军队文职医学影像技术-2020年军队文职人员考试《医学影像技术》真题
单选题 *（共100题，共100分）*
(1.)频谱多普勒超声检测到零基线以上的血流频谱，表明血流是
A. 反向的动脉（江南博哥）血流
B. 反向的静脉血流
C. 流向探头的血流
D. 背离探头的动脉血流
E. 背离探头的静脉血流
正确答案： C
参考解析：零位基线上方的波形表示血流朝向探头流动，基线下方的波形代表血流背离探头流动。
(2.)能量多普勒的优点是
A. 混迭
B. 计算流量更准确
C. 帧频更高
D. 对微弱的多普勒信号更敏感
E. 计算流速更准确
正确答案： D
(3.)当声波通过两种不同介质的界面时会发生折射是因为
A. 声阻抗
B. 介质的声速
C. 介质的密度
D. 传播途径
E. 传播方式
正确答案： A
参考解析：两种介质的密度不同，声波传播的速度不同，因而构成的声阻抗不同；超声波在传播时，遇到不同声阻抗的界面，会产生反射和折射。
(4.)声波频率加倍则波长的变化是
A. 增大3倍
B. 增大2倍
C. 减半
D. 波长无变化
E. 增大1倍
正确答案： C
参考解析：波长与频率成反比，频率高则波长短。
(5.)二维超声的混响表现为等距离多条回声，回声强度依深度递减，较弱的混响，可使哪些器官出现假回声
A. 胆囊

B. 充盈的膀胱
C. 肝脏
D. 肾脏
E. 以上器官的表浅部位
正确答案： E
参考解析：以上器官的表浅部位均有混响现象出现。胆囊和充盈的膀胱内是无回声，在其表浅部位的混响现象容易被观察到；肝脏和肾脏的混响现象被实性回声掩盖观察不到。
(6.)下列能表现出压电效应的材料是
A. 金属材料
B. 水晶不对称材料
C. 天然的材料
D. 塑料材料
E. 合金材料
正确答案： B
参考解析：水晶不对称材料能表现出压电效应。
(7.)凸阵扫描探头，临床常用于检查的部位是
A. 腹部
B. 乳腺
C. 阴囊
D. 腮腺与颌下腺
E. 头颅血管
正确答案： A
参考解析：凸阵扫描探头具有近场分辨力高，扫查区域的范围广的特点，临床常用于检查腹部及腔内超声检查。
(8.)穿刺活检针划分为粗针和细针，粗针和细针标准分别是
A. 外径>1.0mm 为粗针，<1.0mm 为细针
B. 内径>1.2mm 为粗针，<1.0mm 为细针
C. 外径>0.8mm 为粗针，<0.8mm 为细针
D. 内径>0.9mm 为粗针，<0.6mm 为细针
E. 内径>1.0mm 为粗针，<1.0mm 为细针
正确答案： A
参考解析：穿刺活检针划分为粗针和细针，粗针的标准是外径>1.0mm，细针的标准是外径<1.0mm。
(9.)确定超声探头声能输出高低的主要因素是
A. 探头频率大小
B. 电压峰强度
C. 接收器的信号放大值

D. 增益调节的大小
E. 电流大小
正确答案： B
参考解析：超声波的强度取决于输入电压的高低，改变输入电压即可改变超声探头声能输出的强度。
(10.)心肌超声造影检查，对造影剂的要求是
A. 微气泡直径
B. 微气泡的包裹膜要厚
C. 微气泡的压缩系数要小
D. 微气泡密度要高
E. 微气泡直径要大于红细胞
正确答案： A
参考解析：心肌造影剂：从末梢静脉注入，造影气泡直径<5μm，可进入冠状动脉在心肌的小分支达到心肌造影。
(11.)引起囊性结构后方回声增强的原因是
A. 囊性结构的圆形所致
B. 在实性组织和在囊液中声波衰减不同所致
C. 在实性组织和在囊液中声波速度不同所致
D. 囊壁的声波衰减极高所致
E. 囊液与囊壁的界面反射所致
正确答案： B
参考解析：声束通过不同的组织结构声波衰减的程度不同，后方回声增强是由于声波衰减很小的器官或病变（如膀胱、胆囊、囊肿），在其后方的组织回声大于同等深度邻近组织的回声。
(12.)应用 Doppler 技术可检测
A. 血流类型和流速
B. 血流类型、血流方向和流速
C. 血流方向和流速、多种动静脉系统的病变
D. 血流类型、多种动静脉系统的病变
E. 血流方向和流速
正确答案： B
参考解析：应用 Doppler 技术可检测血流类型、血流方向和血流流速。
(13.)二维超声伪彩图像的主要作用是
A. 增加彩色血流的敏感度
B. 增加彩色血流的信息量和充盈度
C. 增加对灰阶图像的视觉分辨能力
D. 能进行定量分析和测量
E. 增加低速血流的显示能力

正确答案： C
参考解析：二维超声伪彩图像的主要作用是增加对灰阶图像的视觉分辨能力。
(14.)彩色多普勒血流成像中的高通滤波器的主要作用是
A. 便于低速血流
B. 精确显示血流方向和状态
C. 增大检测深部血流的功能
D. 增大血流速度显示范围
E. 减少低频运动信号干扰
正确答案： E
参考解析：高通滤波器的作用是：从接收的多普勒回波信号中，只分离出血流信号成分，滤去心脏壁、血管壁及瓣膜的低频运动信号的干扰。
(15.)多普勒超声对于运动界面的显示是依靠
A. 组织结构的不同声特性
B. 对具有变化节奏和频率的特定声波的认识
C. 被研究部分的快速和不规律的运动
D. 检出细微，难以听到的回声
E. 界面反射的强度
正确答案： B
参考解析：多普勒超声是利用超声波的多普勒效应来检测血流、组织和器官运动的信息，声源和接收器之间发生相对运动是发生多普勒效应的必要条件。
(16.)数字化彩色多普勒超声仪的关键技术是
A. 宽频加变频探头
B. 二次谐波成像技术
C. 数字或波束形成仪
D. 多道电子开关选择发射和接收的振子
E. 预置多种优化检查条件
正确答案： C
参考解析：数字或波束形成仪是数字化彩色多普勒超声仪的关键技术。
(17.)人体不同组织回声强度正确的顺序是
A. 肾窦>肝、脾实质>胰腺>肾锥体>血液>胆汁和尿液
B. 肾窦>胰腺>肾锥体>肝、脾实质>肾皮质>血液>胆汁和尿液
C. 肾窦>胰腺>肝、脾实质>肾皮质>肾锥体>血液>胆汁和尿液
D. 肾窦>肾皮质>肾锥体>胰腺>肝、脾实质>血液>胆汁和尿液
E. 肝、脾实质>肾皮质>肾锥体>肾窦>胰
正确答案： C
参考解析：人体不同组织回声强度正确的顺序是：肾窦>胰腺>肝、脾实质>肾皮质>肾锥体>血液>胆汁和尿液。
(18.)多普勒超声在临床诊断中具有重要地位，其原因是

A. 可用于各个区域的检查
B. 能发现组织界面的运动
C. 不引起人体的生物学效应
D. 用于浅表器官的检查
E. 在各个方面优于灰阶超声
正确答案： B
参考解析：多普勒超声是运用多普勒效应，从超声回波的多普勒频移中获取诊断信息，因此多普勒超声适用于检查运动目标，如血流、心肌、胎心等。
(19.)超声脉冲所含的频率分布的范围称为
A. 声强
B. 带宽
C. 散射
D. 抑制
E. 宽频
正确答案： B
参考解析：超声脉冲所含的频率分布的范围称为带宽，脉冲越窄，其所包含的频率成分越多，即带宽（频率分布的范围）越大。
(20.)颈椎的特有结构是
A. 椎体
B. 椎板
C. 横突孔
D. 上关节突
E. 下关节突
正确答案： C
参考解析：横突孔为颈椎特有结构，为椎动脉所通过。
(21.)胃与十二指肠相接处称
A. 胃底
B. 贲门
C. 胃窦
D. 幽门
E. 胃小弯
正确答案： D
参考解析：食管与胃相接处则称贲门。
(22.)人体最粗大的静脉是
A. 肝静脉
B. 肾静脉
C. 门静脉
D. 下腔静脉

E. 上腔静脉
正确答案： D
参考解析：下腔静脉是人体最粗大的静脉。
(23.)上（舌）段分布于肺的
A. 右肺上叶
B. 右肺中叶
C. 右肺下叶
D. 左肺上叶
E. 左肺下叶
正确答案： D
参考解析：上（舌）段分布于左肺上叶。
(24.)眼动脉起自
A. 大脑前动脉
B. 大脑中动脉
C. 大脑后动脉
D. 颈内动脉
E. 颈外动脉
正确答案： D
参考解析：眼动脉起自颈内动脉。
(25.)主动脉起始于
A. 左心室
B. 左心房
C. 右心房
D. 右心室
E. 冠状动脉根部
正确答案： A
参考解析：主动脉起始于左心室。
(26.)一般地讲，食物到达回盲部的时间为
A. 1～1.5 小时
B. 2～3.5 小时
C. 4～6 小时
D. 10～14 小时
E. 16～20 小时
正确答案： C
参考解析：食物到达回盲部的时间为 4～6 小时。
(27.)阑尾的体表投影，通常在
A. 脐与右髂前上棘连线的外、中 1/3 交点处
B. 脐与右髂前下棘连线的外、中 1/3 交点处

C. 脐右下方 8cm 处
D. 耻骨联合与右髂前上棘连线外、中 1/3 交界处
E. 耻骨联合与右髂前下棘连线外、中 1/3 交界处
正确答案： A
参考解析：阑尾的体表投影，通常在脐与右髂前上棘连线的外、中 1/3 交点处。
(28.)破裂孔内通过的结构为
A. 下颌神经
B. 脑膜中动脉
C. 上颌神经
D. 颈内动脉
E. 以上都不是
正确答案： D
参考解析：颈内动脉通过破裂孔。
(29.)每次呼吸时，吸入或呼出的气体量为
A. 肺活量
B. 肺容量
C. 潮气量
D. 残气量
E. 吸入贮备量
正确答案： C
参考解析：每次呼吸时吸入或呼出的气体量为潮气量。
(30.)"产生诊断密度所对应的曝光量范围"可称为
A. 感光度
B. 对比度
C. 宽容度
D. 灰雾度
E. 相对感度
正确答案： C
参考解析：宽容度的定义。
(31.)肝脏的功能不包括
A. 参与蛋白质合成
B. 参与脂类转化
C. 药物的转化和解毒
D. 参与糖类和维生素分解
E. 储存胆汁
正确答案： E
参考解析：胆汁的储存由胆囊完成。

(32.)应用 X 线能量表现被照体信息状态，并以可见光学影像记录的技术称为
A. 影像
B. 信息信号
C. 成像系统
D. 摄影程序
E. X 线摄影
正确答案： E
参考解析：应用 X 线能量表现被照体信息状态，并以可见光学影像记录的技术称为 X 线摄影。
(33.)X 线束成为混合射线的原因是
A. 阴极产生的电子获得的能量不同
B. 固有滤过材料不同
C. 靶物质的材料不同
D. 是光电效应所致
E. 由于康普顿效应所致
正确答案： A
参考解析：阴极产生的电子获得的能量不同是 X 线束成为混合射线的原因。
(34.)照射野是指
A. X 线机遮光器开放的大小
B. X 线机球管灯泡所照射到的范围
C. X 线管窗口的 X 线束入射于胶片的曝光面的大小
D. X 线管窗口的 X 线束入射于肢体的曝光面的大小
E. 上述都不对
正确答案： D
参考解析：照射野是指 X 线管窗口的 X 线束入射于肢体的曝光面的大小。
(35.)X 线管阳极效应产生的 X 线量分布状态是
A. 近阴极侧多
B. 近阳极侧多
C. 左侧多
D. 右侧多
E. 各方向一样多而均匀
正确答案： A
参考解析：X 线管阳极效应产生的 X 线量分布状态是近阴极侧多。在垂直方向上左右对称分布。
(36.)心肌梗死并发症最严重的为
A. 心脏破裂
B. 乳头肌部分断裂
C. 乳头肌功能不全

D. 室壁瘤形成
E. 附壁血栓形成
正确答案： A
参考解析：心脏破裂常是心肌梗死的致命性并发症，其发生率为 1%～3%，多发生于急性心肌梗死的前 3 天，常由于心脏压塞而导致突然死亡。
(37.)超声鉴别胆囊癌小结节型与胆固醇息肉，支持前者的主要依据
A. 病灶基底宽阔，直径>1.5cm
B. 病灶基底较窄
C. 胆囊壁增厚不光滑
D. 病灶位于胆囊颈部
E. 病灶单发
正确答案： A
参考解析：胆囊癌小结节型的病灶基底宽阔，直径>1.5cm；胆固醇息肉多数病灶小，蒂细。
(38.)肝"H"形沟内的结构不包含
A. 胆囊窝
B. 下腔静脉沟
C. 冠状韧带
D. 肝圆韧带
E. 第一肝门
正确答案： C
参考解析：冠状韧带位于肝顶部，其余四项均位于肝"H"形沟内。
(39.)左肾静脉走行的正确位置是
A. 在腹主动脉前方
B. 腹主动脉与肠系膜上动脉之间
C. 脾静脉的左前方
D. 腹主动脉与肠系膜下静脉之间
E. 肠系膜上动脉前方
正确答案： B
参考解析：左肾静脉走行的正确位置是在腹主动脉与肠系膜上动脉夹角之间。
(40.)肝脏第一肝门处的结构有
A. 门静脉、肝管、肝静脉、肝固有动脉、淋巴管
B. 门静脉、肝固有动脉、肝静脉、肝管、神经
C. 门静脉、肝管、神经、肠系膜上静脉、肝固有动脉
D. 门静脉、肝管、肝固有动脉、淋巴管、神经
E. 门静脉、肝固有动脉、胆囊管、淋巴管、神经
正确答案： D
参考解析：

出入肝脏第一肝门的结构有门静脉、肝管、肝固有动脉、淋巴管、神经等。

(41.)男性，62 岁，关节疼痛、心悸、气促、发绀、面颊绯红，肝脏于肋缘下 3.0cm 触及；超声检查肝脏，右肝斜径 148mm，肝实质回声致密、稍增粗，肝左、肝中、肝右静脉内径分别为 8mm，10mm 和 11mm，彩色多普勒显示肝静脉和下腔静脉的血流颜色变暗，频谱三相血流波形消失，为连续血流频谱。超声诊断最可能的肝脏疾病是

A. 脂肪肝

B. 血吸虫病肝硬化

C. 酒精性肝病

D. 淤血肝

E. 急性病毒性肝炎

正确答案： D

参考解析：患者有风湿性心脏病病史，淤血性肝硬化主要是由于慢性充血性心功能不全引起。肝脏轮廓尚光滑，肝内回声增多、增高，分布尚较均匀，下腔静脉及肝静脉内径增宽，血流随深呼吸变化不明显或消失等。

(42.)男，3 岁，因右肾区不适就诊，无外伤史，无发热，右腹部可扪及肿块。超声检查如图，可能的诊断为



A. 右肾母细胞瘤

B. 急性右肾炎

C. 右肾血管平滑肌脂肪瘤

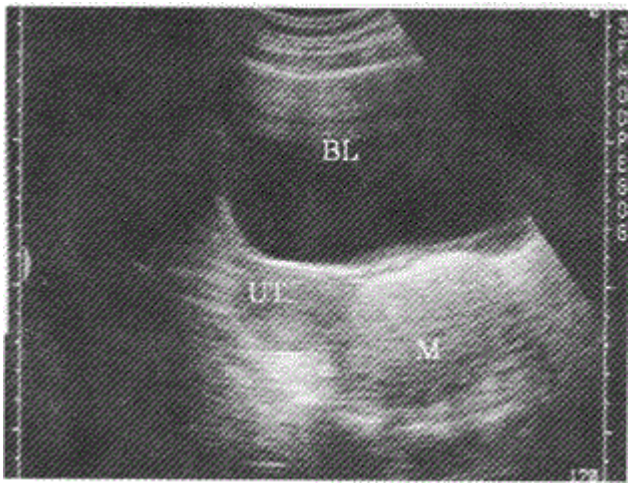
D. 右肾脓肿

E. 右肾癌

正确答案： A

参考解析：左肾见一巨大低回声光团，边界尚清，内部回声不均匀结合患者年龄以及病史可诊断。

(43.)如图，女性，25 岁，无明显自觉症状，盆腔横断面，最可能的诊断是

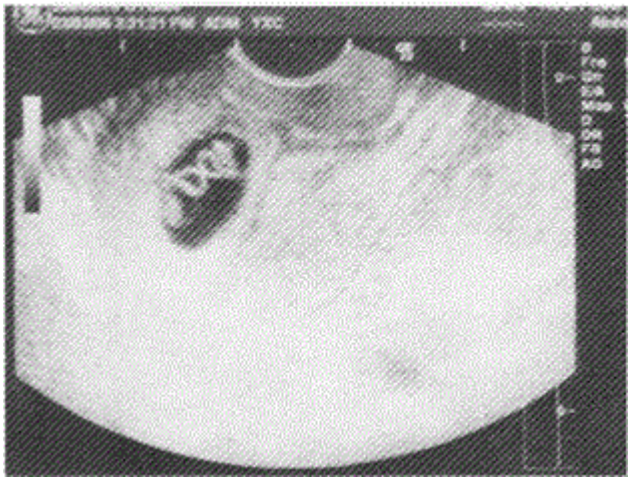


A. 附件区炎性包块
B. 异位妊娠
C. 畸胎瘤
D. 黄体囊肿
E. 正常声像图

正确答案： C

参考解析：附件区见无回声暗区，边界清晰，其内见强回声水平分界线，在线上方为脂质成分，呈均匀密集细小光点，水平线下方为无回声暗区。

(44.)女性，26 岁，停经 50 天，超声检查如图所示，最可能的诊断是



A. 早期妊娠单胎
B. 早期妊娠双胎
C. 葡萄胎
D. 宫腔积血
E. 中期妊娠双胎

正确答案： B

参考解析：宫腔内见孕囊回声，其内见两个卵黄囊及两个胚芽。

(45.)男性，48 岁，肥胖，血脂增高。超声检查如图所示，考虑为

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/608114051026007046