

## 2021年5月22日全国事业单位联考E类《综合应用能力》真题解析

1.

本题考查水、钠代谢紊乱。水、钠代谢紊乱往往同时或相继发生，并相互影响，关系密切，临 常将两者同时考虑。根据体液容量和渗透压变化，将水、钠代谢紊乱分为：脱水、水中毒和水肿。脱水又分为低渗性脱水、高渗性脱水、等渗性脱水。

(1) 低渗性脱水：临床表现随缺钠程度而不同。一般均无口渴感，常见症状有恶心、呕吐、头晕、视觉模糊、软弱无力、起立时容易晕倒等。当循环血量明显下降时，肾滤过量相应减少，以致体内代谢产物潴留，可出现神志淡漠、肌痉挛性疼痛、腱反射减弱、呼吸困难和昏迷等。

根据缺钠程度，低渗性脱水可分为三度：轻度缺钠者血钠浓度在 $135\text{mmol/L}$ 以下，病人感疲乏、头晕、手足麻木，尿 $\text{Na}^+$ 减少。中度缺钠者血钠浓度在 $130\text{mmol/L}$ 以下，病人除有上述症状外，尚有恶心、呕吐、脉搏细速，血压不稳定或下降，脉压变小，浅静脉萎陷，视力模糊，站立性晕倒。尿量少，尿中几乎不含钠和氯。重度缺钠者血钠浓度在 $120\text{mmol/L}$ 以下，病人神志不清，肌痉挛性抽痛，腱反射减弱或消失；出现木僵、呼吸困难甚至昏迷，常发生低血容量性休克。

(2) 高渗性脱水：缺水程度不同，症状亦不同。可将高渗性脱水分为三度：轻度缺水者除口渴外，无其他症状，缺水量为体重 $2\% \sim 4\%$ 。中度缺水者有极度口渴、乏力、尿少、唇舌干燥、皮肤失去弹性、眼

窝下陷、烦躁不安、肌张力增高、腱反射亢进等，缺水量为体重 $4\% \sim 6\%$ 。重度缺水者除上述症状外，出现躁狂、幻觉、错乱、谵妄、抽搐、昏迷甚至死亡。缺水严重者有心动过速、体温上升、血压下降等症状。

(3) 等渗性脱水：临床症状有恶心、厌食、乏力、少尿等，但不口渴。体征包括：舌干燥，眼窝凹陷，皮肤干燥、松弛等。若在短期内体液丧失量达到体重 $5\%$ ，即丧失 $25\%$ 细胞外液，病人则会出现脉搏细速、肢端湿冷、血压不稳定或下降等血容量不足之症状。当体液继续丧失达体重 $6\% \sim 7\%$ 时（相当于丧失细胞外液的 $30\% \sim 35\%$ ），则有更严重休克表现。

A项错误：低渗性脱水常见症状有恶心、呕吐、头晕、视觉模糊、软弱无力、起立时容易晕倒等。

B项错误：高渗性脱水即细胞外液减少合并高血钠，其特点是失水多于失钠，血清 $\text{Na}^+$ 浓度 $>150\text{mmol/L}$ ，血浆渗透压 $>310\text{mOsm/L}$ ，细胞外液量和细胞内液量都减少，最突出的临床表现为口渴。

C项正确：等渗性脱水临床症状有恶心、厌食、乏力、少尿等，但不口渴。体征包括：舌干燥，眼窝凹陷，皮肤干燥、松弛等。多数病人有消化液或其他体液大量丧失病史，失液量越大、失液持续时间越长，则

症状越明显。因此，依据病史和临床表现判断该病人为等渗性脱水。

D项错误：水中毒是指水潴留使体液量明显增多，血清 $\text{Na}^+$ 浓度 $<130\text{mmol/L}$ ，血浆渗透压 $<280\text{mmol/L}$ ，但体钠总量正常或增多，故又称之为高容量性低钠血症。

故正确答案为C。

2.

本题考查受体病的范畴。由于受体基因突变使受体缺失、减少或结构异常而致的疾病称受体病。它又可分为遗传性受体病(如家族性高胆固醇血症)、自身免疫性受体病(如重症肌无力)和继发性受体病三种。

A项错误：肥胖引发的糖尿病是继发性受体异常。

B项错误：重症肌无力属于自身免疫性受体病，而非遗传性受体病。

C项正确：非胰岛素依赖性糖尿病是遗传性受体病，其发病机制以胰岛素受体或受体后的缺陷以及胰岛素抵抗为主。

D项错误：冠心病伴心功能不全属继发性受体异常。

故正确答案为C。

3.

本题考查桡骨头半脱位的临床表现。桡骨头半脱位多发生在5岁以下的儿童，由于桡骨头发育尚不完全，环状韧带薄弱，当腕、手被向上提拉、旋转时，肘关节囊内负压增加，使薄弱的环状韧带或部分关节囊嵌入肱骨小头与桡骨头之间，取消牵拉力以后，桡骨头不能回到正常解剖位置，而是向桡侧移位，形成桡骨头半脱位。绝大多数情况下，桡骨头发生向桡侧的半脱位，完全脱位很少发生，向前方脱位更为少见。

临床表现和诊断：儿童的手、腕有被动向上牵拉受伤的病史，病儿感肘部疼痛，活动受限，前臂处于半屈位及旋前位。检查肘部外侧有压痛，即应诊断为桡骨头半脱位。X线平片常不能发现桡骨头脱位。

A项错误：肩关节脱位，有上肢外展外旋或后伸着地受伤历史，肩部疼痛、肿胀、肩关节活动障碍，病人有以健手托住病侧前臂、头向病侧倾斜的特殊姿势，即应考虑有肩关节脱位的可能。检查可发现患肩呈方肩畸形，肩胛盂处有空虚感，上肢有弹性固定；Dugas征阳性：即将病侧肘部紧贴胸壁时，手掌搭不到健侧肩部，或手掌搭在健侧肩部时，肘部无法贴近胸壁。题干不符合肩关节脱位临床特点。

B项正确：本题患者前臂被牵拉至旋前位，不能恢复旋后位，符合肱桡关节半脱位临床表现。

C、D两项错误：肘关节是由肱骨下端与桡骨上端构成的复关节，包括肱尺关节、肱桡关节和桡尺近侧关节。外伤是导致肘关节脱位的主要原因。当跌倒时肘关节处于半伸直位，手掌着地，暴力沿尺、桡骨向近端传导，尺骨鹰嘴处产生杠杆作用，前方关节囊撕裂，使尺、桡骨向肱骨后方脱出，发生肘关节后脱位。当肘关节处于内翻或外翻位时遭受暴力，可发生尺侧或桡侧侧方脱位。当肘关节处于屈曲位时，肘后方遭受暴力可使尺、桡向肱骨前方移位，发生肘关节前脱位。肘关节脱位常会引起内外侧副韧带断裂，导致肘关节不稳定。临床可出现肘部疼痛、肿胀、活动障碍；检查可见肘后突畸形；前臂处于半屈位，并有弹性固定，肘后出现空虚感，可扣到凹陷；肘后三角关系发生改变。题干不符合肱尺关节脱位和桡尺近侧关节脱位的临床表现。

故正确答案为B。

4.

本题考查血细胞生理。造血干细胞具有自我复制、多向分化与重建长期造血的能力。造血干细胞具有对称性与非对称性有丝分裂能力。通过对称性有丝分裂产生两个完全相同的子代干细胞。通过非对称性有丝分裂产生一个子代干细胞和一个早期祖细胞。造血干细胞通过自我复制和自我维持可保持自身细胞数量的稳定；通过多向分化则可形成各系定向祖细胞。因此，调节造血干细胞对称性与非对称性有丝分裂对于维持造血干细胞数量的稳定，满足机体造血的需求极为重要。但目前对此了解较少。给造血或免疫功能低下的患者进行骨髓造血干细胞移植(又称骨髓移植)，可重建受者的造血和免疫功能。此外，在正常生理情况下，90%~99.5%的造血干细胞处于细胞周期之外，也即处于不进行细胞分裂的相对静止状态(G<sub>0</sub>期)。一旦机体需要，可以有更多的造血干细胞从G<sub>0</sub>期进入细胞周期。因此，造血干细胞具有很强的增殖

潜能。

A项正确：造血干细胞具有很强的增殖潜能。

B项错误：造血干细胞不具有运载能力。

C项正确：造血干细胞具有多向分化能力。

D项正确：造血干细胞具有自我复制能力。

本题为选非题，故正确答案为B。

5.

本题考查跨细胞膜的物质转运。大分子和颗粒物质进出细胞并不直接穿过细胞膜，而是由膜包围形成囊泡，通过膜包裹、膜融合和膜离断等一系列过程完成转运，故称为膜泡运输。膜泡运输可同时转运大量物质，故也称批量运输。膜泡运输是一个主动的过程，需要消耗能量，也需要更多蛋白质参与，同时还伴有细胞膜面积的改变。膜泡运输包括出胞和入胞两种形式。

A项错误：单纯扩散是指物质从质膜的高浓度一侧通过脂质分子间隙向低浓度一侧进行的跨膜扩散。这是一种物理现象，没有生物学转运机制参与，无需代谢耗能，属于被动转运，也称简单扩散。

B项错误：易化扩散是指非脂溶性的小分子物质或带电离子在跨膜蛋白帮助下，顺浓度梯度和（或）电位梯度进行的跨膜转运。

C项错误：主动转运是指某些物质在膜蛋白的帮助下，由细胞代谢提供能量而进行的逆浓度梯度和（或）电位梯度跨膜转运。

D项正确：膜泡运输包括出胞和入胞两种形式。单核细胞、巨噬细胞或中性粒细胞的细胞膜在受体和收缩蛋白等参与下伸出伪足，将细菌、死亡细胞或组织碎片的团块或颗粒包裹起来，经膜融合、离断后进入胞内，属于入胞中的吞噬。

故正确答案为D。

6.

本题考查血氨的来源。血氨有三个重要来源：

(1)氨基酸脱氨基作用和胺类分解均可产生氨：氨基酸脱氨基作用产生的氨是体内氨的主要来源。胺类的分解也可以产生氨。

(2)肠道细菌作用产生氨：蛋白质和氨基酸在肠道细菌腐败作用下可产生氨，肠道内尿素经细菌尿素酶水解也可产生氨。肠道产氨量较多，每天约为4g。当腐败作用增强时，氨的产生量增多。肠道内产生的氨主要在结肠吸收入血。在碱性环境中， $\text{NH}_4^+$  易转变成 $\text{NH}_3$ ，而 $\text{NH}_3$  比 $\text{NH}_4^+$  才易于穿过细胞膜而被吸收。因此肠道偏碱时，氨的吸收增强。临幊上对高血氨病人采用弱酸性透析液做结肠透析，而禁止用碱性的肥皂水灌肠，就是为了减少氨的吸收。

(3)肾小管上皮细胞分泌的氨主要来自谷氨酰胺：谷氨酰胺在谷氨酰胺酶的催化下水解成谷氨酸和氨，这部分氨分泌到肾小管管腔中与尿中的 $\text{H}^+$  结合成 $\text{NH}_4^+$ ，以铵盐的形式由尿排出体外，这对调节机体的酸碱平衡起着重要作用。酸性尿有利于肾小管细胞中的氨扩散入尿，而碱性尿则妨碍肾小管细胞中 $\text{NH}_3$  的分泌，此时氨被吸收入血，成为血氨的另一个来源。因此，临幊上对因肝硬化而产生腹水的病人，不宜使用碱性利尿药，以免血氨升高。

A项正确：胺类分解是血氨的来源之一。

B项正确：肠道细菌腐败作用是血氨的来源之一。

C项正确：氨基酸脱氨基作用是血氨的来源之一。

D项错误：肝细胞合成并非血氨的来源之一。

本题为选非题，故正确答案为 D。

7.

本题考查化学消毒灭菌法。

**季铵盐类消毒剂：**我国使用最普遍的是苯扎溴铵(商品名为新洁尔灭)。其溶液无色、无臭、刺激性轻微，属阳离子表面活性剂，能吸附于细菌表面，改变胞壁通透性，使菌体内的酶、辅酶、代谢中间产物逸出，呈现杀菌作用。表面活性剂又称去垢剂，易溶于水，能减低液体的表面张力，使物品表面油脂乳化易于除去，故具有清洁作用。表面活性剂有阳离子型、阴离子型和非离子型三类。因细菌带阴电，故阳离子型杀菌作用较强，但不得与阴离子表面活性剂(如肥皂)合用。可用于皮肤、黏膜、物品表面、地面消毒。

A项错误：光学性质并非苯扎溴铵利用的细菌理化性质。

B项错误：半透性并非苯扎溴铵利用的细菌理化性质。

C项正确：细菌带阴性电荷，苯扎溴铵属阳离子表面活性剂，能吸附于细菌表面，发挥杀菌作用。

D项错误：渗透压并非苯扎溴铵利用的细菌理化性质。

故正确答案为 C。

8.

本题考查产前诊断的对象。产前诊断的对象为出生缺陷的高危人群。除了产前筛查检出的高风险人群外，还需要根据病史和其他检查确定的高风险人群。建议其进行产前诊断检查的指征：

(1) 羊水过多或者过少。

(2) 筛查发现染色体核型异常的高危人群、胎儿发育异常或可疑结构畸形。

(3) 妊娠早期时接触过可能导致胎儿先天缺陷的物质。

(4) 夫妇一方患有先天性疾病或遗传性疾病，或有遗传病家族史。

(5) 曾经分娩过先天性严重缺陷婴儿。

(6) 年龄达到或超过35周岁。

A项正确：夫妇之一有染色体畸变，符合产前诊断对象标准。

B项正确：35岁以上的孕妇，符合产前诊断对象标准。

C项正确：夫妇之一有致畸因素接触史，符合产前诊断对象标准。

D项错误：出现先兆流产的孕妇不属于产前诊断对象。

本题为选非题，故正确答案为 D。

9.

本题考查布鲁氏菌病的诊断。

布鲁菌病又称波状热，是布鲁菌引起的自然疫源性疾病，临幊上以长期发热、多汗、乏力、肌肉和关节疼痛、肝脾及淋巴结肿大为主要特点。与人类有关的传染源主要是羊、牛及猪，其次是犬、鹿、马、骆驼等。布鲁菌病首先在染菌动物间传播，造成带菌或发病，然后波及人类。

布鲁菌病多缓慢起病，主要症状为发热、多汗、乏力、肌肉和关节疼痛、睾丸肿痛等。发热多为不规则热，仅5%~20%出现典型波状热。波状热热型特点为：发热2~3周后，间歇数天至2周，发热再起，反复多次，故本病又曾被称为“波状热”。多汗亦为本病突出的症状之一，常于夜间或凌晨热退时大汗淋漓。几乎全部病例都有乏力症状。肌肉和关节痛常较剧烈，为全身肌肉和多发性、游走性大关节疼痛，也可表现为滑膜炎、腱鞘炎、关节周围炎。部分患者脊柱受累，腰椎为主，主要表现为腰痛。另外，布鲁菌病可累及泌尿生殖系统，男性表现为睾丸炎及附睾炎，女性可为卵巢炎。睾丸肿痛具特征性，占男性患者的20%~40%，多为单侧。肝、脾、淋巴结肿大常见。其他尚可有头痛、神经痛、皮疹等。

A项错误：钩端螺旋体病简称钩体病，是由致病性钩端螺旋体所引起的急性动物源性传染病。鼠和猪是主要传染源，经皮肤和黏膜接触含钩体的疫水而感染。主要临床特征早期为钩端螺旋体血症，中期为各脏器损害和功能障碍，后期为各种变态反应性后发症，重症患者有明显的肝、肾、中枢神经系统损害和肺弥漫性出血，甚至危及生命。本例患者接触不涉及猪和鼠，临床表现也与钩体病不符。

B项正确：患者与羊有过接触，并且具有睾丸肿痛的特征，其他的临床表现如发热、乏力、肌肉疼痛、淋巴结肿大也与布鲁菌病的表现符合。

C项错误：炭疽是由炭疽杆菌引起的动物源性传染病，属于自然疫源性疾病，为乙类传染病。主要发生于草食动物，特别是牛、马和羊。人主要通过接触病畜及其排泄物或食用病畜的肉类而被感染。临幊上主要为皮肤炭疽，其次为肺炭疽和肠炭疽，严重时可继发炭疽杆菌败血症和炭疽脑膜炎。本例患者的临幊表现中没有典型的皮肤炭疽等表现。

D项错误：莱姆病是由伯氏疏螺旋体通过硬蜱虫叮咬人而传播的自然疫源性疾病。本病病程长，临幊上以发热、头痛、乏力、慢性游走性红斑、关节炎、心脏异常、神经系统等多脏器、多系统受损为主要表现。本例患者不涉及硬蜱虫，临幊表现也与莱姆病不符。

故正确答案为B。

10.

本题考查生物利用度的概念。生物利用度(F)是指药物经血管外途径给药后吸收进入全身血液循环的相对量和速度。吸收进入血液循环药物的相对量以AUC表示，而药物进入全身循环的速度以达峰时间表示。一般来说，应用不同剂型的药物后，血药浓度达峰时间的先后可反映生物利用度的速度差异。

$$F = \frac{A}{D} \times 100\%$$

(A为体内药物总量，D为用药剂量)。

生物利用度可分为绝对生物利用度和相对生物利用度。静脉注射时的生物利用度应为100%，如以血管外给药(如口服)的AUC和静脉注射的AUC进行比较，则可得药物的绝对生物利用度：

$$F = \frac{AUC_{\text{血管外给药}}}{AUC_{\text{静脉给药}}} \times 100\%.$$

如对同一血管外给药途径的某一种药物制剂(如不同剂型、不同药厂生产的相同剂型、同一药厂生产的同一品种的不同批号等)的AUC与相同标准制剂的AUC进行比较，则可得相对生物利用度：

$$F = \frac{AUC_{\text{受试制剂}}}{AUC_{\text{标准制剂}}} \times 100\%.$$

A项正确：生物利用度可分为绝对生物利用度和相对生物利用度。

B项正确：生物利用度是指药物经血管外途径给药后吸收进入全身血液循环的相对量和速度，静脉注射时，药物直接注入血液循环，因此生物利用度为100%。

C项错误：生物利用度的计算公式为：

(A 为体内药物总量，D 为用药剂量)。分母

应是用药剂量，而非血药浓度。

D项正确：绝对生物利用度 =  $\frac{AUC_{\text{血管外给药}}}{AUC_{\text{静脉给药}}} \times 100\%$ 。

本题为选非题，故正确答案为C。

11.

本题考查常用抗高血压药物。限制钠盐的摄入是治疗早期高血压的手段之一。随着20世纪50年代噻嗪类利尿药的问世，以药物改变体内Na<sup>+</sup>平衡成为治疗高血压的主要方法之一。噻嗪类利尿药是利尿降压药中最常用的一类。大规模临床试验表明，噻嗪类利尿药可降低高血压并发症如脑卒中和心力衰竭的发病率和死亡率。

A项错误，1981年，卡托普利作为首个ACE抑制剂获准治疗高血压，目前至少有18个ACE抑制剂应用于临床。该类药能抑制ACE活性，使血管紧张素Ⅱ的生成减少以及缓激肽的降解减少，扩张血管，降低血压。而非限制钠盐。

B项错误，硝苯地平作用于血管平滑肌细胞膜L型钙通道，通过抑制钙离子从细胞外进入细胞内，而使细胞内钙离子浓度降低，导致小动脉扩张，总外周血管阻力下降而降低血压。而非限制钠盐。

C项正确，噻嗪类利尿药是利尿降压药中最常用的一类。利尿药降低血管阻力最可能的机制是持续地降低体内Na<sup>+</sup>浓度及降低细胞外液容量。平滑肌细胞内Na<sup>+</sup>浓度降低可能导致细胞内Ca<sup>2+</sup>浓度降低，从而使血管平滑肌对缩血管物质的反应性减弱。

D项错误，缬沙坦竞争性阻断AT<sub>1</sub>受体，可阻断ACE途径和非ACE途径(如糜酶途径)几乎所有血管紧张素Ⅱ的有害作用，而非限制钠盐。

故正确答案为C。

12.

本题考查胃癌的扩散方式。胃癌的扩散方式包括直接蔓延和转移。

(1) 直接蔓延：癌组织向胃壁各层浸润，当穿透浆膜后，癌组织可向周围组织和邻近器官广泛蔓延生长，例如向肝脏和大网膜等部位浸润蔓延。

(2) 转移：  
① 淋巴道转移：为其主要转移途径，首先转移到局部淋巴结，最常见于幽门下胃小弯的局部淋巴结。进一步转移至腹主动脉旁淋巴结、肝门或肠系膜根部淋巴结。晚期可经胸导管转移至左锁骨上淋巴结。  
② 血道转移：多发生于胃癌的晚期，常经门静脉转移至肝，也可转移到肺、脑及骨等器官。  
③ 种植性转移：胃癌特别是胃黏液癌癌细胞浸润至胃浆膜表面时可脱落至腹腔，种植于腹腔及盆腔器官的浆膜上。常在双侧卵巢形成转移性黏液癌，称克鲁根勃瘤。

故正确答案为C。

13.

本题考查肺癌的淋巴结转移。该患者为老年男性，有吸烟史，症状是咳嗽、咯血伴胸痛，胸片表现为右上肺可见一高密度圆形阴影， $4\text{cm} \times 5\text{cm}$  大小，边缘有毛刺，有分叶，可初步诊断为肺癌。

肺癌的淋巴结转移：锁骨上窝淋巴结是常见部位，多位于胸锁乳突肌附着处的后下方，可单个、多个，固定质硬，逐渐增大、增多，可以融合，多无疼痛及压痛。腹膜后淋巴结转移也较常见。纵隔和锁骨上以及颈部淋巴结转移一般发生在原发灶同侧，但也可以在对侧，即交叉转移。该患者为右侧肺癌，锁骨上窝淋巴结是肺癌的常见转移部位，且最易发生在同侧，因此右锁骨上淋巴结是最可能的区域。

故正确答案为A。

14.

本题考查上消化道内镜检查或治疗的禁忌证。上消化道内镜检查包括食管、胃、十二指肠的检查，是应用最早、进展最快的内镜检查，通常亦称胃镜检查。

下列情况属禁忌证：(1)严重心肺疾病，如严重心律失常、心力衰竭、心肌梗死急性期、严重呼吸衰竭及支气管哮喘发作期等。轻症心肺功能不全不属禁忌，必要时在监护条件下进行。(2)休克、昏迷等危重状态。(3)神志不清、精神失常，不能合作者。(4)食管、胃、十二指肠穿孔急性期。(5)严重咽喉疾病、腐蚀性食管炎和胃炎、巨大食管憩室、主动脉瘤及严重颈胸段脊柱畸形者。(6)急性病毒性肝炎或胃肠道传染病一般暂缓检查；慢性乙、丙型肝炎或病原携带者、艾滋病病人应具备特殊的消毒措施。

主要适应证如下：(1)吞咽困难、胸骨后疼痛、烧灼、上腹部疼痛、不适、饱胀、食欲下降等上消化道症状，原因不明者。(2)不明原因的上消化道出血。急性上消化道出血，早期检查不仅可获病因诊断，尚可同时进行内镜下止血。(3)X线钡餐检查不能确诊或不能解释的上消化道病变，特别是黏膜病变和疑有肿瘤者。(4)需要随访观察的病变，如消化性溃疡、萎缩性胃炎、胃手术后、反流性食管炎、Barrett食管等。

(5)药物治疗前后对比观察或手术后随访。(6)内镜下治疗，如异物取出、止血、食管静脉曲张的硬化剂注射与套扎、食管狭窄的扩张与内支架放置治疗、上消化道息肉切除、黏膜切除等。

A项正确，胃、十二指肠穿孔急性期是上消化道内镜检查的禁忌证。

B项错误，不明原因的上消化道出血是上消化道内镜检查的适应证而非禁忌证。

C项错误，X线钡餐不能确诊的上消化道病变是上消化道内镜检查的适应证而非禁忌证。

D项错误，食管狭窄是上消化道内镜检查的适应证而非禁忌证。

故正确答案为A。

15.

本题考查慢性阻塞性肺疾病急性加重期的治疗。根据患者反复咳嗽、咳痰、气喘30年的症状，可初步考虑患者是慢性阻塞性肺病，目前患者加重3天，出现意识模糊、呼吸急促的症状，可知患者处于慢性阻塞性肺病急性加重期。此时应该给予低流量吸氧，对于发生低氧血症者可用鼻导管吸氧，或通过文丘里(Venturi)面罩吸氧。鼻导管给氧时，吸入的氧浓度为28%~30%，应避免吸入氧浓度过高引起二氧化碳潴留。

故正确答案为A。

16.

本题考查糖化血红蛋白的临床意义。糖化血红蛋白(Hb)是在红细胞生存期间，血红蛋白(HbA)与

己糖(主要是葡萄糖)缓慢、连续的非酶促反应的产物。由于HbA所结合的成分不同，GHb又分为HbA<sub>1a</sub>(与磷酸葡萄糖结合)、HbA<sub>1b</sub>(与果糖结合)、HbA<sub>1c</sub>(与葡萄糖结合)，其中HbA<sub>1c</sub>含量最高(占60%~80%)，是目前临床最常检测的部分。由于糖化过程非常缓慢，一旦生成则不再解离，且不受血

糖暂时性升高的影响。因此，HbA<sub>1c</sub>对高血糖，特别是血糖和尿糖波动较大时有特殊诊断价值。

HbA<sub>1c</sub>的正常值：4%~6%。HbA<sub>1c</sub>临床意义：HbA<sub>1c</sub>水平取决于血糖水平、高血糖持续时间，其生成量与血糖浓度呈正比。HbA<sub>1c</sub>的代谢周期与红细胞的寿命基本一致，故HbA<sub>1c</sub>水平反映了近2~3个月的平均血糖水平，但并不能提供每天血糖的动态变化或低血糖异常发生的频率。

评价糖尿病控制程度：HbA<sub>1c</sub><7%说明糖尿病控制良好，HbA<sub>1c</sub>增高提示近2~3个月的糖尿病控制不良，HbA<sub>1c</sub>愈高，血糖水平愈高，病情愈重。

A、B、D三项错误，C项正确：HbA<sub>1c</sub><7%说明糖尿病控制良好，本例患者的HbA<sub>1c</sub>是7.1%，属于升高，HbA<sub>1c</sub>增高提示近2~3个月(即8~12周)的糖尿病控制不良。

故正确答案为C。

17.

本题考查胸外心脏按压的细节。胸外按压是建立人工循环的主要方法，通过胸外按压可以使胸膜腔内压升高和直接按压心脏而维持一定的血液流动，配合人工呼吸可为心脏和脑等重要器官提供一定含氧的血流。高质量的胸外按压强调快速、有力，对按压的速率和幅度都有要求，按压频率区间为100~120次/分；成人按压胸骨的幅度至少为5cm，但不超过6cm。儿童和婴儿的按压幅度至少为胸部前后径的 $\frac{1}{3}$ (儿童约5cm，婴儿约4cm)。

A、B、C三项错误，D项正确，成人胸外心脏按压的按压深度应为5~6cm。

故正确答案为D。

18.

本题考查贲门失弛缓症的诊断。贲门失弛缓症是指吞咽时食管体部无蠕动，食管下括约肌松弛不良，临床表现为间断性吞咽困难。多见于20~50岁，女性稍多。

临床表现：主要症状为间断性咽下困难、胸骨后沉重感或阻塞感。多数病程较长，症状时轻时重，发作常与精神因素有关。热食较冷食易于通过，有时咽固体食物因可形成一定压力，反而可以通过。食管扩大明显时，可容纳大量液体及食物。在夜间可发生气管误吸，并发肺炎。

诊断：食管吞钡造影特征为食管体部蠕动消失，食管下端及贲门部呈鸟嘴状，边缘整齐光滑，上端食管明显扩张，可有液面。钡剂不能通过贲门。

本例为中年女性患者，主要症状是吞咽困难，呕吐及胸骨后疼痛，食管钡餐透视食管下端狭窄，呈鸟嘴状，上端明显扩张，是贲门失弛缓症的典型表现。

故正确答案为B。

19.

本题考查结核性脑膜炎的诊断。脑脊液中，糖的正常值为 $2.8\sim4.5\text{mmol/L}$ ；

氯化物的正常值为 $117\sim127\text{mmol/L}$ ；蛋白质为 $0.2\sim0.4\text{g/L}$ 。

病毒性脑炎：脑脊液检查外观清亮，压力正常或轻度增高。白细胞数正常或轻度增多，分类计数早期可为中性粒细胞为主，之后逐渐转为淋巴细胞为主，蛋白含量大多正常或轻度增高，糖含量正常。

结核性脑膜炎：脑脊液检查对结核性脑膜炎的诊断极为重要。常规检查：脑脊液压力增高，外观无色透明或呈毛玻璃样，白细胞数多为 $(50\sim500)\times10^6/\text{L}$ ，分类以淋巴细胞为主。糖和氯化物均降低为结核性脑膜炎的典型改变。蛋白量增高，一般多为 $1.0\sim3.0\text{g/L}$ ，椎管阻塞时可高达 $40\sim50\text{g/L}$ 。

化脓性脑膜炎：典型病例脑脊液表现为压力增高，外观混浊似米汤样。白细胞总数显著增多， $\geq1000\times10^6/\text{L}$ ，但有 $20\%$ 的病例可能在 $250\times10^6/\text{L}$ 以下，分类以中性粒细胞为主。糖含量常有明显降低（需要有同期血糖进行对比），蛋白含量显著增高。

隐球菌脑膜炎的临床表现颇似结核性脑膜炎，但有间歇性自然缓解。脑脊液外观微浊，白细胞数十至数百，蛋白增高，糖和氯化物也降低。

A项错误，病毒性脑炎的脑脊液清亮，蛋白含量大多正常或轻度增高，糖含量正常，与题干不符。

B项错误，新亚隐球菌脑膜炎的临床表现颇似结核性脑膜炎，但有间歇性自然缓解，本例患者无上述表现，考虑结核性脑膜炎可能更大。

C项正确，本例患儿，反复低热伴消瘦3日，脑脊液压力显著增高，外观毛玻璃样，以淋巴细胞为主，蛋白增高，糖和氯化物降低，是典型结核性脑膜炎的表现。

D项错误，化脓性脑膜炎往往出现高热的临床表现，其脑脊液外观混浊似米汤样，白细胞总数显著增多， $>1000\times10^6/\text{L}$ ，且以中性粒细胞为主，与题干不符。

故正确答案为C。

20.

本题考查维生素D缺乏性佝偻病的分期。

本病在临幊上可分为4期。（1）初期（早期）：多为神经兴奋性增高的表现，如易激惹、烦闹、汗多刺激头皮而摇头等。此期常无骨骼病变，骨骼X线可正常，或钙化带稍模糊。（2）活动期（激期）：骨骼端因骨样组织堆积而膨大，沿肋骨方向于肋骨与肋软骨交界处可扪及圆形隆起，从上至下如串珠样突起，以第7~10肋骨最明显，称佝偻病串珠；手腕、足踝部亦可形成钝圆形环状隆起，称手、足镯。X线显示长骨钙化带消失，干骺端呈毛刷样、杯口状改变；骨骼软骨盘（生长板）增宽（ $>2\text{mm}$ ）；骨质稀疏，骨皮质变薄；可有骨干弯曲畸形或青枝骨折，骨折可无临幊症状。（3）恢复期：治疗2~3周后骨骼X线改变有所改善，出现不规则的钙化线，以后钙化带致密增厚，骨骼软骨盘 $<2\text{mm}$ ，逐渐恢复正常。（4）后遗症期：因婴幼儿期严重佝偻病，残留不同程度的骨骼畸形。无任何临幊症状，血生化正常，X线检查骨骼干骺端病变消失。

A项错误，初期一般是神经兴奋性增高的表现，如易激惹、烦闹等，不会出现肋骨串珠，“手镯”征，且X线表现与题干不符。

B项正确，活动期可出现肋骨串珠，“手镯”征，且X线显示长骨钙化带消失，干骺端呈毛刷样、杯口状改变，与题干符合。

C项错误，恢复期不会出现肋骨串珠，“手镯”征，X线一般出现不规则的钙化线，不是干骺端呈毛刷样、杯口状改变，与题干不符。

D项错误，后遗症期主要是骨骼畸形，无任何临床症状，因此不会出现肋骨串珠，“手镯”征，且X线检查骨骼干骺端病变消失。

故正确答案为B。

21.

本题考查对子宫破裂的症状体征的掌握。分析题干，患者1年前曾行剖宫产术，现孕39周，术后再次妊娠时间间隔短，查体子宫体部平脐部位凹陷，下腹部环形凹陷即病理性缩复环为先兆子宫破裂的典型症状。产妇烦躁不安，突然面色苍白，腹痛稍有缓和后再次加重并伴有少量阴道出血及血尿，血压下降至70/40mmHg，心率增快至124次/分，需考虑存在失血性休克早期表现，胎心消失提示胎儿严重缺氧或死亡。

A项错误：临产指产妇已进入产程，主要标志为有规律且逐渐增强的宫缩，同时伴随宫颈管消失、宫口扩张和胎先露下降，是正常的分娩过程，故不存在失血性休克的临床表现及胎心消失等病理体征。

B项正确：孕妇既往剖宫产史，术后再次妊娠时间间隔短，腹痛先稍缓解再加重，有子宫破裂及失血性休克早期表现，胎心消失，查体存在病理性缩复环，故需首先考虑子宫破裂。

C项错误：胎盘早剥典型表现为阴道流血、腹痛、子宫强直性收缩、子宫压痛和胎儿心率改变，根据剥离面出血量大小也可出现失血性休克，腹痛主要表现为突发的腹部持续性疼痛。而题干中孕妇存在病理性缩复环，且腹痛为在颜面突然发白时较前缓解，后再加重，而非进行性持续性疼痛，但如需进一步明确可完善床旁急诊B超等检查，结合题干的腹痛、失血性休克及病理性缩复环，首先考虑子宫破裂。

D项错误：羊水栓塞是由于羊水进入母体血液循环，而引起的肺动脉高压、低氧血症、循环衰竭、弥散性血管内凝血(DIC)以及多器官功能衰竭等一系列病理生理变化的过程。以烦躁、寒战、咳嗽、气促、发绀等进展迅猛的临床表现为主。

故正确答案为B。

22.

本题考查子痫前期。子痫前期临床表现：妊娠20周后出现收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ 和(或)舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$ ，伴有尿蛋白 $\geq 0.3\text{g}/24\text{h}$ ，或随机尿蛋白(+)，或虽无蛋白尿，但合并下列任何一项者：

- (1) 血小板减少(血小板 $< 100 \times 10^9/\text{L}$ )。
- (2) 肝功能损害(血清转氨酶水平为正常值2倍以上)。
- (3) 肾功能损害(血肌酐水平大于 $1.1\text{mg/dl}$  或为正常值2倍以上)。
- (4) 新发生的中枢神经系统异常或视觉障碍。
- (5) 肺水肿。

鉴别诊断：妊娠期高血压、子痫前期主要与慢性肾炎相鉴别，妊娠期发生急性肾炎者较少见。妊娠前已存在慢性肾炎病变者，妊娠期常可发现蛋白尿，重者可发现管型及肾功能损害，伴有持续性血压升高，眼底可有肾炎性视网膜病变。

A项错误，诊断不全。

B项错误，忽略肾脏疾病临床特点，如蛋白尿。

C项错误，忽略子痫前期临床特点，如血压升高，达160/110mmHg。

D项正确，该孕妇因全身浮肿及头疼就诊，查体BP160/110mmHg，尿蛋白(+++),符合子痫前期临床特点，积极治疗后终止妊娠，产后6周查BP128/75mmHg，尿蛋白(+),说明该孕妇存在慢性肾炎，故诊断为慢性肾炎合并子痫前期。

故正确答案为D。

23.

本题考查肝气郁结证的病机变化及临床表现。分析题干，患者闷闷不乐、悲忧欲哭，存在情志抑郁的病因，胸胁胀满，两乳胀痛，肝经受累，存在气滞不疏的病理变化。

A项正确，肝气郁结指肝失疏泄，情志抑郁，气血不畅的病理变化。肝有疏泄作用，喜舒畅而恶抑郁，如肝失疏泄或情绪抑郁不舒，均可引起肝气郁结。临床表现多见胁痛、胸闷、脘胀、嗳气、妇女月经不调等证。

B项错误，肝阳上亢是指由于肝肾阴亏，水不涵木，肝阳亢扰于上所表现的上实下虚的证候。临床主要表现为头目晕眩、胀痛，头重脚轻，腰膝酸软，舌红少津，脉弦或弦细数。

C项错误，肝火上炎是由于肝气郁结，郁而化火，肝经气火上逆所致的病证，临床多表现为头晕胀痛、耳鸣、面红、目赤肿痛、急躁易怒，失眠多梦，口苦口干，便秘、小便短黄，或胁肋灼痛，衄血、吐血，妇女月经量多、超前，舌红苔黄，脉弦数。

D项错误，肝风内动多由肝肾阴液精血亏虚，血不养筋，肝阴不能制约肝阳而肝阳亢奋无制所致。临床多以眩晕欲仆、震颤、抽搐等表现为主。

故正确答案为 A。

24.

本题考查燥邪犯肺证的病机变化及临床表现。

分析题干，患者于秋季犯病就诊，有外出游玩受凉的诱因，出现微有热恶风寒，外邪入表，故脉浮，咳嗽痰少而黏，不易咳出，时而痰中带血，口干咽燥，唇舌干红均为燥邪伤津的表现。

A项错误，风热犯肺证指风热侵袭，肺卫失宣，以咳嗽、发热恶风等为主要表现的证候。主要临床表现为咳嗽，痰稠色黄，鼻塞流黄浊涕，身热，微恶风寒，口干咽痛，舌尖红，苔薄黄，脉浮数。题干中有明显的燥邪伤津的表现，故与题干不符。

B项错误，痰热壅肺证是指痰热互结，壅滞于肺，致使肺失宣降而表现的肺经实热证候。临床表现为咳嗽，咯痰黄稠而量多，胸闷，气喘息粗，甚则鼻翼煽动，或喉中痰鸣，烦躁不安，发热，口渴，或咳吐脓血腥臭痰，胸痛，大便秘结，小便短赤，舌红苔黄腻，脉滑数。

C项错误，风寒犯肺证是指由于感受风寒之邪，肺卫失宣而致出现的证候。主要临床表现为咳嗽，咯少量稀白痰，气喘，微有恶寒发热，鼻塞，流清涕，喉痒，或见身痛无汗，舌苔薄白，脉浮紧。

D项正确，燥邪犯肺证是指燥邪侵犯，肺失清润，肺卫失宣，以干咳无痰，或痰少而黏及口鼻干燥症状为主要表现的证。以干咳无痰，或痰中带血丝，胸痛，唇、鼻、咽喉干燥，口渴，舌燥少津，脉浮数或浮紧等为常见临床表现。

故正确答案为 D:

25.

本题考查肾综合征出血热的诊断。肾综合征出血热又称流行性出血热，是由汉坦病毒属的各型病毒引起的，以鼠类为主要传染源的一种自然疫源性疾病。人群对本病普遍易感，以男性青壮年为主。肾综合征出血热发热期：主要表现为发热、全身中毒症状、毛细血管损伤和肾损害。患者多起病急，畏寒，体温常在39~40℃之间，热型以弛张型为多，少数呈稽留型或不规则型。热程多数为3~7天，少数达10天以上。

(1)一般体温越高，热程越长，则病情越重。少数患者起病时以低热、胃肠不适和呼吸道前驱症状开始。轻型患者热退后症状缓解，重症患者热退后反而加重。(2)全身中毒症状表现为全身酸痛、头痛、腰痛和眼眶痛。头痛、腰痛、眼眶痛一般称为“三痛”。(3)毛细血管损害征主要表现为充血、出血和渗出水肿征。皮肤充血潮红主要见于颜面、颈、胸部等部位，称为“三红”，重者呈酒醉貌。黏膜充血见于眼结膜、软腭和咽部。皮肤出血多见于腋下及胸背部，常呈搔抓样、条索点状瘀点。

A项错误，猩红热是A组β型链球菌引起的急性呼吸道传染病，其临床特征为发热、咽峡炎、全身弥漫性鲜红色皮疹和疹后明显脱屑。少数患者病后可出现变态反应性心、肾、关节损害。

B项错误，流行性脑脊髓膜炎简称为流脑，是由脑膜炎奈瑟菌引起的急性化脓性脑膜炎，其主要临床表现是突发高热、剧烈头痛、频繁呕吐，皮肤黏膜瘀点、瘀斑及脑膜刺激征，严重者可有败血症休克和脑实质损害，常可危及生命。

C项错误，黑热病又称内脏利什曼病，是杜氏利什曼原虫感染引起的慢性地方性传染病，经白蛉叮咬传播。临幊上以长期不规则发热、消瘦、肝脾肿大(尤以脾大更为显著)、全血细胞减少及血清球蛋白增多为特征，此外，可出现面部、手、足及腹部皮肤色素沉着。黑热病即因发热及皮肤色素沉着而得名。

D项正确，青年男性患者，务农，容易接触到鼠，且有典型的“三痛”和“三红”症状，符合肾综合征出血热的表现。

故正确答案为D。

26.

本题考查疥疮的临床表现。疥螨寄生导致疥疮。病变多从手指间皮肤开始，随后可蔓延至手腕屈侧、腋前缘、乳晕、脐周、阴部或大腿内侧等好发部位。局部皮肤可出现丘疹、水疱、脓疱、结节及隧道，病灶多呈散在分布。少数患者发生瘤型疥疮，皮损表现为红斑、过度角化、结瘤和角化赘疣。疥疮最突出的症状是剧烈瘙痒，白天较轻，夜晚加剧，睡后更甚，导致这些现象的原因可能由于虫体夜间在温暖的被褥内活动和嗜食力增强所致，症状严重时患者往往难以入睡。由于剧痒而搔抓可产生抓痕、血痂、色素沉着等。若患处继发性细菌感染，可导致毛囊炎、脓疮、疖肿或特殊型疥疮等，严重者可致湿疹样改变或苔藓化等病变。

A项错误，真菌涂片检查主要针对真菌性皮肤病，如体癣、股癣等。(1)体癣：皮损初为红色丘疹、丘疱疹或小水疱，继而形成有鳞屑的红色斑片，边界清楚，边缘不断向外扩展，中央趋于消退，形成边界清楚的环状或多环状，且边缘常有丘疹、丘疱疹和水疱，中央可有色素沉着。自觉瘙痒，可因长期搔抓刺激引起局部湿疹样或苔藓样改变。(2)股癣：好发于腹股沟部位，也常见于臀部，单侧或双侧发生。基本皮损与体癣相同，部分患者可出现湿疹样改变。由于患处透气性差、潮湿、易摩擦，常使皮损炎症明显，瘙痒显著。

B项错误，过敏原测定主要针对荨麻疹类疾病，其是由于皮肤、黏膜小血管扩张及渗透性增加而出现的一种局限性水肿反应，通常在2~24小时内消退，但反复发生新的皮疹。基本损害为皮肤出现风团。风团的大小和形态不一，发作时间不定。风团逐渐蔓延，融合成片，由于真皮乳头水肿，可见表皮毛囊口向下凹陷。风团持续数分钟至数小时，少数可延长至数天后消退，不留痕迹。皮疹反复成批发生，以傍晚发作者多见。风团常泛发，亦可局限。

C项错误，蠕形螨检查主要用于人体蠕形螨的检查。人体蠕形螨主要寄生于人体的前额、鼻、鼻沟、颊部、下颌、眼睑周围和外耳道，亦可寄生于头皮、颈、肩背、胸部、乳头、睫毛、大阴唇、阴茎和肛门等处的毛囊和皮脂腺中。蠕形螨具低度致病性。绝大多数人体蠕形螨感染者无自觉症状，表现为无症状的带虫者，或仅有轻微痒感或烧灼感。

D项正确，疥螨寄生导致疥疮。病变多从手指间皮肤开始，随后可蔓延至手腕屈侧、腋前缘、乳晕、脐周、阴部或大腿内侧等好发部位。局部皮肤可出现丘疹、水疱、脓疱、结节及隧道，病灶多呈散在分布。

疥疮最突出的症状是剧烈瘙痒，白天较轻，夜晚加剧，睡后更甚，症状严重时患者往往难以入睡。

故正确答案为D。

27.

本题考查皮肤病学中常见肿瘤的类型及分类。

A项错误，鲍温病(Bowen病)亦称原位鳞状细胞癌，是表皮内鳞状细胞癌。

B项错误，帕哲病(Paget病)又名湿疹样癌，为临幊上表现为湿疹样皮损，组织病理以表皮内有大而淡染的异常细胞为特点的一种特殊型皮肤肿瘤。多认为是起源于乳腺导管及顶泌汗腺导管开口部的原位癌，并从该处向下沿乳腺导管及腺上皮扩展，最终可侵入结缔组织；向上则扩展到表皮内而形成Paget病皮损。

C项正确，脂溢性角化病又称老年疣、基底细胞乳头状瘤，为老年人最常见的良性表皮增生性肿瘤。皮损可发生于除口腔黏膜、手掌和足底之外的任何部位，颜面、手背、胸、背等处最为常见。

D项错误，基底细胞癌又称基底细胞上皮瘤，为发生于皮肤基底细胞层的肿瘤。分化较好，生长缓慢，有局部破坏性，但极少转移。发病与长期日晒密切相关，此外大剂量X线照射、烧伤、瘢痕等与本病的发生、发展亦可能有关。

故正确答案为C。

28.

本题考查鼻恶性肿瘤常见的病理分型。题干患者可见鼻头菜花状新生物，考虑鼻腔鼻窦恶性肿瘤。鼻腔鼻窦恶性肿瘤的类型繁多，包括上皮组织源性和间质组织源性，如上皮源性的有鳞状细胞癌、淋巴上皮癌、未分化癌、移行上皮癌、乳头状瘤癌变、基底细胞癌等；间质源性的有腺癌腺样囊性癌、恶性黑色素瘤、恶性淋巴瘤和肉瘤等；肉瘤仅占鼻腔鼻窦恶性肿瘤的10%~20%，好发于鼻腔和上颌窦，软组织肉瘤有纤维肉瘤、网状细胞肉瘤、软骨肉瘤、横纹肌肉瘤等。鼻腔鼻窦恶性肿瘤的病因尚不明确，长期慢性炎症刺激可能使鼻窦黏膜上皮大面积鳞状化生，是形成鳞状细胞癌的发生基础，故可以认为鳞状细胞癌为最常见的病理类型。

故正确答案为D。

29.

本题考查拔牙创的愈合。牙列缺失是指整个牙弓上不存留任何天然牙或牙根，又称无牙颌。为牙列缺失患者制作的义齿称全口义齿，俗称总义齿。临幊上拔牙后7天左右牙槽窝内有肉芽组织形成，1~2个月牙槽窝即可变平。X线片检查，在3~6个月后牙槽窝才能出现正常的骨结构。理论上义齿修复应在拔牙后2个月进行，该患者为老年女性，且拔除全部牙齿，损伤较大，需要更长的修复时间，但全口义齿最长周期不超过半年，故3~6个月较适宜。

故正确答案为C。

30.

本题考查脑膜瘤。脑膜瘤占颅内原发肿瘤14.4%~19.0%，系脑外肿瘤，通常为良性，起源于蛛网膜。

平均高发年龄45岁，男女比为1:1.8，儿童少见，60%~70%位于矢状窦旁、大脑凸面、蝶骨和鞍结节。

多发脑膜瘤占8%，常见于神经纤维瘤病人。恶性脑膜瘤较少见，呈浸润性生长，与脑组织界限不清，脑水肿严重，可转移至肺。CT显示肿瘤密度均匀一致，可伴有钙化，有或无脑水肿，基底较宽，常附着在硬脑膜，增强扫描后肿瘤明显强化。MRIT2加权像可显示肿瘤和硬脑膜窦通畅情况，增强后可见“硬脑膜尾征”。

A项错误，钙化并不是脑膜瘤最有诊断价值的影像表现。

B项错误，瘤周水肿并不是脑膜瘤最有诊断价值的影像表现。

C项错误，骨质破坏并不是脑膜瘤最有诊断价值的影像表现。

D项正确，MRIT2加权像可显示肿瘤和硬脑膜窦通畅情况，增强后可见“硬脑膜尾征”，是脑膜瘤最有诊断价值的影像表现。

故正确答案为D。

31.

本题考查强直性脊柱炎的影像学检查。放射学骶髂关节炎是诊断强直性脊柱炎的关键。

常规X线片：临床常规拍摄骨盆正位像，除观察骶髂关节外，还便于了解髋关节、坐骨、耻骨联合等部位的病变。全脊柱尤其腰椎是脊柱最早受累的部位，主要观察有无韧带钙化、脊柱有无“竹节样”变、椎体方形变以及椎小关节和脊柱生理曲度改变等。

可根据骶髂关节普通X线的特征性影像学表现情况分为5个等级。0级：正常；1级：疑似改变；2级：轻微异常，局部小区域出现侵蚀或硬化，关节间隙宽度无改变；3级：明显异常，中度或晚期骶髂关节炎，伴有侵蚀、硬化征象、增宽、狭窄或部分关节强直；4级：严重异常，完全性关节强直。根据这些分级标准，如果影像学检查发现双侧分级至少为2级，或者单侧分级至少为3级，则认为病人的影像学骶髂关节炎证据为阳性。

A项错误，强直性脊柱炎可出现椎体骨质破坏，但不是其特异性表现。

B项错误，强直性脊柱炎可出现椎间隙变窄，但不是其特异性表现。

C项错误，椎体压缩变扁可见于脊柱结核。

D项正确，竹节椎是诊断强直性脊柱炎的重要表现。

故正确答案为D。

32.

本题考查超声设备与超声成像性能。超声成像的主要优势：

(1)超声波属于机械波，无放射性损伤，检查的安全性高。

(2)超声检查能够实时动态显示器官运动功能和血流动力学状况及其异常改变，且可实时进行身体各部位任意方位的断面成像，因而能够同时获取功能和形态学方面的信息，有利于病变的检出和诊断。

(3)超声检查便捷，易于操作，且可及时获取检查结果；检查费用也相对低廉，可在短期内对病变进行反复多次检查。

(4) 超声设备较为轻便，不但能对危急症患者进行床边检查，且可用于术中检查。

A项正确，超声波属于机械波，无放射性损伤，检查的安全性高。

B项正确，超声检查便捷，易于操作，且可及时获取检查结果。

C项正确，检查费用也相对低廉，可在短期内对病变进行反复多次检查。

D项错误，MRI对软组织的成像要优于B超。

本题为选非题，故正确答案为D。

33.

本题考查湿疹临床表现。湿疹是由多种内、外因素引起的真皮浅层及表皮炎症，临幊上急性期皮损以丘疱疹为主，有渗出倾向，慢性期以苔藓样变为主，易反复发作。

急性湿疹好发于面、耳、手、足、前臂、小腿等外露部位，严重者可弥漫全身，常对称分布。皮损多形性，常表现为红斑基础上的针尖至粟粒大小丘疹、丘疱疹，严重时可出现小水疱，常融合成片，境界不清楚，皮损周边丘疱疹逐渐稀疏，常因搔抓形成点状糜烂面，有明显浆液性渗出。自觉瘙痒剧烈，搔抓、热水洗烫可加重皮损。如继发感染则形成脓疱、脓疮、淋巴结肿大，可出现发热等；如合并单纯疱疹病毒感染，可形成严重的疱疹性湿疹。

本题为选非题，故正确答案为A。

34.

本题考查亚硝酸盐食物中毒。亚硝酸盐中毒发病急速，潜伏期一般为1~3小时，短者10分钟，大量食用蔬菜引起的中毒可长达20小时。中毒的主要症状为口唇、指甲以及全身皮肤出现青紫等组织缺氧表现，也称为“肠源性青紫病”。病人自觉症状有头晕、头痛、乏力、胸闷、心率快、嗜睡或烦躁不安、呼吸急促，并有恶心、呕吐、腹痛、腹泻，严重者昏迷、惊厥、大小便失禁，可因呼吸衰竭导致死亡。

A项错误，沙门菌食物中毒潜伏期短，一般为4~48小时，长者可达72小时。潜伏期越短，病情越重。沙门菌食物中毒有多种临床表现，可分为胃肠炎型、类霍乱型、类伤寒型、类感冒型、败血症型，其中以胃肠炎型最为常见。开始表现为头痛、恶心、食欲缺乏，随后出现呕吐、腹泻、腹痛。腹泻一日可达数次至十余次，主要为水样便，少数带有黏液或血。体温升高，可达38~40℃，轻者3~4天症状消失。

B项正确，本例中，3人食用富含硝酸盐的卤肉2小时后，均出现口唇青紫，头痛、头晕、乏力等缺氧的表现，符合亚硝酸盐中毒的临床表现。

C项错误，金黄色葡萄球菌食物中毒发病急骤，潜伏期短，一般为2~5小时，极少超过6小时。主要表现为明显的胃肠道症状，如恶心、呕吐、中上腹部疼痛、腹泻等，以呕吐最为显著。呕吐物常含胆汁，或含血及黏液。剧烈吐泻可导致虚脱、肌痉挛及严重失水。体温大多正常或略高。

D项错误，变形杆菌食物中毒潜伏期一般为12~16小时，短者1~3小时，长者60小时。主要表现为恶心、呕吐、发冷、发热、头晕、头痛、乏力、脐周阵发性剧烈绞痛。腹泻物为水样便，常伴有黏液，恶臭，一日数次。体温一般在37.8~40℃，但多在39℃以下。

故正确答案为B。

35.

本题考查高血压的并发症。高血压的并发症有：(1)脑血管病：包括脑出血、脑血栓形成、腔隙性脑梗死、短暂性脑缺血发作。(2)心力衰竭和冠心病。(3)慢性肾衰竭。(4)主动脉夹层。

A项错误，糖尿病不是高血压的并发症。

B项正确，高血压控制不好易并发脑卒中。

C项错误，抑郁症不是高血压的并发症。

D项错误，胃溃疡不是高血压的并发症。

故正确答案为B。

36.

本题考查蛋白质含量测定。食物中蛋白质含量测定一般使用凯氏定氮法，先测定食物中的氮含量，再乘以由氮换算成蛋白质的换算系数，就可以得到食物蛋白质的含量。所以奶制品中测定蛋白质使用的就是凯氏定氮法，即通过测出含氮量来估算蛋白质含量。因三聚氰胺 ( $C_3H_6N_6$ ) 的含氮量高，通过凯氏定氮法测定计算的蛋白质含量较高，所以给奶制品中添加“三聚氰胺”的目的是提升奶制品中蛋白质的检测含量。

故正确答案为D。

37.

本题考查法定职业病特点。职业病涉及的领域广，病因复杂，疾病表现形式多种多样，但均具有以下共同特点：

(1) 病因明确，即接触的职业性有害因素明确，在停止接触或在控制了相应的有害因素接触水平或限制作用条件后，发病可减少甚至可以完全消除。

(2) 职业病的病因大多数是可以识别和定量检测的，且有害因素的接触水平和接触时间与发病率或机

体受损程度有明显的联系，即存在明确的剂量(接触水平)一反应关系。

(3) 在接触同样有害因素的人群中，常有一定比例的接触者发病，很少出现个别患者的现象。即使在不同时间、不同地点、不同行业的接触人群，只要是接触同一种职业性危害因素，也会有同一种职业病流行。

(4) 一般情况下，大多数职业病只要早发现，早诊断，及时给予处理和治疗，预后较好，也容易康复，但因不少职业病尚无特效疗法，到了疾病晚期，疗效很差，可能无法完全康复，留有不同程度的后遗症，所以尽早做好预防工作显得尤为重要。

A项正确，停止接触职业有害因素，发病可减少，符合法定职业病的特点。

B项正确，职业病有害因素对人体健康的损害存在明确的剂量-反应关系，符合法定职业病的特点。

C项正确，在接触同样有害因素的人群中，很少出现个别患者的现象，符合法定职业病的特点。

D项错误，所有的职业病只要及时处理和治疗，预后都较好，不符合法定职业病的特点。

本题为选非题，故正确答案为D。

38.

本题考查社会因素影响健康的基本规律和特点。

社会因素影响健康的基本规律和特点：(1) 非特异性和泛影响性。非特异性是指疾病作为一种社会现象，是由多种因素综合决定的；泛影响性是指作用的发散性，指一种社会因素可导致全身多个器官及系统发生功能性改变。(2) 恒常性和累积性。恒常性指社会因素对人类广泛性和持久性的作用；累积性是社会因素以一定的时序作用于人体，可以形成应答累加、功能损害累加、健康效应累加。(3) 交互作用指各种

社会因素对健康的影响不是平行的，而是互为条件的。社会因素作用于人类健康常常是以交互作用的方式产生效应，主要由其因果关系的多元性所决定。常常表现为一种社会因素可以直接影响人群健康，也可以作为其他社会因素的中介，或以其他社会因素为中介作用于健康。

A项错误，广泛性即泛影响性，是指作用的发散性，指一种社会因素可导致全身多个器官及系统发生功能性改变。

B项正确，交互作用是指各种社会因素对健康的影响不是平行的，而是互为条件的。社会因素作用于人类健康常常是以交互作用的方式产生效应，主要由其因果关系的多元性所决定。常常表现为一种社会因素可以直接影响人群健康，也可以作为其他社会因素的中介，或以其他社会因素为中介作用于健康。

C项错误，非特异性是指疾病作为一种社会现象，是由多种因素综合决定的。

D项错误，累积性是社会因素以一定的时序作用于人体，可以形成应答累加、功能损害累加、健康效应累加。

故正确答案为B。

39.

本题考查疫苗类制品监督管理。接种单位接种免疫规划疫苗不得收取任何费用。接种单位接种非免疫规划疫苗，除收取疫苗费用外，还可以收取接种服务费。接种服务费的收费标准由省、自治区、直辖市人民政府价格主管部门会同财政部门制定。

免疫规划疫苗，是指政府免费向公民提供，公民应当依照政府的规定受种的疫苗，包括国家免疫规划确定的疫苗，省、自治区、直辖市人民政府在执行国家免疫规划时增加的疫苗，以及县级以上人民政府或者其卫生行政部门组织的应急接种或者群体性预防接种所使用的疫苗。

非免疫规划疫苗，是指暂未纳入免疫规划、由公民自费并且自愿受种的其他疫苗。

预防接种异常反应，是指合格的疫苗在实施规范接种或者实施规范接种后造成受种者机体组织器官、功能损害，相关各方均无过错的药品不良反应。下列情形不属于预防接种异常反应：（1）因疫苗本身特性引起的接种后一般反应；（2）因疫苗质量不合格给受种者造成的损害；（3）因接种单位违反预防接种工作规范、免疫程序、疫苗使用指导原则、接种方案给受种者造成的损害；（4）受种者在接种时正处于某种疾病的潜伏期或前驱期，接种后偶合发病；（5）受种者有疫苗说明书规定的接种禁忌，在接种前受种者或者其监护人未如实提供受种者的健康状况和接种禁忌等情况，接种后受种者原有疾病急性复发或者病情加重；（6）因心理因素发生的个体或者群体的心因性反应。

A项正确，免疫规划疫苗是指政府免费向公民提供，公民应当依照政府的规定受种的疫苗。

B项错误，狂犬病疫苗属于第二类疫苗，需公民自费。

C项错误，接种单位接种免疫规划疫苗不得收取任何费用。接种单位接种非免疫规划疫苗除收取疫苗费用外，还可以收取接种服务费。

D项错误，因疫苗质量问题给受种者造成的损害不属于预防接种异常反应。

故正确答案为A。

40.

本题考查医患沟通的伦理目标。

医患沟通的伦理目标：注重心理治疗效果、增进医患相互信任、体现人文关怀理念。

本题为选非题，故正确答案为A。

41.

本题考查对细胞膜膜蛋白运动性的掌握。分布在膜脂二维流体中的膜蛋白也有发生分子运动的特性，其主要运动方式是侧向扩散和旋转运动。这两种分子运动方式与膜脂分子相似，但移动速度较慢。

A项正确：膜蛋白在膜脂中可以自由漂浮和在膜表面扩散，常采用荧光漂白恢复技术测定膜蛋白的侧向扩散。

B项错误：弯曲运动属于膜脂分子的运动方式，因为膜脂分子的烃链是有韧性和可弯曲的。

C项错误：翻转运动是指膜脂分子从脂双层的一单层翻转至另一单层的运动。

D项正确：膜蛋白能围绕与膜平面相垂直的轴进行旋转运动。

故正确答案为AD。

42.

本题考查子宫韧带的解剖位置及作用。

A项正确：阔韧带，位于子宫两侧呈翼状的双层腹膜皱襞，由覆盖子宫前后壁的腹膜自子宫侧缘向两侧延伸达盆壁而成，能够限制子宫向两侧倾斜。故子宫阔韧带异常可导致子宫位置异常。

B项正确：圆韧带，呈圆索状得名，由平滑肌和结缔组织构成，全长12~14cm。起自宫角的前面、输卵管近端的稍下方，在阔韧带前叶的覆盖下向前外侧走行，到达两侧骨盆侧壁后，经腹股沟管止于大阴唇前端。有维持子宫前倾位置的作用。故子宫圆韧带异常可导致子宫位置异常。

C项正确：主韧带，又称子宫颈横韧带。在阔韧带的下部，横行于子宫颈两侧和骨盆侧壁之间。为一对坚韧的平滑肌和结缔组织纤维束，是固定子宫颈位置、防止子宫脱垂的主要结构。故子宫主韧带异常可导致子宫位置异常。

D项正确：宫骶韧带，起自子宫体和子宫颈交界处后面的上侧方，向两侧绕过直肠到达第2、3骶椎前面的筋膜。韧带外覆腹膜，内含平滑肌、结缔组织和支配膀胱的神经，广泛性子宫切除术时，可因切断韧带和损伤神经引起尿潴留。宫骶韧带短厚有力，向后向上牵引子宫颈，维持子宫前倾位置。故子宫骶韧带异常可导致子宫位置异常。

故正确答案为ABCD。

43.

本题考查腓总神经的功能。腓总神经分为腓浅神经和腓深神经两大终末支。腓总神经在腓骨颈处的位置最为表浅，易受损伤。受伤后由于小腿前、外侧群肌功能丧失，表现为足不能背屈，趾不能伸，足下垂且内翻，呈“马蹄内翻足”畸形，行走时呈“跨阈步态”。同时小腿前、外侧面及足背区出现明显的感觉障碍。

A、C两项正确：腓总神经分腓浅、腓深神经，支配小腿前外侧伸肌群及小腿前外侧和足背皮肤。

B项错误：胫神经损伤后由于小腿后群肌收缩无力，主要表现为足不能跖屈，不能以足尖站立，内翻力减弱。同时出现足底皮肤感觉障碍。由于小腿后群肌功能障碍，收缩无力，结果导致小腿前外侧群肌的过度牵拉，使足呈背屈和外翻位，出现所谓“钩状足”畸形。

D项错误：股神经受损后主要表现为屈髋无力，坐位时不能伸膝，行走困难，膝跳反射消失，大腿前面和小腿内侧面皮肤感觉障碍。

故正确答案为AC。

44.

本题考查骨的发生方式。骨发生起始于胚胎时期，来源于间充质。骨的发生有两种方式，即膜内成骨和软骨内成骨。

(1) 膜内成骨：是指在间充质分化形成的胚性结缔组织膜内直接成骨。额骨、顶骨、枕骨、颞骨、颌骨、锁骨等以此种方式发生。在将要成骨的部位，间充质分化为胚性结缔组织，其中部分间充质细胞分化为骨祖细胞，后者进一步分化为成骨细胞。成骨细胞在此生成骨组织。最先形成骨组织的部位称为骨化中心，随着骨化中心的逐渐扩大和改造，骨小梁形成并不断增长加粗，数量增多，逐步构建成多孔隙网格状的松质骨。以后松质骨的表面部分逐步改建为密质骨，周围的结缔组织则分化为骨膜。

(2) 软骨内成骨：是指在首先形成一块透明软骨的基础上，将此软骨逐步替换为骨的成骨方式。人体的大多数骨，如四肢骨、躯干骨和部分颅底骨等，都以此种方式发生。

按照以上说法，扁骨、不规则骨可以属于膜内成骨；长骨、扁骨、不规则骨、椎骨可以属于软骨内成骨。

故正确答案为 ABCD。

45.

本题考查对引经药的掌握。分析题干，前额及眉棱疼痛，属于足阳明胃经的循行经过路线。故应选择入胃经且升散头面的引经药。

A项正确：葛根味甘、辛，性凉，辛凉发散上升，引药性升散入头面。归脾、胃、肺经。

B项正确：白芷味辛，性温，辛温发散上升，引药性升散入头面。归肺、胃、大肠经。

C项正确：知母味苦、甘，性寒。归肺、胃、肾经。可用于阳明头痛。

D项错误：藁本味辛，性温。辛温发散上升，引药性升散，入头面。归足太阳膀胱经，足太阳膀胱经起于目内眦，上额交巅。藁本性味俱升，善达巅顶，以发散太阳经风寒湿邪见长，并有较好的止痛作用。

故正确答案为 ABC。

46.

本题考查机会致病菌的致病条件。当正常菌群与宿主间的生态平衡失调时，一些正常菌群会成为机会致病菌而引起宿主发病，故机会致病菌也称为条件致病菌。常见的情况主要有正常菌群的寄居部位改变、宿主免疫功能下降和菌群失调。

A项正确：寄居部位的改变为机会致病菌的致病条件之一。

B项正确：免疫功能低下为机会致病菌的致病条件之一。

C项正确：菌群失调为机会致病菌的致病条件之一。

D项错误：细菌毒力增强不是机会致病菌的致病条件。

故正确答案为 ABC。

47.

本题考查糖尿病发生的遗传因素。

糖尿病是一组与环境和遗传有关的复杂的代谢紊乱性疾病，95%以上的糖尿病呈多基因遗传，环境因素对发病的影响很大，但却有很强的遗传异质性。在临幊上，1型糖尿病和2型糖尿病是完全不同的疾病，其病因、病程和遗传学上有很大差异。HLA 是1型糖尿病最重要的易感基因，可解释40%~50%的1型糖尿病的遗传易感性；2型糖尿病是糖尿病的最主要类型。遗传因素在2型糖尿病的发生中扮演着重要角色。

A项正确：糖尿病是一组与环境和遗传有关的复杂的代谢紊乱性疾病，95%以上的糖尿病呈多基因遗传。

B项正确：环境因素对发病的影响很大，但却有很强的遗传异质性。

C项正确：HLA是1型糖尿病最重要的易感基因，可解释40%~50%的1型糖尿病的遗传易感性。

D项错误：遗传因素在2型糖尿病的发生中扮演着重要角色，而不是不起作用。

故正确答案为ABC。

48.

本题考查肺吸虫病。并殖吸虫属的成虫主要寄生于宿主的肺内，故又称肺吸虫。本病多见于丘陵或山岳地带。流行区居民常有生吃或半生吃溪蟹、蜊蛄的习惯。如腌蟹、醉蟹、烤蜊蛄、蜊蛄豆腐等，这些烹调方法不能完全杀死其中的囊蚴，是导致感染的主要原因。

临床急性期：白细胞总数增多，嗜酸性粒细胞数升高明显，一般为20%~40%，高者可达80%以上。

临床慢性期：胸肺型最常见，以咳嗽、胸痛、咳出果酱样或铁锈色血痰等为主要症状。血痰中可查见虫卵。当虫体在胸腔窜扰时，可侵犯胸膜导致渗出性胸膜炎、胸腔积液、胸膜粘连、心包炎、心包积液等。

A项正确：肺吸虫病中间宿主共同存在于山区、丘陵地带的小河沟，故多见于丘陵或山岳地带。

B项正确：有生食或半生食溪蟹者易感染。

C项错误：肺吸虫病的外周血常规显示嗜酸性粒细胞增多，而非嗜碱性粒细胞增多。

D项正确：当虫体在胸腔窜扰时，可侵犯胸膜导致渗出性胸膜炎、胸腔积液、胸膜粘连、心包炎、心包积液等。

故正确答案为ABD。

49.

本题考查生理性增生的范畴。增生根据其性质，可分为生理性增生和病理性增生两种。根据其原因，可分为代偿性增生（或称功能性增生）和内分泌性增生（或称激素性增生）两种。

(1) 生理性增生：①代偿性增生：如部分肝脏被切除后残存肝细胞的增生；高海拔地区空气氧含量低，机体骨髓红细胞前体细胞和外周血红细胞代偿增多。②内分泌性增生：如正常女性青春期乳房小叶腺上皮以及月经周期中子宫内膜腺体的增生。

(2) 病理性增生：①代偿性增生：在组织损伤后的创伤愈合过程中，成纤维细胞和毛细血管内皮细胞因受到损伤处增多的生长因子刺激而发生增生；慢性炎症或长期暴露于理化因素，也常引起组织细胞，特别是皮肤和某些脏器被覆细胞的增生。②内分泌性增生：病理性增生最常见的原因是激素过多或生长因子过多。如雌激素绝对或相对增加，会引起子宫内膜腺体增生过长，由此导致功能性子宫出血。

A项错误：创伤愈合过程中，成纤维细胞和毛细血管内皮细胞增生属于病理性增生，而非生理性增生。

B项正确：部分肝脏被切除后出现残存肝细胞的增生属于生理性增生。C项正确：高海拔地区机体外周血红细胞代偿性增多属于生理性增生。

D项正确：正常女性月经周期中子宫内膜腺体的增生属于生理性增生。

故正确答案为BCD。

50.

本题考查传导性听力损失的音叉试验结果。患者右耳反复流脓，伴有患侧耳听力下降，考虑为慢性化脓性中耳炎，最可能为传导性听力损失。传导性听力损失各频率骨导听阈正常或接近正常。传导性聋和感音神经性聋的音叉试验结果比较见下表。

试验方法	传导性聋	感音神经性聋
林纳试验 (RT)	(-), (+)	(+)
韦伯试验 (WT)	→病耳	→健耳
施瓦巴赫试验 (ST)	(+)	(-)

[林纳试验 (Rinnetest,RT), 气骨导比较试验]:通过比较同侧耳气导和骨导听觉时间判断耳聋的性质。先测试骨导听力，当听不到音叉声时，立即测同侧气导听力。也可先测气导听力，再测同耳骨导听

力。气导听力时间大于骨导时间(气导>骨导)，为阳性(+)。骨导时间大于气导时间(骨导>气导)，

为阴性(一)。气导与骨导相等(气导=骨导)，以“(士)”表示。听力正常者，气导>骨导，C256 音叉测试时，气导较骨导长2倍左右。(+)为正常或感音神经性聋，(一)为传导性聋，(士)为中度传导性聋或混合性聋。

[韦伯试验 (Webertest,WT), 骨导偏向试验]:用于比较受试者两耳的骨导听力。方法：取 C256 或C512 音叉，敲击后将叉柄底部紧压于颅面中线上任何一点(多为前额或颞部)，以“→”标明受试者判

断的骨导声偏向侧，而以“=”示两侧相等。结果评价：“=”示听力正常或两耳听力损失相等；偏向耳聋侧，示患耳为传导性聋；偏向健侧示患耳为感音神经性聋。

[施瓦巴赫试验 (Schwabachtest,ST), 骨导比较试验]:用于比较受试者与正常人(一般是检查者本人)的骨导听力。方法：当正常人骨导消失后，迅速测受试者同侧骨导听力，再按反向测试。受试者骨

导较正常人延长为(+)，缩短为(一)，(士)示两者相似。结果评价：(+)为传导性聋，(一)为感音神经性聋，(士)为正常。

A项正确：传导性听力损失时，骨导时间大于气导时间(骨导>气导)，为阴性(一)，因此林纳试验阴性。

B项正确：传导性听力损失时，韦伯试验偏向耳聋侧，即偏右侧。

C项正确：传导性听力损失时，受试者骨导较正常人延长，即为(十)，即施瓦巴赫试验延长。

D项正确：传导性听力损失时，骨导听阈基本正常。

故正确答案为 ABCD。

51.

本题考查大叶性肺炎的体征。大叶性肺炎是大叶性分布的肺脏炎性病变。其病原主要为肺炎链球菌。

症状：病人多为青壮年，受凉、疲劳、酗酒常为其诱因；起病多急骤，先有寒战，继之高热，体温可达39~40℃，常呈稽留热，病人诉头痛，全身肌肉酸痛，患侧胸痛，呼吸增快，咳嗽，咳铁锈色痰，数

日后体温可急剧下降，大量出汗，随之症状明显好转。

体征：病人呈急性热病容，颜面潮红，鼻翼扇动，呼吸困难，发绀，脉率增速，常有口唇及口周疱疹。充血期病变局部呼吸动度减弱，语音震颤稍增强，叩诊浊音，并可听及捻发音。当发展为大叶实变时，语音震颤和语音共振明显增强，叩诊为浊音或实音，并可听到支气管呼吸音。如病变累及胸膜则可听及胸膜摩擦音。当病变进入消散期时，病变局部叩诊逐渐变为清音，支气管呼吸音亦逐渐减弱，代之以湿啰音，最后湿啰音亦逐渐消失，呼吸音恢复正常。

由胸片结果“右肺大片实变影”可知，该患者处于实变期。

A项正确，该患者右侧胸痛，有病灶，因此右侧呼吸运动减弱。

B项错误，右侧病灶因为实变，传导良好，因此右侧语音震颤增强，而非减弱。

C项正确，当发展为大叶实变时，叩诊为浊音或实音。

D项正确，当发展为大叶实变时，可听到支气管呼吸音。

故正确答案为 ACD。

52.

本题考查消化性溃疡的并发症。消化性溃疡的并发症主要有：（1）出血：消化性溃疡是上消化道出血中最常见的病因。（2）穿孔：当溃疡穿透胃、十二指肠壁时，发生穿孔。（3）幽门梗阻：多由十二指肠溃疡或幽门管溃疡反复发作所致。（4）癌变：反复发作、病程持续时间长的胃溃疡癌变风险高。十二指肠溃疡一般不发生癌变。

A项正确，上消化道出血是十二指肠溃疡的并发症。

B项正确，穿孔是十二指肠溃疡的并发症。

C项正确，幽门梗阻是十二指肠溃疡的并发症。

D项错误，十二指肠溃疡一般不发生癌变。

故正确答案为 ABC。

53.

本题考查犬咬伤后的处理方法。浅小的伤口可常规消毒处理。深大的伤口应立即清创，清除异物与坏死组织，以生理盐水或稀释的碘伏液冲洗伤口，再用3%过氧化氢液淋洗；伤口应开放引流，原则上不宜作一期缝合。注射破伤风抗毒素1500IU，清创术前给予抗生素预防感染。伤后应以狂犬病免疫球蛋白（RIG，20IU/kg）作伤口周围浸润注射。采用狂犬病疫苗主动免疫分别于伤后当天和伤后第3、7、14、28天各注射一剂，共5剂。如曾经接受过全程主动免疫，则咬伤后不需被动免疫治疗，仅在伤后当天与第3天强化主动免疫各一次。

A项正确，伤后应注射破伤风抗毒素1500IU。

B项正确，清创后用狂犬病免疫球蛋白作伤口周围浸润注射。

C项正确，犬咬伤应彻底冲洗伤口，力求去除狗涎，挤出污血。

D项正确，采用狂犬病疫苗在伤后第1、3、7、14、28日各注射一剂，共5剂。

故正确答案为ABCD。

54.

本题考查新生儿心肺复苏中初步复苏的步骤。分析题干，患儿出生时羊水III度污染，肌张力弱，呼吸暂停，皮肤青紫，心率101次/分，反应弱，生后无活力，Apgar评分4~5分，为新生儿轻度窒息。应立即保暖、擦干；摆好体位；清理呼吸道，气管内吸引；给予必要的刺激。

A项正确，复苏过程全程保暖，减少新生儿低体温的发生，新生儿低体温严重时引起各器官衰竭。

B项正确，立即用吸球或吸管清除呼吸道内黏液和羊水以开放气道，促进肺泡张开建立自主呼吸。

C项正确，用温热干毛巾快速擦干全身，减少因水分散失的热量造成低体温。

D项错误，目前不提倡使用倒提双足、拍打背部排除口鼻、肺的羊水及刺激新生儿，该操作可能会导致颅压、眼压增大，关节半脱位等并发症。

故正确答案为ABC。

55.

本题考查盆腔炎性疾病后遗症的掌握。若盆腔炎性疾病未得到及时正确的诊断或治疗，可能会发生盆腔炎性疾病后遗症。主要病理改变为组织破坏、广泛粘连、增生及瘢痕形成，导致：（1）输卵管增生、增粗，输卵管阻塞。（2）输卵管卵巢粘连形成输卵管卵巢肿块。（3）若输卵管伞端闭锁、浆液性渗出物聚集形成输卵管积水或输卵管积脓或输卵管卵巢脓肿的脓液吸收，被浆液性渗出物代替形成输卵管积水或输卵管卵巢囊肿。（4）盆腔结缔组织表现为主、骶韧带增生、变厚，若病变广泛，可使子宫固定。

临床表现：（1）不孕：输卵管粘连阻塞可致不孕。盆腔炎性疾病后不孕发生率为20%~30%。（2）

异位妊娠：盆腔炎性疾病后异位妊娠发生率是正常妇女的8~10倍。（3）慢性盆腔痛：炎症形成的粘连、瘢痕以及盆腔充血，常引起下腹部坠胀、疼痛及腰骶部酸痛，常在劳累、性交后及月经前后加剧。文献报道约20%急性盆腔炎发作后遗留慢性盆腔痛。慢性盆腔痛常发生在盆腔炎性疾病急性发作后的4~8周。（4）盆腔炎性疾病反复发作：由于盆腔炎性疾病造成的输卵管组织结构破坏，局部防御功能减退，若患者仍处于同样的高危因素，可造成再次感染导致盆腔炎性疾病反复发作。有盆腔炎性疾病病史者，约25%将再次发作。

A项正确，盆腔炎症导致输卵管结构异常，使受精卵游走着床异常，可致异位妊娠。

B项正确，盆腔炎症导致输卵管粘连阻塞可致不孕。

C项正确，炎症形成的粘连、瘢痕以及盆腔充血，常引起下腹部坠胀、疼痛及腰骶部酸痛。

D项正确，由于盆腔炎性疾病造成的输卵管组织结构破坏，局部防御功能减退，若患者仍处于同样的高危因素，可造成再次感染导致盆腔炎性疾病反复发作。

故正确答案为ABCD。

56.

本题考查白内障的临床表现。白内障是指晶状体透明度降低或者颜色改变所导致的光学质量下降的退行性改变。可出现：视力下降、对比敏感度下降、屈光改变、单眼复视或多视、眩光、色觉改变和视野缺损。

A项正确，由于白内障患者晶状体混浊使进入眼内的光线散射。

B项正确，屈光改变，核性白内障因晶状体核屈光指数增加，晶状体屈折力增强，产生核性近视，原有的老视减轻。若晶状体内部混浊程度不一，也可产生晶状体性散光。

C、D两项错误，玻璃体是眼屈光介质的组成部分，并对晶状体、视网膜等周围组织有支持、减震和代谢作用。所以当玻璃体出现损伤时将会出现屈光功能和透光功能受损，但白内障并不会影响玻璃体。

故正确答案为AB。

57.

本题考查对下颌骨解剖特点的掌握。下颌骨的髁突颈、下颌角、颏孔区和正中联合等处为下颌骨的骨质薄弱部位，当遭遇外力时，常发生骨折。

A项正确，正中联合部位为两侧体部生长连接而成。

B项正确，下颌体外面，相当于前磨牙根尖区下方，有颏孔开口，颏神经由此穿出下颌骨。

C项正确，下颌角是下颌支后缘与下缘相交的部分。

D项正确，下颌支为左、右垂直部分，上方有2个骨突，前者称冠突，呈三角形，扁平，有颤肌附着；后者称髁突，与颞骨关节窝构成颞下颌关节。髁突下方缩窄处称髁突颈。

故正确答案为ABCD。

58.

本题考查经空气传播的传染病流行特征。经空气传播是呼吸道传染病的主要传播方式，包括经飞沫、飞沫核和尘埃传播。经空气传播的传染病的流行特征为：

(1)传播广泛，发病率高。(2)冬春季节高发。(3)儿童和老年人多见。(4)在未经免疫预防的人群中，发病可呈现周期性升高。(5)居住拥挤和人口密度大的地区高发。

A项正确，经空气传播的传染病具有传播广泛，发病率高的特征。

B项错误，经空气传播的传染病儿童和老年人高发。

C项正确，经空气传播的传染病有明显的季节性，冬春季高发。

D项正确，经空气传播的传染病在未经免疫预防的人群中，发病呈周期性升高。

故正确答案为ACD。

59.

本题考查细菌耐药的遗传机制。获得耐药性是指细菌DNA的改变导致其获得了耐药性表型。细菌的耐药基因来源于基因突变或获得新基因，作用方式为接合、转导、转化及转座等。可发生于染色体DNA、质粒、转座子和整合子等结构基因，也可发生于某些调节基因。在野生型敏感菌群中出现了对抗菌药物的耐药性，这是获得耐药性与固有耐药性的重要区别。决定获得耐药性发生率的主要因素有：药物使用的种类和剂量、染色体耐药基因的自发突变和耐药基因的转移等。细菌获得耐药性的遗传机制包括以下两种。

(1)基因突变。

(2)基因转移：R质粒的转移；转座子的介导；整合子的介导。

A项正确，细菌的染色体突变是细菌获得耐药性的遗传机制。

B项正确，耐药基因在R质粒的转移是细菌获得耐药性的遗传机制。

C项正确，耐药基因在转座子的转移和交换是细菌获得耐药性的遗传机制。

D项正确，耐药基因在整合子中的移动是细菌获得耐药性的遗传机制。

故正确答案为ABCD。

60.

本题考查情绪性应激反应。常见的情绪性应激反应包括焦虑、恐惧、愤怒、抑郁等。偏执属于认知性应激反应。

A项正确，焦虑属于常见情绪反应。

B项错误，偏执属于常见认知反应。

C项正确，恐惧属于常见情绪反应。

D项正确，抑郁属于常见情绪反应。

故正确答案为 ACD。

61.

(1) 临床诊断及诊断依据：

①该患者最可能的诊断是：右侧内囊基底节区出血；高血压2级（很高危）；脑疝。

②诊断依据：

脑出血：老年男性，高血压10年。情绪激动后出现意识不清、呕吐，左侧偏瘫。

头部CT见右侧内囊基底节区大面积高密度出血灶。

高血压2级：血压170/100mmHg提示高血压2级，并发脑出血提示很高危。

脑疝：右侧侧脑室受压变窄并向左侧移位提示脑疝。

(2) 临床治疗原则：

①密切监测生命体征，保持呼吸道通畅。

②手术清除血肿，解除压迫，酌情处理出血灶。

③降低颅内压，20%甘露醇脱水，联合地塞米松等，缓解脑水肿。

④酌情使用止血药物、降压药。

⑤完善相关检查，积极处理并发症。

⑥适时开展后续康复治疗。

收起

**解析**

第(1)题主要考查脑出血的诊断。

第(2)题主要考查脑出血的治疗。

62.

(1)A 曲线为控释片，B 曲线为缓释片。

控释制剂：药物能在预定的时间内自动以预定速度恒速或近恒速释放，使血药浓度长时间恒定维持在有效浓度范围内的制剂。A曲线血药浓度平稳，恒速释药，为控释制剂。

缓释制剂：用药后能在较长时间内持续释放药物以达到长效作用的制剂。B 曲线血药浓度有较大波动，非恒速释药，为缓释制剂。

(2)不能分成两半服用。该控释片为渗透泵型控释制剂。渗透泵型控释制剂是利用渗透压原理制成，主要由药物、半透膜材料、渗透压活性物质和助推剂组成。渗透泵片是在片芯外包一层半透性的聚合物衣膜，用激光在片剂衣膜层上开一个或一个以上适宜大小的释药小孔。口服后胃肠道的水分通过半透膜进入

片芯，使药物溶解成饱和溶液，因渗透压活性物质使膜内溶液成为高渗溶液，从而使水分继续进入膜内，药物溶液从小孔泵出。如果掰开服用，会破坏渗透泵型释药原理，不能起到恒速释药的目的。

收起

解析

第(1)题主要考查缓释、控释制剂的概念。

第(2)题主要考查渗透泵型控释制剂。

63.

(1) 淀粉为稀释剂，同时也有一定崩解剂的作用；滑石粉为润滑剂；10%淀粉浆为黏合剂。

(2) 压片时出现黏冲的主要原因为误将淀粉当作滑石粉，导致处方中无润滑剂。颗粒不够干燥、物料较易吸湿、冲头表面锈蚀等原因也可能导致黏冲。

(3) 等量递增法，即取小量的组分和等量的量大的组分，同时置于混合机械中混合均匀，再加入同混合物等量的量大的组分混合均匀，如此倍量增加直至加完全部量大的组分为止。

具体操作如下：

- ① 取盐酸小檗碱100g，取淀粉100g充分混合均匀；
- ② 上述混合物200g，取淀粉200g再次充分混合均匀；
- ③ 上述混合物400g，取淀粉400g混合均匀；
- ④ 取800g混合物，与剩余淀粉混合均匀即可。

收起

解析

第(1)题主要考查片剂的处方分析。

第(2)题主要考查片剂制备中可能发生的问题及原因。

第(3)题主要考查等量递增混合法的应用。

64.

(1) 护理问题：

- ① 有受伤的危险：出血与血小板减少、白血病细胞浸润等有关。
- ② 有感染的危险与正常粒细胞减少、化疗有关。
- ③ 潜在并发症：化疗药物的不良反应。

(2) 预防静脉炎的措施：

① 合理使用静脉：首选中心静脉置管，如外周穿刺中心静脉导管、植入式静脉输液港。如果应用外周浅表静脉，尽量选择粗直的静脉。

② 输入刺激性药物前后，要用生理盐水冲管，以减轻药物对局部血管的刺激。输入刺激性药物前，一定要证实针头在血管内。

③ 联合化疗时，先输注对血管刺激性小的药物，再输注刺激性发疱性药物。

(3) 对于粒细胞缺乏(成熟粒细胞绝对值 $\leqslant 0.5 \times 10^9/L$ )的病人，应采取保护性隔离，条件允许宜住无菌层流病房或消毒隔离病房。尽量减少探视以避免交叉感染。加强口腔、皮肤、肛门及外阴的清洁卫生。

若病人出现感染征象，应协助医生做好血液、咽部、尿液、粪便或伤口分泌物的细菌培养及药物敏感试验，并遵医嘱应用抗生素。

收起

解析

第(1)题主要考查急性淋巴细胞白血病的护理诊断。

第(2)题主要考查静脉炎的预防。

第(3)题主要考查白血病患者实行保护性隔离的要求。

65.

(1) 按WHO的疼痛分级标准进行评估，疼痛分为4级：

0级：无痛。

1级(轻度疼痛)：平卧时无疼痛，翻身咳嗽时有轻度疼痛，但可以忍受，睡眠不受影响。

2级(中度疼痛)：静卧时痛，翻身咳嗽时加剧，不能忍受，睡眠受干扰，要求用镇痛药。

3级(重度疼痛)：静卧时疼痛剧烈，不能忍受，睡眠严重受干扰，需要用镇痛药。

因患者卧床时肝区剧烈疼痛，不能忍受，夜间睡眠严重受干扰，需要用镇痛药后才能入睡，故患者疼痛程度为3级。

(2) 对于癌性疼痛的药物治疗，目前临幊上普遍采用WHO所推荐的三阶梯镇痛疗法。其目的是逐渐升级，合理应用镇痛剂来缓解疼痛。

三阶梯镇痛疗法的内容为：①第一阶梯：使用非阿片类镇痛药物，主要适用于轻度疼痛的患者。常用的非阿片类镇痛药物有阿司匹林、对乙酰氨基酚、布洛芬、吲哚美辛、萘普生等，酌情加用辅助药。主要给药途径是口服。②第二阶梯：选用弱阿片类镇痛药物，主要适用于中度疼痛的患者。常用弱阿片类镇痛药物有可待因、右旋丙氧酚、氯可酮、曲马多等，加非阿片类镇痛药物，酌情加用辅助药。给药途径中，除了可待因可以口服或肌内注射外，其他均为口服。③第三阶梯：选用强阿片类镇痛药物，主要用于重度和剧烈癌痛的患者。常用强阿片类镇痛药物有吗啡、美沙酮、氯吗啡等，加非阿片类镇痛药物，酌情加用辅助药。给药途径中，吗啡和美沙酮均可以口服或肌内注射，氯吗啡采用口服给药。

由于患者属于剧烈疼痛的癌痛患者，故应用第三阶梯的强阿片类镇痛药物加非阿片类药物辅助。

(3) 罗斯把临终患者的心理反应过程分为了五期：依次为否认期、愤怒期、协议期、忧郁期和接受期。此患者属于第四期忧郁期，处于忧郁期的患者主要表现为对周围事物的淡漠，语言减少，反应迟钝，对任何东西均不感兴趣。

对于忧郁期的患者护士应：①多给予患者同情和照顾、鼓励和支持，使其增强信心。②护士应经常陪伴患者，允许其以不同的方式发泄情感，如忧伤、哭泣等。③应为患者创造舒适环境，鼓励患者保持自我形象和尊严。④尽量取得社会方面的支持，给予患者精神上的安慰，安排亲朋好友见面，并尽量让家属多陪伴在其身旁。⑤密切观察患者，注意心理疏导和合理的死亡教育，预防患者的自杀倾向。

收起

解析

第(1)题主要考查肝癌患者的疼痛分级。

第(2)题主要考查对肝癌患者实行三阶梯镇痛法。

第(3)题主要考查临终患者的心理评估。