

国家执业药师资格考试中药学专业知识(一) 高频必备50考点

考点1.四气所示效用及阴阳属性

温热性	属阳	温里散寒、补火助阳、温经通络、回阳救逆等	有伤阴助火之害
寒凉性	属阴	清热、泻火、凉血、解热毒等	有伤阳助寒之弊

考点2.七情配伍

单行	/	应用单味药就能发挥预期治疗效果,不需其他药辅助	独参汤,单用人参一味补气固脱
相须	增效	性能相类似的药物合用,可增强原有疗效	石膏配知母可增强清热泻火效果
相使		一药为主,一药为辅,辅药能增强主药的疗效	茯苓能增强黄芪的补气利水效果
相畏	减毒	一种药物的毒烈之性,能被另一种药物减轻或消除	云半夏畏生姜
相杀		一种药物能减轻或消除另一种药物的毒烈之性	生姜杀半夏
相恶	减效	一种药物能使另一种药物原有功效降低,甚至丧失	人参恶莱菔子
相反	增毒	两种药物合用,能产生或增强毒害反应	乌头反半夏、甘草反甘遂

考点3.常用的产地加工方法

拣、洗	除去泥沙杂质和非药用部分	/	具芳香气味的药材一般不用水洗(薄荷、细辛、木香)
切片	较大的根及根茎类、坚硬的藤木类和肉质的果实类药材,有利干燥	大黄、鸡血藤、木瓜	具挥发性成分和有效成分易氧化的不宜切成薄片干燥(当归、川芎)
蒸、煮、烫	含浆汁、淀粉或糖分多的药材	天麻、红参蒸至透心,白芍煮至透心,太子参置沸水中略烫	/
		杀死虫卵(桑螵蛸,五倍子)	
搓揉	使皮、肉紧贴,达到油润、饱满、柔软或半透明等目的	玉竹、党参、三七	/
发汗	促使变色,增强气味或减小刺激性,利于干燥	厚朴、杜仲、玄参、续断、茯苓	/
干燥	避免发霉、变色、虫蛀以及有效成分的分解和破坏,利于贮藏	/	“低温干燥”(一般不超过60℃)

考点4.苷类按苷原子分类:①氧苷(O-苷)——醇苷(红景天苷、毛茛苷、狼牙菜苦苷)、酚苷(天麻苷、水杨苷)、氰苷(苦杏仁苷,可分解生成氢氰酸)、酯苷(山慈菇苷)、吡啶苷(靛苷);②硫苷(S-苷)——萝卜苷、芥子苷;③氮苷(N-苷)——腺苷、巴豆苷;④碳苷(C-苷)

全国免费咨询热线:400-900-9392

苷)——牡荆苷、芦荟苷。

考点5.醌类化合物的分类:①苯醌;②萘醌(紫草素);③菲醌(丹参醌);④蒽醌类。

考点6.含醌类化合物的常用中药:①大黄(蒽醌类);②虎杖(蒽醌类);③何首乌(蒽醌类);④芦荟;⑤决明子(蒽醌类);⑥丹参(菲醌类);⑦紫草(萘醌类)。

考点7.三萜皂苷

(1)四环三萜:①羊毛甾烷型(猪苓酸A);②达玛烷型(20(S)-原人参二醇)。

(2)五环三萜:①齐墩果烷型;②乌苏烷型;③羽扇豆烷型。

考点8.根据 pKa 值大小,可将生物碱分为:①强碱(pKa>11),如季铵碱、胍类生物碱;②中强碱(pKa 7~11),如脂胺、脂杂环类生物碱;③弱碱(pKa 2~7),如芳香胺、N-六元芳杂环类生物碱;④极弱碱(pKa<2),如酰胺、N-五元芳杂环类生物碱。

考点9.马钱子主要成分:土的宁(又称番木鳖碱)和马钱子碱。

考点10.按苷键原子不同,酸水解的易难顺序为:N-苷>O-苷>S-苷>C-苷。

考点11.苷类的显色反应: Molish 反应,常用的试剂由浓硫酸和 α -萘酚组成。

考点12.含木脂素类化合物的常用中药:①五味子;②厚朴;③连翘;④细辛。

考点13.除去鞣质的方法:①冷热处理法;②石灰法;③铅盐法;④明胶法;⑤聚酰胺吸附法;⑥溶剂法。

考点14.一般炮制品的水分含量宜控制在 7%~13%。

考点15.炒黄的中药有:牛蒡子、芥子、王不留行、莱菔子、苍耳子。

考点16.荆芥炒炭后的作用:①荆芥炭具有止血的功效;②炒炭后,挥发油含量显著降低;③荆芥炭的止血活性部位为脂溶性提取物。

考点17.黄连酒炙的作用:①酒黄连引药上行,缓和寒性;②姜黄连缓和苦寒之性,增强止呕作用;③萸黄连抑制苦寒之性,使黄连寒而不滞。

考点18.内源性有毒、有害物质及检测

肾毒性成分马兜铃酸	关木通、广防己、青木香、马兜铃、天仙藤、朱砂莲等
肝毒性成分吡咯里西啶生物碱	千里光、佩兰等
双重作用	乌头碱、苦杏仁苷、土的宁、斑蝥素等,朱砂、雄黄、信石等

考点19.外源性有毒物质及检测

重金属及有害元素	重金属	原子吸收光谱法和电感耦合等离子体质谱法	甘草、黄芪、丹参、白芍、西洋参、金银花、枸杞子、山楂、阿胶、牡蛎等含铅不得过 5mg/kg
	砷盐	古蔡氏法或二乙基硫代氨基甲酸银法	甘草、黄芪、丹参、西洋参、白芍、金银花、枸杞子、山楂、阿胶、牡蛎等含砷不得过 2mg/kg
黄曲霉毒素 (有机氯、有机磷和拟除虫菊酯类)		高效液相色谱法	大枣、水蛭、地龙、肉豆蔻、全蝎、决明子、麦芽、陈皮、使君子、柏子仁、胖大海、莲子、桃仁、蜈蚣、槟榔、酸枣仁、僵蚕、薏苡仁等
二氧化硫残留量		酸碱滴定法、气相色谱法、离子色谱法	规定二氧化硫残留量不得过 400mg/kg 的药材有:山药、天冬、天花粉、天麻、牛膝、白及、白术、白芍、党参、粉葛

考点20.水分测定:①第一法(费休氏法)包括容量滴定法和库仑滴定法;②第二法(烘干法)适用于不含和少含挥发性成分的药品,如三七、广枣;③第三法(减压干燥法)适用于含挥发性成分的贵重药品,如厚朴花、蜂胶;④第四法(甲苯法)适用于含挥发性成分的药品,如肉桂、肉豆蔻、砂仁;⑤第五法(气相色谱法),如辛夷。

考点21.全草类中药含叶量的检查:《中国药典》规定穿心莲药材叶不得少于30%,薄荷药材叶不得少于30%,广藿香药材叶不得少于20%等。

考点22.不宜制成散剂的药物:易吸湿或易氧化变质的药物、刺激性大的药物、含挥发性成分多且剂量大的药物不宜制成散剂。

考点23.表面活性剂毒性:阳离子型表面活性剂>阴离子型表面活性剂>非离子型表面活性剂。

考点24.适宜制成混悬型液体制剂的药物有:①需制成液体制剂供临床应用的难溶性药物;②为了发挥长效作用或为了提高在水溶液中稳定性的药物;③剧毒药或剂量小的药物不应制成混悬液。

考点25.去除热原的方法:①高温法;②酸碱法;③吸附法;④离子交换法;⑤凝胶滤过法;⑥超滤法;⑦反渗透法。

考点26.不宜制成胶囊剂的药物:①药物的水溶液或稀乙醇溶液,因可使胶囊壁溶化;②刺激性强的易溶性药物,因其在胃中溶解后局部浓度过高而对胃黏膜产生较强刺激性;③易风化的药物,可使胶囊壁软化;④吸湿性强的药物,可使胶囊壁干燥变脆。

考点27.不宜作为软胶囊的填充物:①低分子量水溶性或挥发性有机物(如乙醇、丙酮、羧酸等)或充填药物的含水量超过5%,会使软胶囊溶解或软化;②醛类可使囊膜中明胶变性;③O/W型乳剂会失水破坏。

考点28.明胶空心胶囊的囊材组成常用的辅料有:①增塑剂(甘油、山梨醇、羧甲基纤维素钠)——增加囊壳的韧性与可塑性;②增稠剂(琼脂)——增加胶液的胶冻力;③遮光剂(二氧化钛)——防止对药物氧化的催化,增加光敏性药物的稳定性;④着色剂(柠檬黄、胭脂红)——增加美观,便于识别;⑤防腐剂(对羟基苯甲酸酯类)——防止胶液在制备过程中发生霉变;⑥增光剂(十二烷基磺酸钠)——增加囊壳的光泽;⑦芳香矫味剂(乙基香草醛)——调整胶囊剂的口感。

考点29.炼蜜规格

	嫩蜜	中蜜(炼蜜)	老蜜
含水量	17%~20%	14%~16%	10%以下
特征	稍有黏性	炼制时表面翻腾“鱼眼泡”(黄色均匀而有光泽的气泡),手指捻有黏性,但两指分开指间无长白丝出现	炼制时表面出现“牛眼泡”(较大的红棕色气泡),能“滴水成珠”(滴入冷水呈球形而不散),手指捻黏性强,两指分开有白色长丝(俗称“打白丝”)
适用范围	含较多黏液质、胶质、糖、淀粉、油脂、动物组织等黏性较强的药粉制丸	黏性中等的药粉制丸,为大部分蜜丸所采用	黏性差的矿物药或富含纤维的药粉制丸

考点30.胶剂辅料的种类与选用:①冰糖(白糖)——增加胶剂的透明度和硬度,矫味;②油类(麻油)——降低胶块的黏度,便于切胶,消泡;③酒类(黄酒)——矫味矫臭,收胶时

消泡;④明矾——沉淀胶液中的泥沙杂质,增加胶剂的透明度。

考点31.狗脊:近边缘1~4mm处有1条棕黄色隆起的木质部环纹或条纹,边缘不整齐,偶有金黄色绒毛残留。

考点32.何首乌的“云锦花纹”、牛膝、川牛膝的维管束点状排列成数轮同心环、商陆的“罗盘纹”。

考点33.黄连:黄连、三角叶黄连、云南黄连(三基原)——味连、雅连、云连

考点34.白芷饮片:为类圆形或圆形厚片,外表皮灰棕色或黄棕色,切面白色或灰白色,具粉性,形成层环棕色,近方形或近圆形,皮部散有多数棕色油点,气芳香,味辛、微苦。

考点35.防风药材:呈长圆锥形或长圆柱形。根头部有明显密集的环纹,习称“蚯蚓头”。断面不平坦,皮部棕黄色至棕色,有裂隙,称“菊花心”,散生黄棕色油点,木质部浅黄色,气特异,味微甘。

考点36.黄芩药材:呈圆锥形,扭曲。表面棕黄色或深黄色,有稀疏的疣状细根痕,上部有扭曲的纵皱纹或不规则的网纹,下部有顺纹和细皱纹。质硬而脆,易折断,断面黄色,中心红棕色;老根中心呈枯朽状或中空,暗棕色或棕黑色。气微,味苦。

考点37.块根:何首乌、太子参、草乌、地黄、百部、天冬、麦冬、山麦冬、郁金。

考点38.块茎:延胡索、三棱、泽泻、天南星、半夏、天麻、白及。

考点39.

药材	科	药用部位	药材	科	药用部位
木通	木通科	藤茎	降香	豆科	心材
槲寄生	桑寄生科	带叶茎枝	沉香	瑞香科	含树脂木材
桑寄生	桑寄生科	带叶茎枝	通草	五加科	茎髓
大血藤	木通科	藤茎	钩藤	茜草科	带钩茎枝
苏木	豆科	心材	石斛	兰科	茎
鸡血藤	豆科	藤茎	铁皮石斛	兰科	茎

考点40.党参药材:呈长圆柱形。根头部有多数疣状突起的茎痕及芽,称“狮子盘头”,支根断落处常有黑褐色胶状物。有特殊香气,味微甜。

考点41.肉桂:断面不平坦,外层棕色而粗糙,内层红棕色而油润,两层之间有一条黄棕色线纹。

考点42.地骨皮:筒状或槽状,外表面灰黄色至棕黄色,粗糙,有不规则纵裂纹,易成鳞片状剥落。

考点43.罗布麻叶:椭圆状、卵状披针形,边缘具细锯齿,两面无毛。

考点44.鸡血藤药材:呈椭圆形、长矩圆形或不规则的斜切片。韧皮部有树脂状分泌物呈红棕色至黑棕色,与木部相间排列呈数个同心性椭圆形环或偏心性半圆形环;髓部偏向一侧。气微,味涩

考点45.天麻药材:呈椭圆形或长条形。表面黄白色至淡黄棕色,有纵皱纹及由点状突起(潜伏芽)排列而成的横环纹多轮。顶端有红棕色至深棕色鹦嘴状的芽苞或残留茎基;底部有圆脐形疤痕。角质样。气微,味甘。

考点46.半枝莲:根纤细,茎丛生,较细,方柱形,叶对生,三。角状卵形或披针形,气微,

味微苦。

考点47.大血藤药材:呈圆柱形。断面皮部红棕色,有数处向内嵌入木部,木部黄白色,有多数细孔状导管,射线呈放射状排列。气微,味微涩。

考点48.蟾酥:气微腥,味初甜而后有持久的麻辣感,粉末嗅之作嚏。断面沾水,即成乳白色隆起。

考点49.蕲蛇:翘鼻头、方胜纹、连珠斑、佛指甲,尾部骤细。

考点50.马钱子—呈纽扣状圆板形,一面隆起,一面凹下,密披灰棕或灰绿色茸毛,气微,味极苦。



国家执业药师资格考试中药学专业知识(一)

高频必备 50 考题

1. 按中医治疗学分类, 对应病证的功效是

- A. 止痛
- B. 排脓
- C. 清热
- D. 截疟
- E. 涩精

2. 针对兼病或兼证起治疗作用的药称

- A. 佐助药
- B. 佐制药
- C. 使药
- D. 君药
- E. 臣药

3. 含浆汁、淀粉粒或糖多的药材, 为利于干燥, 产地加工时应

- A. 发汗
- B. 蒸、煮、烫
- C. 切片
- D. 熏硫
- E. 揉搓

4. 以下可以用于判断分子结构中是否含有共轭双键、发色团及具有共轭体系的是

- A. NMR
- B. IR
- C. UV
- D. MS
- E. DEPT

5. 《中国药典》中, 以氧化苦参碱和苦参碱为质量控制成分的中成药是

- A. 山豆根
- B. 麻黄
- C. 马钱子
- D. 连翘

E. 地骨皮

6. 天仙子含有的主要生物碱是

- A. 东莨菪碱
- B. 汉防己
- C. 乌头碱
- D. 巴马汀
- E. 药根碱

7. 属于吲哚类生物碱的是

- A. 土的宁
- B. 秋水仙碱
- C. 麻黄碱
- D. 莨菪碱
- E. 小檗碱

8. 下列化合物中, 按碱性强弱排列正确的是

- A. 季铵碱>脂肪杂环碱>酰胺>芳香胺
- B. 脂肪杂环>季铵碱>酰胺>芳香胺
- C. 脂肪杂环>季铵碱>芳香胺>酰胺
- D. 季铵碱>脂肪胺>芳香胺>酰胺
- E. 季铵碱>芳香胺>脂肪胺>酰胺

9. 存在于新鲜植物中, 植物经两年以上贮存几乎检测不到的成分是

- A. 苯醌
- B. 萘醌
- C. 菲醌
- D. 蒽醌
- E. 蒽酚

10. 下列化合物中属于单环单萜类的是

- A. 青蒿素
- B. 穿心莲内酯
- C. 葛根素
- D. 玄参苷
- E. 薄荷醇

11.按照苷键原子的不同分类,属于氧苷的是(多选)

- A.氰苷
- B.酯苷
- C.酚苷
- D.氮苷
- E.吡啶苷

12.具缓泻而不伤气,逐瘀而不败正之功的饮片是

- A.生大黄
- B.酒大黄
- C.熟大黄
- D.大黄炭
- E.清宁片

13.善调经止血,柔肝止痛,治疗肝郁血虚,胁痛腹痛,月经不调,四肢挛痛,宜选用的饮片是

- A.白芍
- B.炒白芍
- C.酒白芍
- D.醋白芍
- E.土炒白芍

14.西瓜霜中每100 kg西瓜用芒硝

- A.5 kg
- B.10 kg
- C.15 kg
- D.20 kg
- E.25 kg

15.下列关于水飞法的炮制目叙述不正确的是

- A.去除杂质,洁净药物
- B.使药物质地细腻
- C.除去药物中可溶于水的毒性物质
- D.防止粉尘飞扬,污染环境
- E.改变药性

16.炮制后更利于粉碎和煎出,同时起到杀酶保苷的作用的是

- A.王不留行
- B.芥子

- C.牛蒡子
- D.山楂
- E.莱菔子

17.顶端有红棕色至深棕色鹦嘴状的芽苞或残留茎基;底部有圆脐形疤痕。角质样。气微,味甘的药材是

- A.白术
- B.川芎
- C.升麻
- D.天麻
- E.党参

18.《中国药典》规定,硬胶囊剂崩解时限规定为

- A.10 min
- B.20 min
- C.30 min
- D.45 min
- E.60 min

19.下列不需要做溶散时限检查的是

- A.水丸
- B.浓缩丸
- C.糊丸
- D.水蜜丸
- E.大蜜丸

20.多成分制备的中药注射剂,其中结构明确的成分含量应不低于总固体的

- A.50%
- B.60%
- C.70%
- D.80%
- E.90%

21.下列关于纯化水叙述错误的是

- A.纯化水可作为配制普通药物制剂用的溶剂或试验用水
- B.纯化水可作为口服、外用制剂配制溶剂或稀释剂
- C.纯化水可作为非灭菌制剂用器具的精洗用水
- D.纯化水可作滴眼剂的配制溶液

- E.注射用水指用纯化水经蒸馏而制得
- 22.下列吸水性最好的软膏基质是
- 二甲基硅油
 - 石蜡
 - 蜂蜡
 - 凡士林
 - 羊毛脂
- 23.防止药物氧化的方法不包括
- 避光
 - 降低温度
 - 改变溶剂
 - 添加抗氧化剂
 - 控制微量金属离子
- 24.不适于制成混悬液的药物是
- 难溶性药物
 - 毒性药物
 - 不稳定的药物
 - 易成盐的药物
 - 治疗剂量大的药物
- 25.为粉末直接压片优良的抗黏附剂、润滑剂、助流剂、吸收剂的是
- 微粉硅胶
 - 羧甲淀粉钠
 - 滑石粉
 - 聚乙二醇
 - 干燥淀粉
- 26.硬胶囊内容物的含水量不得过
- 9.0%
 - 12.0%
 - 5.0%
 - 15.0%
 - 10.0%
- 27.下列关于微囊特点的叙述中,错误的是
- 可加速药物释放,制成速效制剂
 - 可使液态药物制成固体制剂
 - 可掩盖药物的不良气味
 - 可改善药物的可压性和流动性
 - 控制微囊大小可起靶向定位作用
- 28.药理作用镇痛部位在中枢神经系统的药是
- 麻黄
 - 青风藤
 - 桂枝
 - 石膏
 - 知母
- 29.益母草不具有的药理作用是
- 兴奋子宫
 - 增强冠脉流量
 - 改善微循环
 - 化痰止咳
 - 利尿
- 30.石膏的条痕色是
- 红色
 - 黑色
 - 暗棕色
 - 白色
 - 淡黄色
- 31.以皮厚、肉细、油性足、内表面色紫棕而有发亮结晶物、香气浓者为佳的中药材是
- 厚朴
 - 杜仲
 - 香加皮
 - 地骨皮
 - 关黄柏
- 32.皮部横向断离露出木部,味甘而微涩的中药材为
- 胡黄连
 - 巴戟天
 - 茜草
 - 续断
 - 桔梗
- 33.当归采收加工中的干燥方法是
- 暴晒
 - 烟火慢慢熏干
 - 阴干
 - 晒干
 - 低温干燥

34.“怀中抱月”是形容哪种药材的性状特征

- A.青贝
- B.炉贝
- C.松贝
- D.珠贝
- E.大贝

35.气微,味苦、微辛,嚼之有刺喉感的药材是

- A.甘草
- B.远志
- C.红参
- D.白芷
- E.黄芪

36.具有挥发性,点燃发生浓烟,并有带光火焰的中药材是

- A.海金沙
- B.青黛
- C.儿茶
- D.冰片
- E.五倍子

37.叶脉平行,具横行小脉,形成长方形的网格状,下表面尤为明显的中药材是

- A.淡竹叶
- B.蒲公英
- C.半枝莲
- D.肉苁蓉
- E.穿心莲

38.果实表面紫红色、红色或暗红色,有时出现白霜,果肉柔软,味酸的药材是

- A.乌梅
- B.枳壳
- C.连翘
- D.五味子
- E.吴茱萸

39.药材浸水中,水被染成黄色,先端呈喇叭状,内侧有一短缝的是

- A.西红花
- B.丁香

- C.款冬花
- D.山银花
- E.洋金

【40~42】

- A.吡啶类
- B.异喹啉类
- C.萜萜烷类
- D.喹啉里西啶类
- E.有机胺类

40.洋金花中的生物碱主要是

41.麻黄中的生物碱主要是

42.苦参中的生物碱主要是

【43~44】

- A.单萜
- B.倍半萜
- C.二萜
- D.二倍半萜
- E.三萜

43.穿心莲内酯属于

44.青蒿素属于

【45~47】

- A.促肾上腺皮质激素样作用
- B.降压作用
- C.抗癌作用
- D.兴奋呼吸、强心和升高动脉血压
- E.解痉作用

45.牛黄药理作用是

46.蟾酥药理作用是

47.斑蝥药理作用是

【48~50】

A.泻下作用减弱,以消积化瘀为主

B.泻下作用极微,并有凉血化瘀止血作用

C.引药上行,善清上焦血分热毒

D.泻下作用缓和,腹痛之副作用减轻,并能增强活血祛瘀之功

E.泻下作用缓和,具缓泻而不伤气,逐瘀而不败正之功

48.酒大黄

49.醋大黄

50.熟大黄

参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	E	B	C	A	A	A	D	E	E
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ABCE	E	C	C	E	B	D	C	E	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	E	C	B	A	A	A	B	D	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	B	B	C	B	D	A	D	A	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
E	D	C	B	E	D	C	C	A	D

