см<sup>2</sup>
- д) менее 1,0 см<sup>2</sup>

051. Площадь митрального отверстия при незначительном митральном стенозе составляет:

- а) 1,1-1,5 см<sup>2</sup>
- б) + более 2,0 см<sup>2</sup>
- в) 1,6-2,0 см<sup>2</sup>
- г) менее 0,8 см<sup>2</sup>
- д) 0,8-1,0 см<sup>2</sup>

052. Площадь митрального отверстия при умеренном митральном стенозе составляет:

- а) 1,1-1,5 см<sup>2</sup>
- б) более 2,0 см<sup>2</sup>
- в) + 1,6-2,0 см<sup>2</sup>
- г) менее 0,8 см<sup>2</sup>
- д) 0,8-1,0 см<sup>2</sup>

053. Площадь митрального отверстия при значительном митральном стенозе составляет:

- а) + 1,1-1,5 см<sup>2</sup>
- б) более 2,0 см<sup>2</sup>
- в) 1,6-2,0 см<sup>2</sup>
- г) менее 0,8 см<sup>2</sup>
- д) 0,8-1,0 см<sup>2</sup>

054. Площадь митрального отверстия при выраженном митральном стенозе составляет:

- а) 1,1-1,5 см<sup>2</sup>
- б) более 2,0 см<sup>2</sup>
- в) 1,6-2,0 см<sup>2</sup>
- г) менее 0,8 см<sup>2</sup>
- д) + 0,8-1,0 см<sup>2</sup>

055. Площадь митрального отверстия при критическом митральном стенозе составляет:

- а) 1,1-1,5 см<sup>2</sup>
- б) более 2,0 см<sup>2</sup>
- в) 1,6-2,0 см<sup>2</sup>
- г) + менее 0,8 см<sup>2</sup>
- д) 0,8-1,0 см<sup>2</sup>

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

- а) инфекционном эндокардите
- б) кальцификации створок
- в) миксоматозной дегенерации
- г) + верно все

057. Вегетации небольших размеров при инфекционном эндокардите составляют в диаметре:

- а) + менее 5 мм
- б) 5-10 мм
- в) более 10 мм
- г) верно все

058. Вегетации умеренных размеров при инфекционном эндокардите составляют в диаметре:

- а) менее 5 мм
- б) + 5-10 мм
- в) более 10 мм
- г) все вышеперечисленные

059. Вегетации больших размеров при инфекционном эндокардите составляют в диаметре:

- а) менее 5 мм
- б) 5-10 мм
- в) + более 10 мм
- г) все вышеперечисленные

060. Причиной митральной регургитации могут стать:

- а) пролапс митрального клапана
- б) ишемическая болезнь сердца
- в) ревматизм
- г) инфекционный эндокардит
- д) + верно все

061. Площадь аортального отверстия при незначительном стенозе равна:

- а) менее 1,0 см<sup>2</sup>
- б) 1,1-1,6 см<sup>2</sup>
- в) + 1,7 см<sup>2</sup> и более
- г) все вышеперечисленные
- д) ни один из перечисленных

062. Площадь аортального отверстия при значительном стенозе равна:

- а) менее 1,0 см<sup>2</sup>
- б) + 1,1-1,6 см<sup>2</sup>
- в) 1,7 см<sup>2</sup> и более

063. Площадь аортального отверстия при выраженном стенозе равна:

- а) + менее 1,0 см<sup>2</sup>
- б) 1,1-1,6 см<sup>2</sup>
- в) 1,7 см<sup>2</sup> и более

064. Причиной аортальной регургитации могут явиться:

- а) двухстворчатый аортальный клапан
- б) аневризма восходящего отдела аорты
- в) ревматизм
- г) инфекционный эндокардит
- д) + верно все

065. Причиной аортального стеноза могут явиться:

- а) атеросклеротическое поражение аортального клапана
- б) миксоматозная дегенерация
- в) ревматизм
- г) инфекционный эндокардит
- д) + верно все

066. Причиной трикуспидальной регургитации могут явиться:

- а) легочная гипертензия
- б) инфаркт правого желудочка

- в) электрод в полости правого желудочка
- г) аномалия Эбштейна
- д)+ верно все

067. 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

068. Причиной стеноза клапана легочной артерии могут явиться:

- а) ревматизм
- б) инфекционный эндокардит
- в) врожденный стеноз
- г) тромбоэмболия
- д)+ верно все

069. Причиной легочной регургитации могут явиться:

- а) легочная гипертензия
- б) ревматизм
- в) кальциноз створок
- г) карциноидный синдром
- д)+ верно все

070. При исследовании в режиме цветного Допплеровского сканирования кровотоков к датчику принято картировать следующим цветом:

- а) красно-желтым, турбулентным
- б) желто-синим, турбулентным
- в)+ красным
- г) синим

071. При исследовании в режиме цветного Допплеровского сканирования кровотоков от датчика принято картировать следующим цветом:

- а) красно-желтым, турбулентным
- б) желто-синим, турбулентным
- в) красным
- г)+ синим

072. При исследовании в режиме цветного Допплеровского сканирования поток митральной регургитации принято картировать следующим цветом:

- а) красно-желтым, турбулентным
- б)+ желто-синим, турбулентным
- в) красным
- г) синим

073. При исследовании в режиме цветного Допплеровского сканирования поток трикуспидальной регургитации принято картировать следующим цветом:

- а) красно-желтым, турбулентным
- б)+ желто-синим, турбулентным
- в) красным
- г) синим

074. При исследовании в режиме цветного Допплеровского сканирования поток аортальной регургитации принято картировать следующим цветом: (апикальная 5-и камерная позиция)

- а) + красно-желтым, турбулентным
- б) желто-синим, турбулентным
- в) красным
- г) синим

075. При исследовании в режиме цветного Допплеровского сканирования поток легочной регургитации принято картировать следующим цветом: (парастернальная позиция, короткая ось)

- а) + красно-желтым, турбулентным
- б) желто-синим, турбулентным
- в) красным
- г) синим

076. Характерным признаком дефекта межпредсердной перегородки при цветном Допплеровском сканировании является:

- а) + сброс слева направо
- б) сброс справа налево
- в) ускорение митрального кровотока
- г) ускорение аортального кровотока

077. У взрослых наиболее часто встречается следующий порок сердца:

- а) одностворчатый аортальный клапан
- б) общее предсердие
- в) + двухстворчатый аортальный клапан
- г) транспозиция магистральных сосудов

078. Показанием к проведению стресс-ЭхоКГ исследования является:

- а) порок
- б) миксома
- в) перикардит
- г) + ишемическая болезнь сердца

079. В случае резкого снижения глобальной сократимости миокарда левого желудочка фракция выброса составляет следующий процент от объема левого желудочка:

- а) + менее 20 %
- б) 20-30 %
- в) более 50 %
- г) 30-40 %
- д) 40-50 %

080. Нарушение глобальной сократимости миокарда левого желудочка может быть вызвано:

- а) инфарктом миокарда
- б) декомпенсированным пороком.
- в) ишемической болезнью сердца.
- г) + верно все.

081. У больных с дилатационной кардиомиопатией выявляют:

- а) дилатацию левого предсердия.
- б) уменьшение объема камер сердца.

- в) гипертрофию стенок сердца.
- г)+ дилатацию всех камер сердца.

082. Нарушение диастолической функции левого желудочка характерно для больных с:

- а) нестабильной стенокардией.
- б) инфарктом миокарда.
- в) гипертонической болезнью.
- г)+ все вышеперечисленные.

083. Участок нарушения локальной сократимости миокарда левого желудочка в виде акинезии характерен для:

- а)+ крупноочагового инфаркта миокарда.
- б) гипертрофической кардиомиопатии.
- в) врожденного порока сердца.
- г) мелкоочагового инфаркта миокарда.

084. Участок нарушения локальной сократимости миокарда левого желудочка в виде дискинезии характерен для:

- а) крупноочагового инфаркта миокарда.
- б) гипертрофической кардиомиопатии.
- в)+ аневризмы сердца.
- г) мелкоочагового инфаркта миокарда.

085. Диастолический прогиб (парусение) передней створки митрального клапана и ограничение ее подвижности характерны для:

- а)+ митрального стеноза
- б) аортального стеноза
- в) является нормой.
- г) проллапса митрального клапана.
- д) митральной недостаточности.

086. В случае стеноза митрального отверстия при доплеровском исследовании трансмитрального кровотока выявляют:

- а) уменьшение скорости потока
- б) поток митральной регургитации.
- в)+ увеличение скорости потока
- г) нарушение диастолической функции.

087. У больных с изолированным аортальным стенозом можно обнаружить при доплеровском исследовании:

- а) ускорение трансмитрального кровотока
- б)+ ускорение трансортального кровотока
- в) наличие митральной регургитации.
- г) наличие аортальной регургитации.

088. Поток аортальной регургитации следует искать, установив контрольный объем в:

- а)+ выносящем тракте левого желудочка
- б) выносящем тракте правого желудочка
- в) левом предсердии.
- г) аорте.

089. В случае изолированного стеноза трехстворчатого клапана выявляют:

- а) трикуспидальную регургитацию.
- б) замедление транстрикуспидального потока
- в)+ ускорение транстрикуспидального потока
- г) верно все.

090. Признаком аортального стеноза в М-модальном режиме является:

- а) пролабирование створок аортального клапана.
- б) увеличение корня аорты.
- в)+ уменьшение открытия створок аортального клапана.
- г) верно все.

091. Признаком митрального стеноза в М-модальном режиме является:

- а) пролабирование передней створки митрального клапана.
- б) пролабирование задней створки митрального клапана.
- в)+ однонаправленное движение створок.
- г) верно а) и б)

092. Струю митральной регургитации при Допплеровском исследовании следует искать в полости:

- а) правого предсердия.
- б) выносящего тракта левого желудочка.
- в) левого желудочка.
- г)+ левого предсердия.

093. Струю аортальной регургитации при Допплеровском исследовании следует искать в полости:

- а) правого предсердия.
- б)+ выносящего тракта левого желудочка.
- в) левого желудочка.
- г) левого предсердия.

094. Струю трикуспидальной регургитации при Допплеровском исследовании следует искать в полости:

- а)+ правого предсердия.
- б) выносящего тракта левого желудочка.
- в) левого желудочка.
- г) левого предсердия.

095. Струю легочной регургитации при Допплеровском исследовании следует искать в полости:

- а) правого предсердия.
- б)+ выносящего тракта правого желудочка.
- в) левого желудочка.
- г) левого предсердия.

096. Частым осложнением протезированных клапанов сердца является:

- а) тромбоз.
- б) бактериальный эндокардит.
- в) околоклапанный свищ.
- г)+ верно все.

097. В полости левого предсердия чаще встречается:



- а) липома.
- б) саркома.
- в)+ миксома.
- г) лимфома.
- д) папиллома.

098. Небольшой объем жидкости в полости перикарда составляет:

- а) до 1200 мл.
- б) до 500 мл.
- в) до 300 мл.
- г)+ до 100 мл.

099. Средний объем жидкости в полости перикарда составляет:

- а) до 1200 мл.
- б) до 500 мл.
- в)+ до 300 мл.
- г) до 100 мл.

100. Большой объем жидкости в полости перикарда составляет:

- а) более 1200 мл.
- б)+ более 500 мл.
- в) до 300 мл.
- г) до 100 мл.

001. В норме в сосуде при доплерографии регистрируется течение потока:

- а)+ ламинарное
- б) турбулентное

002. 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.

003. Турбулентное течение развивается в сосудах с:

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

004. В импульсном доплеровском режиме датчик излучает:

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

005. Аорта и магистральные артерии обладают:

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

006. Обменные сосуды - это:

- а)+ капилляры
- б) вены
- в) артерии

007. Емкостные сосуды - это:

- а) магистральные артерии
- б) + вены
- в) сосуды сопротивления

008. Увеличение периферического сопротивления в кровеносной системе:

- а) + Уменьшает объемную скорость кровотока
- б) Увеличивает объемную скорость кровотока
- в) Не влияет на величину объемную скорость кровотока

009. Объемная скорость кровотока - это:

- а) + Количество крови, протекающее через поперечное сечение сосуда за единицу времени с л/мин или мл/сек.
- б) Быстрота движения конкретных частиц крови и переносимых её веществ

010. Линейная скорость кровотока - это:

- а) + Перемещение частиц потока за единицу времени в м/сек, измеренное в конкретной точке
- б) Масса крови в кг/мин или г/сек

011. Первая ветвь внутренней сонной артерии - это:

- а) + передняя соединительная артерия
- б) глазничная артерия
- в) поверхностная височная артерия

012. Правая и левая позвоночные артерии сливаются в:

- а) + основную артерию
- б) задние мозговые артерии
- в) в верхнюю мозжечковую артерию

013. Позвоночная артерия отходит от:

- а) + подключичной артерии
- б) плечеголовного ствола
- в) дуги аорты

014. В норме внутренняя сонная артерия участвует в кровоснабжении:

- а) + головного мозга
- б) кожи лица и шеи

015. В норме в кровоснабжении артерий нижней конечности принимает участие:

- а) + наружная подвздошная артерия
- б) внутренняя подвздошная артерия

016. Подколенная артерия является продолжением:

- а) глубокой артерии бедра
- б) + бедренной артерии

017. Большая подкожная вена впадает в:

- а) + бедренную вену
- б) подколенную вену

018. В большинстве случаев источником тромбоэмболии легочных артерий является:

- а) заболевания сердца
- б) система верхней полый вены

в)+ система нижней поллой вены

019. При атеросклерозе чаще поражается:

- а) наружная сонная артерия
- б) общая сонная артерия
- в)+ внутренняя сонная артерия

020. При неспецифическом аорто-артериите чаще поражение локализуется в:

- а) общей сонной артерии
- б) позвоночной артерии
- в) подключичной артерии I сегмент
- г) подключичная артерия II-III сегмент
- д) +Верно а) и г)

021. В норме диаметр нижней поллой вены:

- а)+ до 15 мм
- б) до 25 мм
- в) до 10 мм

022. В норме диаметр брюшного отдела аорты под диафрагмой:

- а) до 20 мм
- б)+ до 30 мм
- в) до 40 мм

023. В норме диаметр чревного ствола:

- а)+ 0,6-0,8 см
- б) 0,4-0,6 см
- в) менее 0,4 см

024. В норме диаметр общей печеночной артерии:

- а)+ 0,4-0,6 см
- б) 0,6-0,8 см
- в) более 0,8 см

025. В норме диаметр селезеночной артерии:

- а)+ 0,4-0,5 см
- б) 0,5-0,7 см
- в) более 0,7 см

026. В норме диаметр верхней брыжеечной артерии:

- а)+ 0,6-0,7 см
- б) 0,7-0,8 см
- в) более 0,9 см

027. В норме устье правой почечной артерии расположено:

- а)+ ниже места отхождения левой почечной артерии
- б) выше места отхождения левой почечной артерии

028. Величина угла между ультразвуковым лучом и кровотоком в сосуде влияет на:

- а) величину скорости кровотока
- б)+ значения индекса периферического сопротивления
- в) значение пульсаторного индекса

029. В норме индекс периферического сопротивления в общей сонной артерии:

а) + 0,55-0,75

б) 0,8-0,9

в) 0,9-1,0

030. В норме направление кровотока в надблоковой артерии:

а) + антеградное

б) ретроградное

031. В норме тип кровотока по подключичной артерии:

а) + магистральный

б) магистрально-измененный

в) коллатеральный

032. Полный позвоночно-подключичный синдром обкрадывания развивается при:

а) + окклюзии проксимального сегмента подключичной артерии

б) окклюзии дистального отдела подключичной артерии

033. Переходный позвоночно-подключичный синдром обкрадывания развивается при:

а) окклюзии подключичной артерии

б) + стенозе более 60% подключичной артерии

в) стенозе менее 60% подключичной артерии

034. Направление кровотока в позвоночной артерии при полном позвоночно-подключичным синдроме обкрадывания:

а) антеградное

б) + ретроградное

035. Тип кровотока в подключичной артерии при полном позвоночно-подключичном синдроме обкрадывания:

а) магистральный

б) + коллатеральный

036. Направление кровотока в правой общей сонной артерии при окклюзии брахиоцефального ствола с позвоночно-подключичным синдромом обкрадывания и возвратом в общую сонную артерию:

а) + антеградное

б) ретроградное

037. Кровоток в общей сонной артерии при окклюзии общей сонной артерии:

а) антеградного направления

б) ретроградного направления

в) + не лоцируется

038. При окклюзии общей сонной артерии наблюдается кровоток в одноименной надблоковой артерии:

а) + антеградного направления из бассейна противоположной сонной артерии и/или вертебробазилярного бассейна

б) антеградного направления из одноименной общей сонной артерии

039. При окклюзии внутренней сонной артерии наблюдается кровоток в надблоковой артерии

антеградного направления из:

- а) одноименной общей сонной артерии
- б)+ бассейна противоположной сонной артерии и/или вертебрально-базилярного бассейна.

040. При окклюзии внутренней сонной артерии в надблоковой артерии наблюдается кровоток ретроградного направления из:

- а)+ наружной сонной артерии
- б) внутренней сонной артерии
- в) вертебрально-базилярного бассейна

041. Ультразвуковая доплерография магистральных артерий шеи диагностирует стеноз внутренней сонной артерии:

- а) гемодинамически незначимый
- б)+ гемодинамически значимый

042. При окклюзии дистального отдела подключичной артерии направление кровотока в одноименной позвоночной артерии:

- а)+ антеградное
- б) ретроградное

043. В норме кровоток в артериях нижних конечностей обладает:

- а)+ высоким периферическим сопротивлением
- б) низким периферическим сопротивлением

044. В норме в артериях нижних конечностей наблюдается следующий тип кровотока:

- а)+ магистральный
- б) магистрально-измененный
- в) коллатеральный

045. При изолированной окклюзии артерий голени тип кровотока в общей бедренной артерии:

- а)+ магистральный
- б) магистрально-измененный
- в) коллатеральный

046. В норме лодыжечно-плечевой индекс:

- а)+ 1,0 и более
- б) менее 1,0

047. При изолированной окклюзии поверхностной бедренной артерии в подколенной артерии регистрируется тип кровотока:

- а) магистральный
- б) магистрально-измененный
- в)+ коллатеральный

048. Магистральный тип кровотока характеризуется:

- а) острой вершиной в систолу, обратным кровотоком в период ранней диастолы и кровотоком в период поздней диастолы
- б) снижением и закруглением систолического пика, замедленным подъемом и спадом кривой скорости кровотока

049. 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 кривой скорости кровотока.

050. В норме пульсаторный индекс в общей бедренной артерии составляет:

- а) + более 4,0
- б) менее 3,0

051. В норме пульсаторный индекс в артериях нижних конечностей в дистальном направлении:

- а) + нарастает
- б) снижается

052. В норме демпинг-фактор в артериях нижних конечностей составляет:

- а) + 1,0-1,5
- б) 1,5 и более

053. В норме абсолютные значения артериального давления на пальце стопы:

- а) + не менее 50 мм рт.ст.
- б) не менее 30 мм рт.ст.

054. Критическим уровнем артериального давления на пальце стопы является:

- а) + 20 мм рт.ст. и ниже
- б) 40 мм рт.ст. и выше

055. В норме разность абсолютных значений артериального давления между плечом и верхней трети бедра составляет:

- а) + 20 мм рт.ст. и более
- б) менее 20 мм рт.ст.

056. В норме разность абсолютных значений артериального давления между соседними сегментами конечности, например, верхняя и нижняя часть бедра составляет:

- а) + менее 30 мм рт.ст.
- б) более 30 мм рт.ст.

057. Значение лодыжечно-плечевого индекса в диапазоне 0,9-0,7 свидетельствует о состоянии коллатерального кровообращения в стадии:

- а) + компенсации
- б) субкомпенсации
- в) декомпенсации

058. Значение лодыжечно-плечевого индекса в диапазоне 0,6 - 0,4 свидетельствует о состоянии коллатерального кровообращения в стадии:

- а) компенсации
- б) + субкомпенсации
- в) декомпенсации

059. Значение лодыжечно-плечевого индекса в диапазоне 0,3 и ниже свидетельствует о состоянии коллатерального кровообращения в стадии:

- а) компенсации
- б) субкомпенсации
- в) + декомпенсации

060. Значения лодыжечно-плечевого индекса менее 0,5 свидетельствует о наличии:

- а) одного блока в артериях нижних конечностях
- б) + нескольких блоков в артериях нижних конечностях

061. Значение лодыжечно-плечевого индекса менее 1,0 указывает на:

- а) + наличие окклюзирующего процесса в артериях нижних конечностей
- б) уточнение сегмента поражения (аорто - бедренный, бедренно - под - коленный, голень).

062. Кровоток в бедренной вене определяется ниже пупартовой связки:

- а) + медиальнее бедренной артерии
- б) латеральнее бедренной артерии

063. В норме кровоток в венах конечностей синхронизирован:

- а) с сердечной деятельностью
- б) + с дыханием

064. В норме в венах проба с компрессией дистальных отделов конечности вызывает:

- а) + возрастание кровотока
- б) снижение кровотока

065. При несостоятельности клапанного аппарата вен регистрируется:

- а) + рефлюкс крови в ретроградном направлении
- б) рефлюкс крови в антеградном направлении

066. В норме кровоток в венах:

- а) + фазный, синхронизированный с дыханием
- б) монофазный, синхронизированный с дыханием

067. На участке окклюзирующего тромба сигнал кровотока:

- а) + отсутствует
- б) регистрируется

068. Дистальнее окклюзирующего тромба или гемодинамически значимого пристеночного тромбоза вен кровоток:

- а) + монофазный
- б) фазный

069. В норме при компрессии вены датчиком:

- а) просвет сосуда не меняется
- б) + стенки спадаются и исчезает просвет

070. При окклюзирующем тромбозе вен компрессия датчиком:

- а) + не вызывает спадения стенок, исчезновение просвета сосуда
- б) стенки спадаются, исчезает просвет

071. Наличие несостоятельности клапанного аппарата системы глубоких вен при регистрации монофазного кровотока синхронизированного с дыханием свидетельствует о:

- а) + тромбозе вен
- б) посттромбофлебитическом состоянии вен

072. Изолированная недостаточность клапанного аппарата большой подкожной вены

свидетельствует о наличии:

- а) + варикозной болезни
- б) тромбоза глубоких вен

073. По ультразвуковым критериям гетерогенная атеросклеротическая бляшка - это:

- а) + бляшка с кровоизлиянием
- б) бляшка с изъязвлением
- в) мягкая бляшка

074. Кальцинированные атеросклеротические бляшки чаще локализуются в:

- а) наружной сонной артерии
- б) позвоночной артерии
- в) + подвздошных и бедренных артериях

075. Гетерогенные бляшки чаще всего локализуются в:

- а) бедренной артерии
- б) + внутренней сонной артерии

076. В норме значение индекса периферического сопротивления во внутриспочечных артериях:

- а) + менее 0,7
- б) 0,7-1,0
- в) более 1,0

077. В норме отношение пик-систолической скорости в почечной артерии к пик-систолической скорости в аорте составляет:

- а) + менее 3,5
- б) более 3,5
- в) равно 3,5

078. При стенозе почечной артерии менее 60% отношение пик-систолической скорости в почечной артерии к пик-систолической скорости в аорте составляет:

- а) + менее 3,5
- б) более 3,5
- в) равно 3,5

079. При стенозе почечной артерии более 60% отношение пик-систолической скорости в почечной артерии к пик-систолической скорости в аорте составляет:

- а) менее 3,5
- б) + более 3,5
- в) равно 3,5

080. Диаметр аорты при аневризме брюшного отдела аорты составляет:

- а) 20-30 мм
- б) + более 30 мм

081. При атеросклеротическом поражении почечной артерии бляшка локализуется:

- а) + в устье и первом сегменте артерии
- б) в дистальном отделе

082. При фибро-мышечной дисплазии почечной артерии поражение локализуется:

- а) + в устье и первом сегменте артерии



б) в средней и/или дистальной части

083. При стенозе почечной артерии менее 60% отношение пик-систолической скорости в аорте:

а)+ менее 3,5 без локального увеличения скорости кровотока

б) более 3,5 в сочетании с локальным увеличением скорости кровотока

084. При стенозе почечной артерии более 60% отношение пик-систолической скорости в аорте:

а) менее 3,5 без локального увеличения скорости кровотока

б)+ более 3,5 в сочетании с локальным увеличением скорости кровотока

085. При окклюзии почечной артерии:

а)+ отсутствует ультразвуковой сигнал в почечной артерии и регистрируется коллатеральный тип кровотока во внутривисочечных артериях

б) отношение пик-систолической скорости в аорте менее 3,5 без локального увеличения скорости кровотока

в) отношение пик-систолической скорости в аорте более 3,5 в сочетании с локальным увеличением скорости кровотока

086. При окклюзии или субтотальном стенозе внутренней сонной артерии кровотоков в одноименной средней мозговой артерии:

а)+ коллатерального типа

б) магистрального типа

087. По ультразвуковым критериям гомогенная бляшка - это:

а)+ бляшка однородна по структуре;

б) бляшка с кровоизлиянием;

в) бляшка с изъязвлением.