

2018 年上半年事业单位联考 E 类综合应用能力测试试卷-真 题

第一部分医学基础知识

一、单项选择题：共 40 题，每题 1.2 分。每题的备选项中，只有 1 个最符合题意。

1. 【答案】C

【解析】细胞自噬是真核生物中进化保守的对细胞内物质进行周转的重要过程。该过程中一些损坏的蛋白或细胞器被双层膜结构的自噬小泡包裹后，送入溶酶体(动物)或液泡(酵母和植物)中进行降解并得以循环利用。细胞在一定的生理或病理条件下，按特定的程序发生死亡的过程称为凋亡，而非细胞自噬。故选 C 选项。

【知识点】综合应用能力-医学免疫学-医学免疫学-医学免疫学

2. 【答案】C

【解析】由于患者出现呼吸困难，说明影响了患者的呼吸肌并且要满足高度和位置的只有胸部位置较浅的胸大肌和肌肉位置较深的胸小肌，前锯肌起自上 8-9 个肋骨，肌束斜向后上内，至于肩胛骨内侧缘合上角不经过锁骨中线第 4 肋间隙。锁骨下肌是位于肩下处的第一肋骨到锁骨拉伸的一小块肌肉，与胸大肌、胸小肌、锁胸筋膜共同形成腋窝前壁。

【知识点】综合应用能力-外科学-胸部损伤-概论

3. 【答案】B

【解析】左肾比右肾高半个椎体，由于肝在右肾上方，所以右肾要低半个椎体。

【知识点】综合应用能力-系统解剖学-泌尿系统-肾

4. 【答案】D

【解析】血脑屏障是指脑毛细血管壁与神经胶质细胞形成的血浆与脑细胞之间的屏障和由脉络丛形成的血浆和脑脊液之间的屏障，这些屏障能够阻止某些物质（多半是有害的）由血液进入脑组织。介于血液和脑组织之间的对物质通过有选择性阻碍作用的动态界面，由脑的连续毛细血管内皮及其细胞间的紧密连接、完整的基膜、周细胞以及星形胶质细胞脚板围成的神经胶质膜构成，其中内皮是血脑屏障的主要结构。血液中多种溶质从脑毛细血管进入脑组织，有难有易；有些很快通过，有些较慢，有些则完全不能通过，这种有选择性的通透现象使人们设想可能有限制溶质透过的某种结构存在，这种结构可使脑组织少受甚至不受循环血液中有毒物质的损害，从而保持脑组织内环境的基本稳定，对维持中枢神经系统正常生理状态具有重要的生物学意义。部分营养物质和代谢产物可以通过。

【知识点】综合能力-系统解剖学-心血管系统-总论

5. 【答案】A

【解析】葡萄糖转运体存在于身体各个组织细胞中，它分为两类：一类是钠依赖的葡萄糖转运体(SGLT)，以主动方式逆浓度梯度转运葡萄糖，肠上皮细胞和肾小管上皮细胞吸收葡萄糖是逆浓度梯度进行的，需要消耗能量；另一类为易化扩散的葡萄糖转运体(GLUT)，以易化扩散的方式顺浓度梯度转运葡萄糖，其转运过程不消耗能量。

【知识点】综合能力-生理学-细胞的基本功能-细胞膜的物质转运功能

6. 【答案】B

【解析】患者剧烈呕吐、腹泻造成电解质大量丢失，导致低钾血症，低钾血症的心电图典型表现为ST段压低，T波低平或倒置以及U波增高，Q-T间期一般正常或轻度延长。

【知识点】综合能力-诊断学-辅助检查-心电图

7. 【答案】C

【解析】应用分子生物学方法检测患者体内遗传物质的结构或表达水平的变化而做出的或辅助临床诊断的技术，称为基因诊断，又称为分子诊断。其特点为：①针对直接病因诊断；②特异性强，灵敏度高；③适应性强，诊断范围广；④目的基因是否处于活化状态均可，无组织和发育特异性；⑤在感染性疾病的基因诊断中，可检测正在生长的病原体或潜伏病原体。

【知识点】综合能力-遗传学-遗传学-遗传学

8. 【答案】C

【解析】人乳头瘤病毒（HPV）感染常可诱发宫颈癌。

【知识点】综合能力-微生物学与免疫学-引起人类疾病的常见病毒-其他病毒及朊粒-人乳头瘤病毒

9. 【答案】D

【解析】枫糖尿症又称槭糖尿病、支链酮酸尿症，是一种常染色体隐性遗传病，由于分支酮酸脱羧酶的先天性缺陷，致使分支氨基酸分解代谢受阻，因患儿尿液中排出大量 α -酮- β -甲基戊酸，带有枫糖浆的香甜气味而得名。

【知识点】综合能力-生物化学与分子生物学-物质代谢及其调节-糖代谢

10. 【答案】A

【解析】红细胞外期形成的大量裂殖子破坏肝细胞而进入血液，侵入红细胞，经滋养体发育成裂殖体，并破坏红细胞，释放大量裂殖子及其代谢产物，以及红细胞破坏产生的大量变性蛋白，刺激机体，引起高寒、高热等症状。红细胞所释放的裂殖子可在侵入其他红细胞。如此反复循环，引起临床症状反复发作。

【知识点】综合能力-内科学-血液系统疾病-总论

11. 【答案】C

【解析】长期应用抗癫痫药苯巴比妥能有效地增强肝微粒体酶的活性，使维生素 D 及 25(OH)D₃ 在肝脏的分解代谢加速。苯妥英钠虽对维生素 D 分解代谢无直接作用，但能减少钙从骨中释放及减少肠对钙的重吸收，亦能导致低钙血症，因此应注意补充维生素 D。

【知识点】综合应用能力-药理学-抗癫痫药和抗惊厥药-抗癫痫药

12. 【答案】D

【解析】ACE 抑制剂包括各种类型的普利，如依那普利，卡托普利，西拉普利等。

【知识点】综合应用能力-药理学-抗高血压药-常用抗高血压药物-血管紧张素转化酶抑制药

13. 【答案】A

【解析】宫颈癌常见的三种扩散方式：①直接蔓延：向阴道蔓延，宫颈外生性癌灶常向下蔓延，首先浸润阴道穹窿，再向阴道中、下段扩展，宫颈管内的病灶则使颈管扩张、增粗、变硬，并向上蔓延累及宫腔，穿透宫壁，发生腹腔扩散。向宫旁组织蔓延侵犯双侧主韧带及骶韧带，整个盆腔可形成坚硬的癌灶，呈“冰冻骨盆”。癌浸润宫旁亦可压迫一或双侧输尿管，导致输尿管阻塞。向膀胱、直肠侵犯时，可引起血尿，“里急后重”感等。②淋巴道转移：宫颈癌向间质浸润可侵入淋巴管形成瘤栓，随淋巴液流达邻近淋巴结，在淋巴管内扩散③血道转移：出现于晚期或分化差的患者，可扩散到肺、肝、肾、骨、脑、皮肤等部位。根据题干信息，应为直接蔓延。

【知识点】综合应用能力-病理学-肿瘤-肿瘤的生长和扩散

14. 【答案】C

【解析】外伤后外耳道有清亮液体流出怀疑为脑脊液耳漏。而脑脊液耳漏常见颅底骨折。此时，不要用堵塞外耳道的方法止血，只能任其自流，否则会給中耳道造成压力，还可能造成逆行感染，使细菌进入颅内，带来更大的危害。

【知识点】综合能力-外科学-颅脑损伤-颅骨骨折

15. 【答案】B

【解析】当患者出现深昏迷时的表现为：随意活动完全消失，对各种刺激皆无反应，各种生理反射消失，可有呼吸不规则、血压下降、大小便失禁、全身肌肉松弛、去大脑强直等。故选择 B 选项。

【知识点】综合能力-外科学-颅脑损伤-脑损伤

16. 【答案】D

【解析】根据患者典型的临床表现：胸骨后灼烧感，可诊断为胃食管反流症。胃食管腔因过度接触(或暴露于)胃液而引起的临床胃食管反流症和食管黏膜损伤的疾病称为胃食管反流。胃食管反流及其并发症的发生是多因素的。其中包括食管本身抗反流机制的缺陷，如食管下括约肌功能障碍和食管体部运动异常等；也有食管外诸多机械因素的功能紊乱。

【知识点】综合能力-内科学-消化系统疾病-胃食管反流病

17. 【答案】A

【解析】患者就餐后剧烈呕吐，且都为隔夜宿食，符合幽门梗阻的典型临床表现。幽门梗阻是由于幽门附近的胃十二指肠溃疡愈合后的瘢痕挛缩所致。临床突出的症状是严重的呕吐，为隔夜宿食，不含胆汁，可导致患者严重营养不良和水电解质紊乱。幽门梗阻发生率约为 10%。多见于十二指肠溃疡病人，早期常以幽门痉挛、炎症为主，经内科治疗可缓解，后期呈永久性狭窄必须手术治疗。

【知识点】综合能力-外科学-胃十二指肠疾病-胃十二指肠溃疡的外科治疗-胃十二指肠溃疡瘢痕性幽门梗阻

18. 【答案】A

【解析】患儿查血清抗链球菌溶血素 O (+)，且右肩及左膝关节疼痛可初步诊断为风湿热。风湿热是一种易反复发作的全身性疾病，主要累及结缔组织胶原蛋白等，以风湿小体（阿绍夫小体）为特征，主要侵犯心脏、关节，亦可累及皮肤、脑组织血管，浆膜等。一般认为本病为链球菌感染咽部后，体内产生异常免疫的结果，是一种自身免疫性疾病。

【知识点】综合应用能力-内科学-风湿性疾病-风湿热

19. 【答案】B

【解析】从患儿各项表现，如皮肤弹性稍差、粘膜干燥等可判断为脱水。而属于等渗性脱水或低渗性脱水主要在于判断丢失水分和电解质上，电解质主要是钠离子。正常血清钠离子浓度为 135-145mmol/L，故可以判断为低渗性脱水。根据缺钠程度，临床将低渗性缺水分为三度：①轻度缺钠：患者有疲乏感，头晕、手足麻木、口渴不明显。血清钠在 135mmol/L 以下，尿中钠减少。②中度缺钠：除上述症状外，常有恶心，呕吐，脉搏细速，血压不稳定，视力模糊，尿量少。血清钠在 130mmol/L 以下。③重度缺钠：病人神志不清、肌腱反射减弱或消失，出现木僵，甚至昏迷。常发生休克，血清钠在 120mmol/L 以下。根据患儿情况，可选择为急性腹泻伴中度低渗性脱水。

【知识点】综合应用能力-内科学-内分泌和代谢性疾病-水、电解质代谢和酸碱平衡失常

20. 【答案】D

【解析】孕早期是流产的高发期，尤其好发的因素是遗传基因缺陷。染色体异常的胚胎有 50%-60%发生早期自然流产。

【知识点】综合应用能力-妇产科学-病理妊娠-流产

21. 【答案】D

【解析】重阴必阳，是指疾病的性质原属阴气偏盛，但当阴气亢盛到一定程度时，会出现阳的现象或向着阳的方向转化。重阳必阴，疾病的性质原属阳气偏

盛，但当阳气亢盛到一定程度时，会出现阴的现象或向着阴的方向转化。阴阳在重极甚的条件下可以发生相互的转化。所以“重阴必阳，重阳必阴”说明了阴阳之间的相互转化的关系。

【知识点】综合能力-中医学-中医学-中医学

22. 【答案】D

【解析】中国目前艾滋病的诊断标准是：血液检查艾滋病抗体阳性，又具有下述症状中任何一项者，可确诊为艾滋病人。①近期内（3至6个月）体重减轻10%以上，且持续发热达38摄氏度。②近期内（3至6个月）体重减轻10%以上，且持续腹泻（每日达3至5次）一个月以上。③卡氏肺囊虫肺炎。④卡波氏肉瘤。⑤明显的真菌或其他机会性感染。其金标准是艾滋病抗体的检测，故选D。

【知识点】综合能力-医学免疫学-医学免疫学-医学免疫学

23. 【答案】C

【解析】斑贴试验是确定皮炎湿疹患者的致敏原一个简单、可靠的方法。当患者因皮肤或粘膜接触致敏原产生过敏后，在同一致敏原或化学结构类似、具有相同抗原性物质在接触到体表的任何部位，就将很快在接触部位出现皮肤炎症改变，此即变态反应性接触性皮炎。斑贴试验就是利用这一原理，人为地将可疑的致敏原配置成一定浓度，放置在一特制的小室内（铝制斑试器内）敷贴于人体遮盖部位（常在后背、前臂屈侧）。故C错，不是伸侧而应该是屈侧。如能从中查到引起机体过敏的物质，就能更早的预防和治疗。进行斑贴试验的指征有：适应证：①接触性皮炎、湿疹、职业性皮肤病等因接触某些物质（包括化妆品）引起的变态反应发生的皮肤病。②当病因不明或有数种物质接触，需要寻找病因时，可做斑贴试验。

【知识点】综合能力-医学检验学-医学检验学-医学检验学

24. 【答案】B

【解析】偏头痛是临床最常见的原发性头痛类型，临床以发作性中重度、搏动样头痛为主要表现，头痛多为偏侧，一般持续 4~72 小时，可伴有恶心、呕吐，光、声刺激或日常活动均可加重头痛，安静环境、休息可缓解头痛。排除 A。急性额窦炎系额窦粘膜的急性炎症。多继发于急性鼻炎。急性传染病、牙根感染、变态反应、鼻腔异物、慢性疾病以及机体抵抗力差等均可诱发。致病菌以化脓性球菌多见。主要症状为鼻塞、流脓涕、头痛、重者畏寒、发热、全身不适。额窦炎头痛症状，开始表现为全头痛，以后逐渐局限在患侧眼眶内上角和前额部。疼痛有明显的时间规律，每天晨起后发作，渐加重，中午最重，午后逐渐缓解，至晚上头痛消失，次日重复发作。触压眼眶内上角有明显压痛。根据头痛特点，B 选项是最可能的诊断。上颌窦炎是指上颌窦粘膜感染。急性上颌窦炎多继急性鼻炎后发生，病原体以肺炎双球菌、葡萄球菌、链球菌等化脓性细菌常见。有发热、出汗、乏力、周身疼痛症状，局部症状包括头痛、鼻阻塞、鼻分泌物增多。排除 C。三叉神经痛是最常见的脑神经疾病，以一侧面部三叉神经分布区内反复发作的阵发性剧烈痛为主要表现。该病的特点是：在头面部三叉神经分布区域内，发病骤发，骤停、闪电样、刀割样、烧灼样、顽固性、难以忍受的剧烈性疼痛。说话、洗脸、刷牙或微风拂面，甚至走路时都会导致阵发性时的剧烈疼痛。疼痛历时数秒或数分钟，疼痛呈周期性发作，发作间歇期同正常人一样。故排除 D。

【知识点】 综合应用能力-诊断学-常见症状-常见症状-头痛

25. **【答案】** B

【解析】WHO 要求诊断沙眼时至少符合下述标准中的 2 条。①上睑结膜 5 个以上滤泡。②典型的睑结膜瘢痕。③角膜缘滤泡或 Herbert 小凹（角膜缘滤泡发生瘢痕化改变,称为 Herbert 小凹。）。④广泛的角膜血管翳。除了临床表现，实验室检查可以确定诊断。

【知识点】 综合应用能力-眼科学-眼科学-眼科学

26. **【答案】** C

【解析】CT 只能辨别有密度差的组织，对软组织分辨力不高。而 MRI 对软组织有较好的分辨力，如肌肉、脂肪、软骨、筋膜等信号不同。韧带和肌肉是软组织，故选用 MRI 检查。MRI 平扫对软组织对比好，能很好显示各种正常和病变组织，且平扫技能显示病变和血管的关系，是韧带和肌肉损伤的最佳检查方法。而 MRI 增强扫描可显示不同的组织以及病变内不同成分的信号强度随时间的变化情况，据此可了解它们的血液灌注，主要是对病变进行定性。选 C。

【知识点】综合能力-医学影像学-医学影像学医学影像学

27. 【答案】B

【解析】休克是机体遭受强烈的致病因素侵袭后，由于有效循环血量锐减，组织血流灌注广泛、持续、显著减少，致全身微循环功能不良，生命重要器官严重障碍的综合症候群。根据休克的病理生理过程临床常分为三期。①休克早期为代偿性休克阶段。患者神志清醒，烦躁，恐惧，精神紧张，恶心，呕吐。面色与全身皮肤苍白，口唇和甲床发绀，出冷汗，尿量减少，脉搏增快，收缩压正常或偏低，舒张压轻度升高，脉压差减少。②休克中期为失代偿性休克。此期患者出现表情淡漠，反应迟钝，或有意识模糊，软弱无力，皮肤湿冷，肢端青紫，皮肤花斑，脉搏细速，血压下降至 60~80mmHg，脉压差 < 20mmHg，浅表静脉萎陷，尿量 < 20ml/h。进一步加重时，可出现昏迷状态，呼吸急促，收缩压低于 60mmHg 或无尿。③休克晚期为不可逆休克，此期可出现 DIC 和 MODS，随着持续的重度组织灌注贫乏，导致细胞功能损害，甚则微循环衰竭而死亡。根据患者表现，所处的状态是轻度休克。

【知识点】综合能力-外科学-外科休克-低血容量性休克

28. 【答案】D

【解析】《中华人民共和国传染病防治法》第四十二条规定，传染病暴发、流行时，县级以上地方人民政府应当立即组织力量，按照预防、控制预案进行防治，切断传染病的传播途径，故 AC 对，必要时，报经上一级人民政府决定，故 D 错，可以采取下列紧急措施并予以公告：①限制或者停止集市、影剧院演

出或者其他人群聚集的活动；②停工、停业、停课；③封闭或者封存被传染病病原体污染的公共饮用水源、食品以及相关物品；④控制或者扑杀染疫野生动物、家畜家禽；⑤封闭可能造成传染病扩散的场所。上级人民政府接到下级人民政府关于采取前款所列紧急措施的报告时，应当即时作出决定。紧急措施的解除，由原决定机关决定并宣布。

【知识点】综合能力-卫生法规-传染病防治法-疫情报告、通报和公布

29. 【答案】B

【解析】1克蛋白质产生4Kcal热量，人体一日需要热量2400Kcal，蛋白质占一日总热能的10%，则一日蛋白质提供的热能是240Kcal， $240\text{Kcal}/4\text{Kcal/g}=60\text{g}$ ，故应供给的蛋白质是60g。此外1克碳水化合物或1克蛋白质大约能产生4千卡热量，1克脂肪大约能产生9千卡热量。

【知识点】综合能力-预防医学-预防医学-预防医学

30. 【答案】C

【解析】需氯量是因杀菌、氧化有机物以及某些氯化反应等所消耗的氯量。余氯是指加氯氧化杀菌后剩余的氯量。有效氯是指含氯化合物中氯具有杀菌能力的有效成分。故选C。

【知识点】综合能力-预防医学-预防医学-预防医学

31. 【答案】B

【解析】职业卫生工作中，一级预防又称为病因预防。针对职业人群而言，一级预防就是让从业人员根本不接触职业有害因素，即从根本上消除或最大可能地减少对职业性有害因素的接触。如改变工艺；改进生产过程；制定职业接触限值，使作业环境或生产过程达到安全卫生标准要求；对人群中的易感者制定就业禁忌症等。概括一级预防的内容，它应包括改善生活和生产环境及增进机体健康两个方面。就改善生活和生产环境而言，应贯彻《工业企业设计卫生标准》、《工作场所有害因素职业接触限值》及其他有关法规等。就增进机体健

康而言，则应通过健康教育与自我保健意识提高卫生知识水平等，通过加强营养和体育锻炼增强体质。定期健康检查属于二级预防。

【知识点】综合能力-预防医学-预防医学-预防医学

32. 【答案】D

【解析】信度分析指采用同样的方法对同一对象重复测量时所得结果的一致性。效度分析是指指测量工具或手段能够准确测出所需测量的事物的程度。关于问卷的信度和效度关系，一般来说，信度是效度的必要条件，也就是说，效度都必须建立在信度的基础上；但是没有效度的测量，即使它的信度再高，这样的测量也是没有意义的。

【知识点】综合能力-医学统计学-医学统计学医学统计学

33. 【答案】A

【解析】趋避式冲突：指人们在面对同一目标时产生的互相矛盾的心态，即这一目标既有吸引力，能够满足某些需要，同时又具有排斥力，构成某些威胁，如火中取栗。

【知识点】综合能力-医学心理学-医学心理学基础-需要与动机-动机冲突的类型

34. 【答案】C

【解析】共同参与型这是一种以平等关系为基础的医患关系模式，双方有近似的同等权利，从事于双方都满意的活动，在临床实践中强调医生和患者都处于平等的地位，医生帮助患者自助，是一种同志或朋友式的相互依存，相互需要和相互作用的民主的关系，都具有治好疾病的共同愿望和要求，在大多数慢性疾患中可以见到这种关系。

【知识点】综合能力-医学伦理学-医疗人际关系伦理-医患关系伦理-医患关系模式

35. 【答案】B

【解析】关于记忆，艾宾浩斯遗忘曲线表明：人们遗忘的规律是先快后慢，先多后少；影响遗忘进程的因素包含学习材料的性质。一般认为，形象材料比抽象材料遗忘得慢。

【知识点】综合应用能力-医学心理学-医学心理学基础-认识过程-记忆的概念、种类与过程

36. 【答案】D

【解析】文化性应激源最为常见的是“文化性迁移”，如由一种语言环境进入另一种语言环境，或由一个民族聚居区、一个国家迁入另一个民族聚居区、一个国家。

【知识点】综合应用能力-医学心理学-心身疾病-心理应激与应对-心理应激定义、原因与反应

37. 【答案】A

【解析】处理食物中毒时，罹患率是一个很重要的指标，它的数值有可能决定食物中毒的最终诊断结果，是食物中毒暴发的最常用的分析指标。

【知识点】综合应用能力-医学统计学-医学统计学-医学统计学

38. 【答案】B

【解析】传染病是指由病原体引起的，能在人与人之间、人与动物之间互相传染的一种疾病，传染病一般有传染源、传播途径和易感人群这三个基本环节，其中传染源是指能够散播病原体的人或动物，如流感患者等；传播途径是指病原体离开传播源到达健康人所经过的途径，如病人的排泄物，分泌物和传播疾病的生物或非生物媒介等；易感人群是指对某些传染病缺乏免疫力而容易感染该病的人群，如老人和小孩等。所以传染病缺少了任何一个环节，就流行不起来。

【知识点】综合应用能力-传染病学-传染病学-传染病学

39. 【答案】A

【解析】《中华人民共和国母婴保健法》立法的根据是中华人民共和国宪法。为了保障母亲和婴儿的健康权益，保护和监督医疗保健机构依法开展母婴保健工作，根据《中华人民共和国母婴保健法》，制定母婴保健医学技术鉴定，因此该鉴定结果具有法律效力。

【知识点】综合能力-卫生法规-母婴保健法及其实施办法-概述

40. 【答案】D

【解析】艾滋病属乙类传染病，国家实行艾滋病自愿咨询和检测制度。县级以上人民政府卫生主管部门应当指定医疗卫生机构，为自愿接受艾滋病咨询、检测的人员免费提供咨询和初筛检测。县级以上人民政府卫生主管部门应当向社会公布免费提供艾滋病咨询、检测服务的医疗卫生机构的地址及联系方式。

【知识点】综合能力-卫生法规-艾滋病防治条例-预防与控制

二、多项选择题：共 20 题，每题 2.1 分。每题的备选项中，至少有 2 个是符合题意的。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分。

41. 【答案】AB

【解析】无骨折表现的踝部扭伤，最主要的原因是由踝关节的结构特点决定的，距骨形状前宽后窄，呈不对称的锥形，在踝关节做背屈运动（勾脚背）时，踝关节相对稳定；而在脚面绷直（踮脚尖），做跖屈运动时，踝关节则极不稳定，从体表看踝关节内踝长，外踝短，外侧韧带较薄弱，踝关节在跖屈时外侧稳定性下降，容易使踝关节内翻，外侧韧带很容易发生损伤，一般由足部或踝部过度内翻引起，损伤的韧带多为前距腓韧带、跟腓韧带及后距腓韧带的部分或完全撕裂伤。腓侧副韧带及胫侧副韧带结构关系是导致膝关节半月板撕裂或膝关节韧带损伤的主要因素。

【知识点】综合能力-外科学-骨折概论-影响骨折愈合的因素

42. 【答案】ABCD

【解析】胎儿出生后，胎盘血循环中断。新生儿肺开始呼吸活动，动脉导管、静脉导管和脐血管均废用，血液循环遂发生一系列改变。主要变化如下：①脐静脉（腹腔内的部分）闭锁，成为由脐部至肝的肝圆韧带；②脐动脉大部分闭锁成为脐外侧韧带，仅近侧段保留成为膀胱上动脉；③肝的静脉导管闭锁成为静脉韧带。从门静脉的左支经肝到下腔静脉；④出生后脐静脉闭锁，从下腔静脉注入右心房的血液减少，右心房压力降低，同时肺开始呼吸，大量血液由肺静脉回流进入左心房，左心房压力增高，于是卵圆孔瓣紧贴于房间隔，使卵圆孔关闭。出生后约一年左右，卵圆孔完全融合，达到解剖关闭，但约有25%的人卵圆孔未达到完全的解剖关闭；⑤动脉导管闭锁成为动脉韧带，出生后3个月左右解剖关闭。

【知识点】综合能力-组织学与胚胎学-组织学与胚胎学组织学与胚胎学

43. 【答案】BD

【解析】寒冷环境时，机体通过调节，血管收缩，使产热增加，散热减少，而皮肤的血流量增加，会使散热量增多；甲状腺激素和肾上腺素分泌增多，促进代谢，身体耗氧量增加，肾上腺素对各部位血管的效应也不一致。肾上腺素对心脏 β_1 -受体的兴奋，可使心肌收缩力增强，心率加快，心肌耗氧量增加。同时作用于血管平滑肌 β_2 -受体，使血管扩张，降低周围血管阻力而减低舒张压。兴奋 β_2 -受体可松弛支气管平滑肌，扩张支气管，解除支气管痉挛；对 α -受体兴奋，可使皮肤、粘膜血管及内脏小血管收缩。

【知识点】综合能力-生理学-神经系统的功能-神经系统对内脏活动、本能行为和情绪的调节

44. 【答案】BCD

【解析】真菌是真核生物，它的细胞器与其它真核生物完全相同，没有特有的。真菌的繁殖方式通常分为有性繁殖和无性繁殖二类。大部分真菌都能进行无性与有性繁殖，并且以无性繁殖为主。有的菌种缺少无性繁殖阶段，而另一些菌种缺少有性繁殖阶段。深部真菌是侵犯皮下组织和内脏，引起全身性感染机体抵抗

力低下时，真菌机会性感染主要由寄生于宿主体内的正常真菌微生物群引起，而严重烧伤时，也可造成致病菌深部真菌感染。

【知识点】综合能力-微生物学与免疫学-真菌学-真菌学概述

45. 【答案】ABCD

【解析】血吸虫终宿主为人或其他多种哺乳类动物,中间宿主为淡水螺类。生活史包括卵、毛蚴、母胞蚴、子胞蚴、尾蚴、童虫和成虫。成虫寄生于人和多种哺乳动物的门脉-肠系膜静脉系统，雌虫产卵于肠粘膜下层静脉末梢内。一部分虫卵循门静脉系统流至肝门静脉并沉积在肝组织内，另一部分虫卵经肠壁进入肠腔，随宿主粪便排出体外。在血吸虫感染过程中,尾蚴、童虫、成虫和虫卵均可对宿主造成损害,损害的主要原因是血吸虫不同虫期释放的抗原。

【知识点】综合能力-人体寄生虫学-人体寄生虫学人体寄生虫学

46. 【答案】ABCD

【解析】能补充特殊造血成分或刺激骨髓功能而用于贫血症治疗的药物称抗贫血药。根据贫血症的不同类型抗贫血药可分为：①铁制剂：治疗由于慢性失血、营养不足以至体内铁质缺乏引起的缺铁性贫血(低色素性贫血)。②叶酸和维生素B₁₂：治疗由于叶酸和维生素B₁₂缺乏所致的巨幼红细胞性贫血(高色素性贫血)。③中药复方(生地、熟地、枸杞子、党参等)和氯化钴等：治疗由于骨髓造血功能减退或衰竭所致的再生障碍性贫血。④肾性贫血一般可用促红细胞生成素。

【知识点】综合能力-药理学-作用于血液及造血系统的药物-抗贫血药及造血细胞生长因子-抗贫血药

47. 【答案】ACD

【解析】呕血指患者呕吐血液，由于上消化道(食管、胃、十二指肠、胃空肠吻合术后的空肠、胰腺、胆道)急性出血所致。呕血发生前，一般会有消化道不适症状，血液颜色较深，常伴胃内容物，且由于混有胃液，酸碱度测试为酸性。

【知识点】综合能力-诊断学-常见症状-常见症状-呕血

48. 【答案】 ABCD

【解析】 支气管哮喘是由多种细胞（如嗜酸性粒细胞、肥大细胞、T淋巴细胞、中性粒细胞、气道上皮细胞等）和细胞组分参与的气道慢性炎症为特征的异质性疾病，这种慢性炎症与气道高反应性相关，通常出现广泛而多变的可逆性呼气气流受限，导致反复发作的喘息、气促、胸闷和（或）咳嗽等症状，强度随时间变化。其辅助检查包括：血常规检查、痰液涂片检查、呼吸功能检查如通气功能检测、支气管激发试验、支气管舒张试验、呼气峰流速及其变异率测定（昼夜 PEF 变异率测定）、血气分析、特异性变应原检测等。

【知识点】 综合应用能力-内科学-呼吸系统疾病-支气管哮喘

49. 【答案】 ABC

【解析】 新生儿缺氧缺血性脑病（HIE）是指围产期窒息导致脑的缺氧缺血性损害，临床出现一系列中枢神经系统异常的表现。临床表现是诊断 HIE 的主要依据，同时具备以下 4 条者可确诊，第 4 条暂时不能确定者可作为拟诊病例。①有明确的可导致胎儿宫内窘迫的异常产科病史，以及严重的胎儿宫内窘迫表现（胎心 <100 次/分，持续 5 分钟以上；或/和羊水Ⅲ度污染），或在分娩过程中有明显窒息史。故 A 对。②出生时有重度窒息，指阿普加评分 1 分钟 ≤ 3 分，并延续至 5 分钟时仍 ≤ 5 分，和/或出生时脐动脉血气 pH ≤ 7 。故 B 对。③出生后不久出现神经系统症状，并持续至 24 小时以上，如意识改变（过度兴奋、嗜睡、昏迷），肌张力改变（增高或减弱），原始反射异常（吸吮、拥抱反射减弱或消失），病重时可有惊厥，脑干征（互呼吸节律改变、瞳孔改变、对光反应迟钝或消失）和前囟张力增高。故 C 对。④排除电解质紊乱、颅内出血和产伤等原因引起的抽搐，以及宫内感染、遗传代谢性疾病和其他先天性疾病所引起的脑损伤。其中 D 不是诊断标准。

【知识点】 综合应用能力-儿科学-新生儿与新生儿疾病-新生儿缺氧缺血性脑病

50. 【答案】 CD

【解析】产后抑郁症是指产妇在分娩后出现抑郁、悲伤、沮丧、哭泣、易激怒、烦躁、甚至有自杀或杀婴倾向等一系列症状为特征的心理障碍。在产后2周出现下列5条以上症状，必须具备1、2两项方能诊断：①情绪忧郁；②几乎对所有事物失去兴趣；③食欲改变至体重显著增加或下降；④睡眠不佳或严重失眠；⑤精神焦虑不安或呆滞；⑥疲劳或虚弱；⑦不恰当的自责或自卑感，缺乏自信心；⑧思想不集中，综合能力差；⑨反复自杀企图。

【知识点】综合能力-妇产科学-妇女保健-各期保健内容

51. 【答案】ABC

【解析】气的固摄作用具体表现：①气能摄血，约束血液，使之循行于脉中，而不致于逸出脉外。②气能摄津，约束汗液、尿液、唾液、胃肠液等，调控其分泌量或排泄量，防止其异常丢失。③固摄精液，使之不因妄动而频繁遗泄。④固摄脏腑经络之气，使之不过于耗失，以维持脏腑经络的正常功能活动。气的固摄作用实际上是通过脏腑经络的作用而实现的。固与散、泄、脱相对。气的固摄作用减退，临床表现为自汗、多尿、出血、遗精、小便失禁、滑胎等症。

【知识点】综合能力-中医学-中医学中医学

52. 【答案】ABC

【解析】Horner征指的是植物神经主要是颈部交感神经节的损伤等引起的特征性的一群眼部症状。颈交感神经径路的任何一段受损都可发生本病。临床表现：①瞳孔缩小。②眼睑下垂及眼裂狭小。③眼球内陷。④患侧额部无汗。故选ABC。

【知识点】综合能力-外科学-颈部疾病-颈部肿块-几种常见的颈部肿块

53. 【答案】ABCD

【解析】急性化脓性骨髓炎是由细菌导致的骨、骨膜、骨髓的化脓性感染，常见的致病菌为溶血性金黄色葡萄球菌，其X线的表现主要为：早期：10~14天以内多无明显X线改变，部分病例可出现骨小梁变细、减少，骨皮质哈氏管扩大并出现骨质疏松。肌肉间透亮影模糊消失，皮下脂肪层出现细条影。发病期：

①骨质疏松、骨小梁结构模糊、骨松质内可见斑点状或小斑片状骨质破坏；故选 C。②骨质变薄、边缘不规则，可出现密度增高的坏死骨；故选 B。③骨膜新生骨多为层状或花边状改变；病变很少跨越骺板侵犯骨骺。故选 A、D。急性化脓性骨髓炎的 X 线表现以骨质破坏为主，但同时亦有骨修复反应。

【知识点】综合能力-医学影像学-医学影像学-医学影像学

54. 【答案】 ABCD

【解析】在下列情况下可使用食品添加剂：①保持或提高食品本身的营养价值；②作为某些特殊膳食用食品的必要配料或成分；③提高食品的质量和稳定性，改进其感官特性；④便于食品的生产、加工、包装、运输或者贮藏。

【知识点】综合能力-预防医学预防医学预防医学

55. 【答案】 ABCD

【解析】中毒处理措施①阻止毒物继续吸收尽快脱去污染的衣物，用肥皂水彻底清洗污染的皮肤、毛发。眼部受污染时立即用流动清水冲洗，时间不少于 15 分钟。经口中毒者应给予催吐、彻底洗胃，同时加用吸附剂（活性炭或 15%漂白土），以减少机体对毒物的吸收，继之甘露醇或硫酸镁导泻。由于百草枯有腐蚀性，洗胃时要小心。

②加速毒物排泄除常规输液、使用利尿剂外，最好在患者服毒后 24 小时内进行血液透析或血液灌流，血液灌流对毒物的清除率是血液透析的 5~7 倍。

③防止肺纤维化及早给予自由基清除剂，如维生素 C、E 等。有实验报道谷胱甘肽、茶多酚能提高机体抗氧化能力，对百草枯中毒有改善作用。应避免高浓度氧气吸入，它的吸入可增加活性氧形成，加重肺组织损害。仅在氧分压 $<5.3\text{kPa}$ （40mmHg）或出现 ARDS 时才用 $>21\%$ 浓度的氧气吸入，或用呼气末正压呼吸给氧。此外，中毒早期应用肾上腺糖皮质激素及免疫抑制剂（环磷酰胺、硫唑嘌呤）可能对病人有效。但一旦肺损伤出现则无明显作用。

④对症与支持疗法保护肝、肾、心功能，防治肺水肿、加强对口腔溃疡、炎症的护理，积极控制感染。百草枯中毒患者，如出现肺部损害，预后往往不好，

死亡率高，故对中毒患者要密切观察肺部症状、体征，动态观察胸部 X 线片及血气分析，以有助于早期确定肺部病变。

【知识点】综合能力-内科学-理化因素所致疾病-中毒-农药中毒-急性百草枯中毒

56. 【答案】ABC

【解析】我国卫生部颁布的食品微生物指标三项，分别是：菌落总数、大肠菌群和致病菌。

①菌落总数是指食品检样经过处理，在一定条件下培养后所得 1g 或 1ml 检样中所含细菌菌落的总数。它可以反应食品的新鲜度、被细菌污染的程度、生产过程中食品是否变质和食品生产的一般卫生状况等。它是判断食品卫生质量的重要依据之一。②大肠菌群包括大肠杆菌和产气杆菌的一些中间类型的细菌。这些细菌是寄居于人及温血动物肠道内的肠居菌，它随着的大便排出体外。食品中如果大肠菌群数越多，说明食品受粪便污染的程度越大。故以大肠菌群作为粪便污染食品的卫生指标来评价食品的质量，具有广泛的意义。③致病菌既能够引起人们发病的细菌。对不同的食品 and 不同的场合，应该选择一定的参考菌群进行检验。

【知识点】综合能力-微生物学与免疫学-细菌学概述-细菌的检查方法

57. 【答案】ABC

【解析】卫生费用的评价指标主要有：卫生费用占国民生产总值百分比；人均卫生费用；卫生各部门的投资比例；门诊和住院费用构成；医疗、卫生防疫和妇幼卫生费用的比例。

【知识点】综合能力-卫生法规-医疗机构管理条例及其实施细则-概述

58. 【答案】BCD

【解析】血清钾（K⁺）浓度在 3.5~5.5mmol/L。通常血清钾 < 3.5mmol/L 时称低血钾。该患者为低钾血症。低钾血症表现为：①轻者倦怠，烦躁不安，可有吞

咽困难，重者反应迟钝，精神不振，嗜睡，甚至谵妄或昏迷。②血钾低于 3mmol 时可出现软瘫，腱反射减退或消失，呼吸肌麻痹。故 B 对。③慢性重度缺钾，可呈弥漫性肌痛，伴肌纤维萎缩及肌球蛋白尿。④可有腹胀、口苦、恶心、呕吐、食欲不振或肠麻痹。故 A 错。⑤心悸，第一心音低钝，心律失常，可发生室扑、室颤而心跳骤停、死亡。亦可血压下降，心脏扩大或心衰。⑥可出现反常酸性尿，并发生低钾性碱中毒。故 B 对。⑦心电图：最早表现为 ST 段压低，T 波压低，增宽，倒置，出现 δ 波，Q-T 时间延长，补钾后上述改变可改善。故 D 对。

【知识点】综合应用能力-外科学-胆道疾病-胆道感染-急性梗阻性化脓性胆管炎

59. 【答案】ACD

【解析】车前子入汤剂宜包煎。车前子为细小的种子入药，煎煮时容易粘锅，引起焦化或糊化，入汤剂宣布包煎。故 A 对。钩藤主要成分是钩藤碱，加热易被破坏，所以后下，故 B 错。因薄荷含挥发性成分，久煎有效成分易散失，故选后下。C 对。麝香开窍醒神，活血通经，止痛，催产。麝香一般入丸散。D 对。

【知识点】综合应用能力-中医学-中医学-中医学

60. 【答案】ABCD

【解析】医院关系是指医方和患方在医疗实践活动中基于病人健康利益所构成的一种医学人际关系。现代医患关系的发展趋势为：医患关系经济化、医患关系民主化、医患关系法制化、医患关系人文化。

【知识点】综合应用能力-医患沟通-医患沟通-医患沟通

第二部分岗位专业知识应用能力

注意：请根据所报考的具体岗位类别作答相应的试题，作答其他岗位试题一律无效。

(本页试题仅限报考中医临床岗位的考生作答)

三、案例分析题（30分）

患者，男性，59岁。4年前因劳累出现心慌头晕，某医院诊为“冠心病，房性早搏”。口服普罗帕酮（心律平）等药后，曾一度好转，但停药后时有心慌、胸闷、头晕目眩，服用中药天王补心丹，血府逐瘀汤等，治疗效果不明显。刻诊：心慌阵作，活动后加重，面色不华，唇甲苍白，疲劳乏力，自汗，食欲欠佳，大便溏软。舌质淡，苔薄白，脉细弱，测血压：130/80mmHg，心率：56次/分，心律不齐。心电图示：窦性心动过缓（58次/分）频发房性早搏。

根据上述案例，回答下列问题

1. 请分析该患者服用天王补心丹，血府逐瘀汤治疗效果不佳的原因。
2. 请就患者本次发病的临床表现拟定治法处方，并说明用药依据。

解析：

1. 患者的主症为“心慌”，因此中医辨病为“心悸”，辨证为心脾两虚证（七版教材为心血不足证，均可），理由如下：患者除心慌的主症之外，兼见面色不华、唇甲苍白的血虚之象，亦见食欲欠佳，大便溏软的脾气亏虚之象，这是心脾两虚证的典型表现。患者心血亏虚，不能濡养心神，则心神不安，发为心慌胸闷；血虚不能荣养面部、唇甲，则面色不华、唇甲苍白；血虚清窍失养，则时发头晕目眩。患者亦有脾气亏虚，脾气亏虚，运化失健，则食欲欠佳，大便溏软；卫气出于中焦，脾气亏虚，卫气亦不足，卫表不固，则自汗；脾气亏虚，气血生化乏源，无以滋养心血，则心血亏虚会更加严重，病情逐渐加重。疲劳乏力，舌质淡，苔薄白，脉细弱均为气血亏虚之象。因此概括患者的病机为心血亏耗，脾气亏虚，心失所养，心神不宁，治疗应补血养心，益气安神，选择相关方剂，做到理法方药一致，方能达到良好的效果。但患者服用的天王补心丹针对的是心肾两亏，阴虚血少，虚火内扰所致的心悸；血府逐瘀汤针对的是瘀血内阻胸部，气机郁滞所致心悸。两方均不符合患者的实际辨证，未能做到理法方药一致，因此治疗效果不佳。

2. 患者为心脾两虚证，病机为心血亏耗，脾气亏虚，心失所养，心神不宁，因此拟定治法为：

补血养心，益气安神。

处方：归脾汤加减。

用药：党参 10g 炒白术 10g 当归 10g 茯神 15g
炙黄芪 10g 远志 9g 龙眼肉 15g 炒酸枣仁 15g
木香 6g 炙甘草 6g 生姜 3 厚片大枣 3 枚

7 副，日一剂，水煎服，分两次温服。

用药依据：归脾汤是补血养心，健脾益气安神的代表方。使用党参、黄芪、白术、甘草益气健脾，使脾气健旺而气血生化有源，血足则养心；当归、龙眼肉补血养心；茯神、酸枣仁、远志宁心安神。由于大量益气补血药易致滋腻碍胃滞气，患者本就食欲欠佳，故用木香，理气醒脾，使补而不滞，滋而不腻。煎煮时加入姜、枣调和脾胃，以资化源。

四、实务题（30 分）

患者，女性，39 岁。企业高管，工作压力大，性情较急，2 年来自觉右侧肋肋部胀痛，或隐痛不适，反复发作，近 2 天因家庭琐事争吵后，右肋疼痛又作，连及后背。胸闷、善叹气，噎气则缓，大便干结、小便黄。平时经行先后不定期，量多或少。此次发病适逢经期，两侧乳房胀满疼痛，月经量少，色暗，有血块，舌质红，苔薄，脉弦细。

根据上述材料提供的信息，回答下列问题

1. 请提出中医诊断、辨证并拟定治法方案
2. 结合患者病情，制定预防与调护措施

解析：

1.（1）中医诊断：胁痛，诊断依据：根据题干中患者的病史信息，其主症为“右侧肋肋疼痛”，因此中医辨病为胁痛。

（2）辨证：肝郁气滞证。辨证依据：患者右侧肋肋胀痛，胸闷喜太息，因情绪不畅导致发病及诱发加重，均为肝郁气滞证的典型表现，因此辨证为肝郁气滞证。患者为企业高管，工作压力大，常情绪不畅，导致肝郁气滞。胁下为肝经之分野，肝气郁滞，肝络不畅，不通则痛，则发为肋肋胀痛，情绪不宁则反复

发作。2天前又因生气，肝郁气滞加重，导致胁痛发作，连及后背。因肝郁气滞，气机不畅，故患者胸闷喜太息；肝郁犯胃，胃气上逆则可暖气，暖气后气机暂时通畅，故暖气则缓。肝郁气滞日久，有化热伤津之趋势，故大便干结、小便黄、舌质红。肝主疏泄，可促进女性排卵行经，患者肝郁气滞，则可见月经周期紊乱、经量或多或少。此次发病适逢经气，女性在经期肝血化为经血，肝体本就失于涵养，肝气易旺，加之生气后，肝气更失于疏泄，肝经循行经过乳房，乳络不畅，则两侧乳房胀满疼痛；肝郁气滞不能调畅经血外泄，则月经量少，色暗有血块。脉弦细为肝郁气滞之象。

(3) 治法：疏肝解郁，理气止痛。

(4) 处方：柴胡疏肝散加减。

(5) 用药：柴胡 10g 白芍 10g 川芎 10g 枳壳 6g
陈皮 9g 醋香附 9g 炙甘草 6g 牡丹皮 6g
益母草 9g

7副，日一剂，水煎服，分两次温服。

2. 预防与调护措施

(1) 预防：患者平时宜经常锻炼身体，参加户外运动，舒畅情绪，减少不良的精神刺激和过度的情志活动。平时也可用常服用中成药舒肝丸，或常按摩肝俞、胆俞、期门、太冲、丘墟等穴位。通过以上方法，使肝气调畅，预防疾病再发。

(2) 调护：作为医生对该患者首先要多予以安慰、鼓励，解释并消除疑虑，使患者情绪稳定、乐观。由于胁痛可向黄疸、积聚、鼓胀等疾病发生转化，因此应嘱患者定期体检，防止疾病加重。此外，饮食护理亦很重要，宜食清淡易消化之食品，忌食辛辣肥甘、酒浆之品。最后患者还应调养心神，调节劳逸，寒温适宜，做到起居有常。

(本页试题仅限报考西医临床岗位的考生作答)

三、案例分析题 (30分)

患者，男性，63岁，半年前，因胸闷，活动后气急，诊断为冠状动脉硬化性心脏病，不稳定型心绞痛，行冠状动脉支架成形术，术后，患者胸闷、活动后气急症状消失，3个月前患者出现胸痛，呈撕裂样痛，夜间明显，口服止痛片及消心痛后无效，经心脏科主任多次诊治，认为心脏支架安放正确，心功能良好，考虑为心源性非器质性胸痛，给予对症治疗，但胸痛症状仍然存在，近一年来胸痛加重，在当地医院行胸部CT（平扫）示：胸部降主动脉增宽，余未见明显异常。既往有高血压病史15年，血压最高为170/110mmHg，不规则服用降压药治疗，近一月来血压波动在160~180/90~110mmHg

根据上述案例，回答下列问题：

- 1.请指出患者胸痛首先应考虑的诊断，并分析临床上胸痛的常见原因；
- 2.为明确诊断，请列出必要的实验室和器械检查

1.【解析】

根据“3个月前患者出现胸痛，呈撕裂样痛，夜间明显，口服止痛片及消心痛后无效；胸部CT（平扫）示：胸部降主动脉增宽”主动脉夹层；血压最高为170/110mmHg，不规则服用降压药治疗，近一月来血压波动在160~180/90~110mmHg”等表现，诊断为主动脉夹层。

引起胸痛的原因常包括下述疾病：

（1）胸壁疾病：急性皮炎、皮下蜂窝织炎、带状疱疹、流行性胸痛、肌炎、非化脓性肋软骨炎、肋间神经炎、肋骨骨折、急性白血病、多发性骨髓瘤等。

（2）心血管疾病：心绞痛、急性心肌梗死、心肌炎、急性心包炎、二尖瓣或主动脉瓣病变、主动脉瘤、主动脉窦瘤破裂、夹层动脉瘤、肺梗塞；肺动脉高压和心脏神经官能症等。

（3）呼吸系统疾病：胸膜炎、胸膜肿瘤、自发性气胸、肺炎、急性气管、支气管炎、肺癌等。

（4）纵隔疾病：纵隔炎、纵隔脓肿、纵隔肿瘤，及食管炎、食管裂孔疝、食管癌等。

（5）其他：膈下脓肿、肝脓肿、脾梗塞等。

2.【解析】

针对主动脉夹层及相关鉴别诊断，应进行 X 线胸部平片与心电图；超声心动图；CT 血管造影与磁共振血管造影及数字血管造影；血常规、尿常规、心肌坏死物质的检测。

四、实务题（30 分）

无名氏，老年男性，警察送来急诊，既往病史不详，查体：老年貌，呼之不应，双侧瞳孔等大等圆，直径 2mm，对光反射迟钝，呼吸深快，呼出气可闻及烂苹果味，口唇指甲无明显紫绀，心率 110 次/分，律齐，各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音，双肺呼吸音粗，可闻及少许散在湿啰音，腹平软

根据上述材料提供的信息，回答下列问题：

1.请分析该患者昏迷最可能的原因

2.请写出该患者的诊疗方案

1.【解析】

根据“光反射迟钝，呼吸深快，呼出气可闻及烂苹果味”的典型表现，应诊断为糖尿病酮症酸中毒。诱发糖尿病酮症酸中毒的原因有严重感染、未规律服药、应激状态等。考虑该患者出现酮症酸中毒的主要原因主要为未规律服用降糖药物。

2.【解析】

实验室检查：尿糖与尿酮体及尿蛋白、管型尿测定；查血糖；血气分析有无酸中毒查；血液电解质；测量血压、血常规、心电图
病情观察及监护

（1）观察呼吸深浅及频率，呼出气体的气味，失水程度，有无感染、休克，及时给予吸氧。

(2) 治疗：1) 补液：是治疗的关键，改善组织有效灌注，以“先快后慢，先盐后糖”的原则补液。

2) 胰岛素治疗：采用小剂量短效胰岛素治疗方案，每小时每公斤体重 0.1U 胰岛素，抑制脂肪分解与酮体生成，并降低血糖。

3) 纠正电解质紊乱与酸碱平衡失调：当血 PH 小于 7.1，应采取等渗碳酸氢钠溶液补碱；根据治疗前血钾浓度与尿量，判断是否需要补钾。

4) 处理诱发病与防治并发症，维持重要脏器功能。酮症酸中毒易出现休克、肾衰竭、脑水肿、心衰等表现，需要监测生命体征，早发现，早治疗。

(本页试题仅限报考医学技术岗位的考生作答)

三、案例分析题 (30 分)

患者，男性，46 岁。体检发现癌胚抗原 (CEA)、神经特异性烯醇酶 (NSE) 明显增高，建议进一步胸部 CT 检查，排除肺肿瘤。患者认为自己虽然有 15 年的吸烟史，每天约 30 支，但体检时胸部 X 线摄片正常，且担心 CT 检查的辐射剂量大，会伤害身体，不愿意进行胸部 CT 检查

根据上述案例，回答下列问题

1.请分析该患者需进行胸部 CT 检查的原因

2.请就患者“担心 CT 检查的辐射剂量大会伤害身体”的顾虑进行沟通

1..【答案】

根据患者目前情况，为其进行胸部 CT 检查的理由如下：

- ①患者吸烟史 15 年；
- ②肿瘤标记物检查结果增高，如 CEA、NSE；
- ③普通影像学检查无法明确是否存在肺部肿瘤性病变；
- ④胸部 CT 检查可清晰辨别肺部正常组织与病变组织，提高肺部肿瘤诊断的准确率，并为下一步治疗提供指导依据。

2..【答案】

根据患者的顾虑，沟通流程如下：

(1) 沟通前准备工作：

- ①选择合适的时间与场所，如下午探视结束后，邀请患者及患者家属至医生办公室或会议室。
- ②准备好相应的物品，如病历资料、纸笔等。

(2) 沟通的具体内容：

- ①详细介绍患者目前的病情，以及胸部 CT 检查的必要性；
- ②解释单次胸部 CT 检查时的简要流程；
- ③再次介绍胸部 CT 检查 X 线照射剂量是不会对身体造成额外伤害；
- ④最后介绍意外情况发生时的应对措施，以打消患者及其家属的顾虑。

(3) 沟通时的注意事项：用语通俗易懂，语气、语调及面部表情、肢体动作亲和友善。

四、实务题（30 分）

患者，男性，38 岁。阵发性左侧腰部疼痛 1 小时，剧烈难忍，放射至左侧腹股沟，伴有血尿，无畏寒、发热、寒战等全身症状，查体：左侧肾区叩击痛。

根据上述材料提供的信息，回答下列问题

- 1.请写出该患者最可能的诊断和协助确诊的影像学检查方法
- 2.请列举可辅助诊断的实验室检查。

1..【答案】

根据上述材料分析，患者初步诊断为：肾、输尿管结石。

为进一步明确诊断，需行的影像学检查如下：

- ①肾、输尿管、膀胱 B 超检查；
- ②立位腹部 X 线平片检查。

2..【答案】

患者还需进行的实验室检查如下：

- ①血常规检查；
- ②尿常规检查；
- ③尿蛋白定性检查；
- ④凝血功能检查；
- ⑤肾功能检测。

(本页试题仅限报考药剂岗位的考生作答)

实务题一：

患者，男性，78岁。诊断为原发性高血压，口服硝苯地平普通片剂治疗，由于该普通片剂释药速度较快，降压迅速，引起患者颜面潮红、头痛、晕眩及恶心等副作用。因此赵医师推荐患者改用硝苯地平渗透泵控释制剂，该制剂主要成分与含量如下：

药物层：硝苯地平（100g）、聚环氧乙烷（355g）、羟丙甲纤维素（25g）、氯化钾（10g）和硬脂酸镁（10g）；助推层：聚环氧乙烷（170g）、氯化钾（72.5g）和硬脂酸镁（95g）；包衣层：醋酸纤维素（95g）和聚乙二醇4000（5g）。

根据上述案例，回答下列问题

- 1.请分析选用硝苯地平渗透泵控释制剂的依据？
- 2.依据该渗透泵控释制剂的处方，分析硝苯地平缓慢恒速释放的机制？
- 3.请指出该药不可嚼碎或掰开服用的原因？

1.解析：由于该患者口服硝苯地平普通片剂治疗，释药速度较快，降压迅速，引起患者颜面潮红、头痛、晕眩及恶心等副作用。因此选用硝苯地平渗透泵控释制剂。依据是：控释制剂系指在规定释放介质中，按要求缓慢地恒速释放药物，与相应的普通制剂比较，给药频率比普通制剂有所减少，血药浓度比缓释制剂更加平稳，且能显著增加患者的依从性的制剂。

硝苯地平渗透泵控释制剂是利用渗透泵原理制成的控释制剂，能均匀恒速地释放药物，其释药速率不受胃肠道可变因素如蠕动、pH、胃排空时间等的影响。

2.解析：以渗透压为动力，释药不受释药环境 pH 的影响，极大地提高药物的安全性和有效性。渗透压系统中，片芯由水溶性药物和聚合物或其他辅料制成，外面用水不溶性的聚合物包衣，包衣壳顶部用激光打一细孔，形成渗透泵片。

当渗透泵片与水接触时，水即可通过包衣半透膜渗入片芯，使药物溶解成饱和溶液，加之高渗透压辅料的溶解，形成膜内外的渗透压差，药物的饱和溶液由细孔持续流出，流出量与渗透进膜内的水量相等，直到片芯内的药物完全溶解。

硝苯地平：主药，可在通道水平上选择抑制钙离子经细胞膜上的钙通道进入细胞内，减少细胞内钙离子浓度，抑制肌细胞的收缩，使血压下降。

聚环氧乙烷：推动剂，具有遇水膨胀或溶胀的特性，膨胀后体积可增加 2-50 倍，对药物的释放产生较大的推动力，将药物层的药物推出释药小孔。

羟丙甲纤维素：黏合剂。

氯化钾：渗透压活性物质。

硬脂酸镁：润滑剂。

醋酸纤维素：包衣材料。

聚乙二醇 4000：致孔剂，主要是多元醇类及其衍生物或水溶性高分子材料，形成海绵状的膜结构，药物溶液和水分子均可以通过膜孔上的微孔。

3.解析：多数口服的缓控释制剂都要求患者不能嚼碎后服用，表面缓、控释膜或缓、控释骨架被破坏，药物的释药特性被改变，药物会从断口处迅速释放出来，这样不但达不到缓、控释目的，还会因体内药物浓度骤然升高，造成药物中毒。

只有少数使用特殊工艺的缓控释制剂，可根据标记刻痕掰开，例如，微囊化的药物颗粒，每个颗粒都是一个独立的贮库单位，可掰开服用。

实务题二：

王药师按照如下处方制备复方硫磺洗剂（混悬剂）：

沉降硫磺 30g

硫酸锌 30g

樟脑醑 250ml

甘油 100ml

纯化水加至 1000ml

制备方法：取处方量的沉降硫磺至乳酸钵中，加甘油研磨至细腻糊状，搅拌下加入硫酸锌水溶液中，搅拌，在搅拌下以细流加入樟脑酯，加纯化水至全量，搅匀即得，单按此处方制得的混悬剂沉降速度非常快。为降低沉降速度，王药师在该处方中加入羧甲基纤维素钠溶液。

根据上述材料提供的信息，回答下列问题

1.请分析原处方沉降速度快的原因，以及加入羧甲基纤维素钠后减慢沉降速度的机制？

2.为进一步提高该制剂的稳定性和再分散性，可采取哪些措施，请说明理由？

1.解析：（1）原处方沉降速度快是因为硫磺颗粒表面易吸附空气而形成气膜，聚集浮于液面上。

（2）混悬粒子的沉降速度：微粒的沉降速度可用 Stoke's 公式来描述。

影响因素：

1) 微粒半径 $r \downarrow$ ，沉降速度 $V \downarrow$ ，稳定性 \uparrow ，反之则稳定性 \downarrow ；

2) 密度差 $(\rho_1 - \rho_2) \downarrow$ ，沉降速度 $V \downarrow$ ，稳定性 \uparrow ，加入高分子助悬剂；

3) 介质粘度 $\eta \downarrow$ ，沉降速度 $V \uparrow$ ，稳定性 \downarrow ，加入高分子助悬剂；

4) 重力加速度 $g \uparrow$ （离心），沉降速度 $V \uparrow$ ，稳定性 \downarrow 。

因此，加入适量高分子化合物如羧甲基纤维素钠增加分散介质的黏度，并能吸附在微粒周围形成保护膜，起助悬作用，能减慢沉降速度，制剂会更稳定些。

2.解析：提高稳定性措施如下：

（1）硫有升华硫、精制硫和沉降硫三种，以沉降硫的颗粒最细，为减慢沉降速度，选用沉降硫；

（2）硫为典型的疏水性药物，不被水润湿但能被甘油润湿，故先加入甘油及表面活性剂吐温 80 作润湿剂使之充分分散，使之与其他药物混悬均匀；

(3) 加入樟脑酯时，应以细流缓缓加入水中并不断搅拌，为防止析出樟脑结晶；

(4) 加入适量高分子化合物如羧甲基纤维素钠增加分散介质的黏度，并能吸附在微粒周围形成保护膜，起助悬作用，制剂会更稳定。

(本页试题仅限报考护理岗位的考生作答)

三、案例分析题 (30 分)

患者，女性，28 岁。左下腹撕裂样疼痛，伴恶心、呕吐，伴肛门坠痛感 2 小时，1 小时前曾如厕晕倒，来急诊就诊，平素月经规律，现停经 6 周。查体：T: 36.8°C、P: 116 次/分，BP: 86/50mmHg，神志清楚，精神萎靡，烦躁不安，面色苍白，口唇发绀，皮肤湿冷，腹部平坦，腹肌略紧张，下腹有压痛，轻度反跳痛。移动性浊音阳性，肠鸣音 5 次/分，阴道后穹窿穿刺抽出不凝血

根据上述案例，回答下列问题

1. 请提出该患者的首优护理诊断，并列出诊断依据

2. 针对该患者目前的情况，急诊护士应如何处理

1. 【解析】体液不足与输卵管破裂导致大出血有关

诊断依据：平素月经规律，停经 6 周，且出现左下腹撕裂样疼痛，血压下降，面色苍白，口唇发绀，皮肤湿冷，烦躁不安，阴道后穹窿穿刺抽出不凝血，综上所述为异位妊娠，且为左侧输卵管妊娠破裂，导致大出血。

2. 【解析】通过题干，判断该患者是由于异位妊娠导致输卵管破裂出血而引发的失血性休克。需理解采取抢救抗休克治疗。

立即建立两条以上的静脉通路，给患者采取中凹卧位，吸氧，并注意保暖。并遵医嘱补充血容量，先输入扩容迅速的晶体液，如平衡盐溶液，再输入扩容作用持久的胶体液，如低分子右旋糖酐，必要时可输入浓缩红细胞或全血。

同时，遵医嘱输入 5% 碳酸氢钠溶液用来纠正酸中毒。待血压上升后，遵医嘱应用血管活性药物，如多巴胺，间羟胺等。必要时可应用强心苷类药物。防止 DIC 的发生。

在配合医生抢救的同事，应连续监测通脉血压、尿量和 CVP 的变化，并结合皮肤的温度，末梢循环，脉率及毛细血管充盈时间等，及时计算和调整补液量。

四、实务题（30 分）

患者，男性，62 岁。1 月前因车祸发生颅脑外伤，收住脑外科，行手术治疗。术后患者神志清楚，右侧颞部颅骨缺损，夜半护士巡视病房时，发现患者眼球向上凝视，四肢抽搐，牙关紧闭，口吐白沫，呼之不应，家属正在用力按住患者上肢

根据上述材料提供的信息，回答下列问题

1. 请列出夜班护士应采取的措施
2. 请写出患者病情稳定后的健康指导方案

1.【解析】护士应立即上前阻止家属用力按压患者的肢体，以免发生骨折或脱臼。同时，将患者头偏一侧，松解衣扣，解开腰带，如果有活动性义齿，应取下。并及时清理口鼻分泌物，口腔内放入压舌板，必要时用舌钳将舌拖出，防止舌后坠阻塞呼吸道。用棉垫或软垫对跌倒时易擦伤的关节加以保护。

同时，护士应该密切观察患者的生命体征及意识、瞳孔变化，注意发作过程中有无心率增快、血压升高、呼吸减慢或暂停、瞳孔散大、牙冠紧闭、大小便失禁等。并记录发作的类型、发作频率与持续时间；观察发作停止后意识完全恢复的时间，有无头痛、疲乏及行为异常。

2.【解析】疾病知识指导：向病人及家属介绍疾病及其治疗的相关知识和自我护理的方法；

生活指导：多休息，环境安静适宜，清淡饮食，少量多餐避免辛辣刺激的食物，戒烟酒，避免劳累，情绪激动，妊娠与分娩，强光刺激，惊吓等诱因。外出时，应佩戴信息卡，内容包括姓名，年龄，所患疾病，住址及联系方式。在病情未得到良好控制时，室外活动或外出就诊时应有家人陪伴。患者不应从事攀高、游泳、驾驶等活动。

用药指导：遵医嘱坚持长期，规律用药。不可随意停药，减量，漏服及自行换药。定期复查，每3个月至半年复查1次；每月检查血常规和每季度检查肝、肾功能，动态观察抗癫痫药物的血药浓度和药物的不良反应。若病人癫痫发作频繁或症状控制不理想，或出现发热、皮疹是应及时就诊。

（本页试题仅限报考公共卫生管理岗位的考生作答）

三、案例分析题（30分）

张某为某村卫生室执业助理医师，2017年8月8日上午，在李某家中，张医师为其诊疗，李某自述有些头晕、恶心、发热。测体温38.1℃张一事即用自带的左氧氟沙星，头孢噻肟钠（属限值使用级抗菌药物）地塞米松等配置了四瓶静脉注射液，静脉滴注开始后不久，张一事即离开，随后李某因头孢噻肟钠过敏出现休克，家人即将李某转至县医院抢救，并联系张医师，后李某经抢救无效于当日死亡

根据上述案例，回答下列问题

- 1.张医师的诊疗行为是否属于医疗事故，是否应承担医疗损害责任？请谈谈你的看法
- 2.李某家人要求赔偿，请指出承担赔偿责任的主体以及解决争议的法律途径

1.解析：张医师的诊疗行为属于医疗事故，应承担医疗损害责任。

张某为村卫生室执业助理医师，所以张医师属于合法的医生，有合法行医的资格，但是张医师没有为李某做药物皮下试敏并且没有询问患者的药物过敏史就为患者静脉注射了左氧氟沙星，头孢噻肟钠（属限值使用级抗菌药物）地塞米松等配置的四瓶静脉注射液，而且头孢噻肟钠属于限值使用级抗菌药物，张某用药量过大。所以张医师的诊疗行为属于医疗事故，应承担医疗损害责任。

2.解析：医疗事故罪主体为特殊主体，是达到刑事责任年龄并具有刑事责任能力的实施了违章医疗行为的医务人员。医务人员是指具有一定医学知识和医疗技能，取得行医资格，直接从事医疗护理工作的人员，包括医院医务人员及经批

准的个体行医者，但医疗机构不构成医疗事故的主体。所以张医师为医疗事故的主体。

解决争议的法律途径：

(1) 双方自愿协商。但患方索赔要求在一万元以上的，医院无权自行协商处理，必须请宁波市医疗纠纷理赔处理中心介入处理。经协商不能达成一致意见的，可通过申请医疗损害技术鉴定以明确责任。

(2) 向医疗纠纷人民调解委员会申请调解。

(3) 通过申请医疗事故鉴定，根据鉴定结论，向卫生行政部门申请医疗事故争议处理。

(4) 向人民法院提起诉讼。

四、实务题（30分）

2016年6月30日早晨5点左右，A市某医院接诊时发现6名表现为发热，呕吐，腹痛和腹泻的患者，经了解患者均为某建筑公司职工，6月29日晚上在工地食堂吃了凉拌海蜇，医院随机向A市卫生应急部门报告，经对剩余食物、患者呕吐物和其粪便检查，发现副溶血弧菌溶血毒素阳性。截至当日18:00共接诊类似患者62人，经积极治疗，患者好转出院，未发生死亡

根据上述材料提供的信息，回答下列问题

1. A市卫生部门接到报告后，应采取哪些措施

2. 当地政府是否应该启动突发公共卫生事件应急预案，请说明理由

【解析】

1. 答：

(1) 当A市卫生部门接到报告后，秉承着以人为本的思想，对于食物中毒患者应当采取下列措施：

①组织卫生机构对中毒人员进行救治；

②对可疑的有关工具、设备和现场采取临时控制措施；

③组织调查小组进行现场卫生学和流行病学调查，填写《食物中毒个案调查登记表》和《食物中毒调查报告表》，撰写调查报告，并按规定报告有关部门。

(2) 同时, 对于导致食物中毒事故的食品也需要采取临时控制措施:

- ①封存造成食物中毒或者可能导致食物中毒的食品及其原料;
- ②封存被污染的食品用工具及用具, 并责令进行清洗消毒。
- ③为控制食物中毒事故扩散, 责令食品生产经营者收回已售出的造成食物中毒的食品或者有证据证明可能导致食物中毒的食品。

2. 答:

当地政府应当启动突发公共卫生事件应急预案。

突发公共卫生事件是指已经发生或者可能发生的、对公众健康造成或者可能造成重大损失的传染病疫情和不明原因的群体性疫病, 还有重大食物中毒和职业中毒, 以及其他危害公共健康的突发公共事件。按照突发公共卫生的严重程度, 分为了一般突发公共卫生事件, 较大公共卫生事件, 重大公共卫生事件和特大公共卫生事件。而最低起线标准, 食物中毒达 30 人以上时即可判断为突发公共卫生事件。故需要启动突发公共卫生事件应急预案。

突发公共卫生事件应急预案的启动需要秉承着预防为主, 常备不懈, 依法管理, 统一领导, 快速反应, 运转高效的原则。而在本次案例中当地政府启动应急预案应当做到:

- ①立即将有关情况通知突发公共卫生事件责任报告人及相关领导。通知医疗机构及疾控中心, 对中毒或患病人员进行救治; 追回已出售的可疑食品或物品, 或通知有关人员停止食用可疑中毒食品、停止使用可疑的中毒物品。
- ②与中毒或患病人员家长、家属进行联系, 通报情况, 做好思想工作, 稳定其情绪。
- ③积极配合卫生部门封锁和保护事发现场, 对中毒食品、物品等取样留验, 对相关场所、人员进行致病因素的排查, 对中毒现场、可疑污染区进行消毒和处理。