

面试专岗宝典—药剂岗

一、岗位概览

（一）岗位介绍

药剂岗是药师的从业岗位。药师是药学专业技术职称系列中的一种，一般多存在于药品使用单位即医疗机构中，如药剂科、药房或其他药物调剂科室，职称等级分为药师（初级）、主管药师（中级）、副主任药师（副高）、主任药师（正高）。

药剂师是药物的专家，同时是解答有关药物问题的最适当人选。药剂师负责监察医生所处方中的数种药物中是否有出现药物相互作用，并根据病人的病历、医生的诊断，为病人建议最适合他们的药物剂型、剂量。

在军队文职岗位计划中，主要各战区、各军、各部队的医院和康复疗养中心招录主管药师、药师。与药师岗相比，主管药师岗除了在职称上要求主管药师、在职业资格上要求执业药师之外，其它方面的要求并无不同；所考专业基本上都是药学；主要工作也都是与药学、临床药师或药学相关。

（二）岗位类别

（1）药师：负责药品采购、药品调剂、用药指导和咨询等药学工作。

（2）临床药师：负责临床药学等实际工作，和医师护士一起，共同为患者的治疗方案进行一个探讨，保障用药安全有效。

（3）主管药师：对于职称，资格证是有要求的，即使是岗位相同，不同地区不同单位的附加条件也各不一样。比如要求毕业院校，论文发表，工作经验以及工作年限等。

（三）药剂岗位的工作职责

（1）在科主任领导和上级药师指导下进行工作。

（2）按照分工，负责药品的预算、请领、分发、保管、报销、回收、下送、登记、统计等工作。

（3）指导和参与药学服务，确保患者用药的安全、有效、经济和适宜，提高药物治疗效果，规避和减少药品不良事件的发生。

（4）认真执行各项规章制度和技术操作规程，严格管理毒、麻、精、贵重药品，发现

问题及时研究处理，并向上级报告，严防差错事故。

(5) 参与药品养护，保证配发的药品质量合格，安全存放；防止霉烂、变质、过期；经常检查和校正天平、冰箱等装置与设备，保持性能良好。

(6) 主动深入科室，征求意见，不断改革药品供应工作，检查科室药品的使用、管理情况，发现问题及时研究处理，并向上级报告。

(7) 担任教学和进修、实习人员的培训，指导药剂士、调剂员的业务学习和工作。

二、题目训练

1. 不良反应是什么，具体有哪些并举例？



2. 试阐述抗菌药物的作用机制。



3. 磺胺类药物的不良反应包括什么？



4. 请阐述抗癫痫药的用药原则？



5. 抗高血压药物应该如何合理应用？



6. 糖皮质激素的常见临床应用？



7. 抗结核病的应用原则都有什么？



8. 试述临床中一线抗高血压药物的分类，并列出各类的一个代表药物？



9. 试述常用的抗心律失常药物并举例？



10. 简述肾上腺素的临床用途。



11. 药用辅料都有哪些作用。



12. 请简述胶囊剂的分类、特点和质量要求。



13. 药物寒热与药物药效、临床应用的关系是什么？



14. 中药的“五味”是什么？



15. 临床应用中产生中药中毒的主要原因是什么？



16. 简述中药应用禁忌。



17. 简述解表药的含义、药性、功效、临床应用和使用注意。



18. 大黄在临床中如何应用？



19. 中药产地加工的方法有哪些？有什么意义？



20. 中药提取过程往往含有大量的杂质，应采用适宜的方法进一步精制，以适应或满足不同剂型制剂的需要，请简述常用的精制方法。



21. 注射剂有哪些类别？



22. 软胶囊对填充物有哪些要求？



23. 简述斗谱排列的基本原则。



24. 《药品管理法》中规定的假药和劣药分别是什么？



25. 中药鉴定的方法有哪些？



三、题目详解

1. 不良反应是什么，具体有哪些并举例？

【答案要点】

定义：凡是不符合用药目的并给患者带来不适或痛苦的反应统称为药物不良反应。

不良反应的分类包括：

(1) 副反应：是药物在治疗剂量时出现的与治疗目的无关的不适反应。如阿托品引起口干。

(2) 毒性反应：是指在药物剂量过大或体内蓄积过多时发生的危害机体的反应。如水杨酸引起恶心呕吐。

(3) 变态反应：是指机体受药物刺激所发生的异常免疫反应，引起机体生理功能障碍和组织损伤。对称过敏反应如临床表现有皮疹、药热、哮喘并严重者引起过敏性休克。

(4) 后遗效应：指停药后血药浓度已降至最低浓度以下时，仍残存的药理效应。如作用巴比妥类催眠药后，次日晨出现乏力困倦现象。

(5) 停药反应：指患者长期用药，突然停药后原有疾病加剧。

(6) 特异质反应：指某些药物可使少数病人出现特异性的不良反应。如遗传性血浆酯酶活性降低患者对琥珀胆碱过敏引起中毒。

(7) 药物依赖性：某些麻醉药品或精神药品在患者连续使用后能产生依赖性，表现为对该类药物继续使用的欲望。比如镇痛药吗啡应用后，可出现强烈的戒断综合征。

2. 试阐述抗菌药物的作用机制。

【答案要点】

抗菌药物作用机制的分类主要基于药物与靶点的相互作用和药物对细菌是否产生致死性效应。抗菌药物作用机制包括四种：抑制细菌细胞壁合成，抑制核酸的复制与修复，抑制蛋白质合成，增加胞膜的通透性。具体举例来看：

(1) 抑制细菌细胞壁合成的抗菌药物：青霉素类、头孢菌素类、万古霉素等。

(2) 抑制蛋白质合成的抗菌药物：氨基糖苷类、四环素类、氯霉素类、大环内酯类、林可霉素类。

(3) 抑制核酸复制与修复的抗菌药物：抗叶酸代谢的药物叶酸、抑制 RNA 合成的药物利福平，抑制 DNA 合成的药物喹诺酮类药物。

(4) 增加细胞膜通透性的抗菌药物：多黏菌素、制霉菌素、两性霉素 B。

因此，根据抗菌药物不同的作用机制，在抗菌药物的联合应用时就能够合理选择，选择不同作用机制的抗菌药形成互补，一方面加强了抗菌作用，一方面减少了药物产生的不良反应和药物耐药性的产生。

3. 磺胺类药物的不良反应包括什么？

【答案要点】

(1) 肾脏损害：磺胺类药物可在尿中沉淀，特别是在中性或酸性 pH 环境下更易发生沉淀而引起结晶尿、血尿或尿路阻塞，从而导致肾脏损害。适当增加饮水量和碱化尿液，能通过降低药物的浓度和促进药物的离子化而预防结晶尿。

(2) 过敏反应：局部用药或服用长效制剂时易发生。最常见为皮疹、药热，常于用药后数天至数周出现；偶见剥脱性皮炎、多形红斑等。所有磺胺类及其衍生物之间存在交叉过敏反应，有过敏史者禁用。

(3) 血液系统反应：长期用药可抑制骨髓造血功能，导致血小板减少、粒细胞减少甚至再生障碍性贫血，用药期间应定期检查血常规。

(4) 神经系统反应：少数患者出现头晕、头痛、精神萎靡、步态不稳等症状，用药期间应避免高空作业和驾驶。

(5) 其他：口服引起恶心、呕吐、上腹部不适和食欲减退，餐后服用或同服碳酸氢钠可减轻反应。可致肝损害甚至急性肝坏死，肝功能受损者避免使用。由于磺胺类药物与胆红素竞争血浆蛋白结合部位，可致游离胆红素增高。新生儿肝功能不完善，故较易发生高胆红素血症和新生儿黄疸，偶可发生核黄疸。因此不宜用于新生儿、2 岁以下的婴儿及临产前的孕妇。

4. 请阐述抗癫痫药的用药原则？

【答案要点】

癫痫是多种病因引起的长期反复发作性的大脑功能失调，其特征为发作时大脑局部病灶神经元突发性的异常高频放电并向周围组织扩散，出现短暂的大脑功能失调。表现为突然发作性的短暂的运动、感觉、意识和自主神经功能异常，可伴有脑电图改变。

抗癫痫药用药原则：

(1) 对症选药：针对单纯类型癫痫常选用一种有效药物即可。

(2) 剂量渐增：由于个体差异大，用药量需从小剂量开始，以控制症状制止发作又不产生严重副作用为度，然后维持治疗。

(3) 先加后撤：在治疗过程中，不宜随意更换药物，必须换用其他药时，应在原药的基础上加用新药，待发挥疗效后，渐撤原药。

(4) 久用慢停：癫痫需长期用药，待症状完全控制后至少维持 2~3 年，并在最后一年内逐渐减量停药，否则会导致复发。

5. 抗高血压药物应该如何合理应用？

【答案要点】

一线降压药有 5 大类：利尿降压药、血管紧张素转化酶抑制药（ACEI）、血管紧张素 II 受体阻断药（ARB）、 β 受体阻断药、钙通道阻滞药。

(1) 根据高血压程度选用药物

轻、中度高血压开始采用单药治疗，五大类第一线降压药物是利尿药、 β 受体阻断药、ACE 抑制药、血管紧张素 II 受体阻断药、钙通道阻滞药。长效抗高血压药物优于短效制剂，降压持续、平稳并有可能保护靶器官。单药治疗效果不好，可采用二联或三联用药。

(2) 根据病情特点选用药物

①高血压合并心功能不全或支气管哮喘者，宜用利尿药、ACE 抑制药、血管紧张素 II 受体阻断药等，不宜用 β 受体阻断药；

②高血压合并肾功能不良者，宜用 ACE 抑制药、钙通道阻滞药；

③高血压合并窦性心动过速，年龄在 50 岁以下者，宜用 β 受体阻断药；

④高血压合并消化性溃疡者，宜用可乐定；

⑤高血压伴潜在性糖尿病或痛风者，宜用 ACE 抑制药、血管紧张素 II 受体阻断药、 α_1 受体阻断药和钙通道阻滞药，不宜用噻嗪类利尿药；

⑥高血压危象及脑病时，宜静脉给药以迅速降低血压，可选用硝普钠、二氮嗪，也可用高效利尿药如呋塞米等；

⑦老年高血压，上述第一线药物均可应用，避免使用能引起体位性低血压的药物（大剂量利尿药、 α_1 受体阻断药等）和影响认知能力的药物（如可乐定等）；

⑧舒张期高血压，可选用卡维地洛。

(3) 抗高血压药物的联合应用

当一种抗高血压药物无效时，可改用作用机制不同的另一种抗高血压药。单一药物有较

好反应，但降压未达到目标，可采用联合用药。联合用药应从小剂量开始，并应采用作用机制不同的药物，以提高疗效、减少不良反应。联合用药一服采用二联用药，目前常用的四类药物（ACE 抑制药/血管紧张素 II 受体阻断药、二氢吡啶类钙通道阻滞药、 β 受体阻断药、利尿药）中，任何两类药物联用都是可行的，其中以二氢吡啶类钙通道阻滞药加 ACE 抑制药/血管紧张素 II 受体阻断药或 β 受体阻断药的联用效果较好。二联用药无效，则三联用药，即在二联用药的基础上加用中枢降压药或直接扩血管药。

（4）平稳降压

药物一般宜从小剂量开始，逐步增量，达到满意效果后改维持量以巩固疗效，避免降压过快、剧烈，以免造成重要器官灌流不足等。血压不稳定可导致器官损伤。因此，必须在降低血压的同时使血压平稳，提倡使用长效降压药物以减小血压波动性。此外，高血压治疗应需长期系统用药，不宜中途随意停药，更换药物时亦应逐步替代。

（5）个体化治疗

主要根据患者的年龄、性别、种族、病情程度、并发症等情况制定治疗方案，维持和改善患者的生存质量，延长寿命。高血压的发生发展具有不同类型和个体特征，作用靶点（受体或酶）受遗传因素影响存在多态性，使得个体对药物的反应千差万别。因此，需要依赖疾病基因组和药物基因组分析，制定不同类型高血压患者的个体化选药方案。在选药个体化的同时，剂量的个体化也非常重要，因不同患者或同一患者在不同病程时期，所需剂量不同，或由于药物可能存在遗传代谢、转运多态性，不同患者病情相似，但所需剂量不同，宜根据“最好疗效、最少不良反应”的原则，对每一患者选择最适宜剂量。

6. 糖皮质激素的常见临床应用？

【答案要点】

糖皮质激素临床应用包括：

（1）严重感染或预防炎症后遗症：

①严重急性感染：主要用于治疗中毒性感染或同时伴有休克，如中毒性菌痢、暴发型流行性脑膜炎、重症伤寒、中毒性肺炎，猩红热及脓毒症（败血症）等，一般感染不用。在同时应用足量有效的抗菌药物控制感染前提下，可用本类药物作辅助治疗。

②防止某些炎症的后遗症：应用本类药物可以减少炎症渗出，减轻愈合过程中纤维组织过度增生，抑制粘连及瘢痕的形成，防止后遗症的发生。眼科疾病如角膜炎、虹膜炎、视网膜炎和视神经炎等眼炎，应用本类药物后也可迅速消炎止痛，防止角膜浑浊和瘢痕粘连的发

生。此外也用于脑创伤、脑出血、蛛网膜下腔出血等的治疗。

(2) 自身免疫性疾病、器官移植排斥反应和过敏性疾病:

①对多发性皮炎、重症全身性红斑狼疮, 本类药物为首选药物。

②器官移植排斥反应: 本类药物可抑制异体皮肤或脏器移植后的排斥反应, 常与其他免疫抑制剂联合应用。

③过敏性疾病: 如荨麻疹、血管神经性水肿、支气管哮喘和过敏性休克等。一般在应用其他抗过敏药物无效时或严重病例, 才选用本类药物作辅助治疗。吸入型糖皮质激素类药物已作为防治支气管哮喘的一线用药, 效果较好且安全可靠, 副作用少。

④抗休克治疗: 对感染中毒性休克, 在有效的抗菌药物治疗下, 可及早、短时间突击使用大剂量本类药物; 待微循环改善、脱离休克状态时停用, 且尽可能在抗菌药物之后使用, 停药则在撤去抗菌药物之前。对过敏性休克, 本类药物为次选药, 可与首选药物肾上腺素合用。

⑤替代疗法: 用于急性或慢性肾上腺皮质功能减退症, 脑垂体功能减退症和肾上腺次全切除术后。

⑥局部应用: 本类药物对常见的皮肤病, 如接触性皮炎、瘙痒、湿疹、银屑病、神经性皮炎等均有效。

⑦血液病: 可用于急性淋巴细胞白血病、淋巴瘤、再生障碍性贫血、粒细胞减少症、血小板减少症和过敏性紫癜等的治疗。

7. 抗结核病的应用原则都有什么?

【答案要点】

对结核病的药物治疗, 应遵循“早期用药、规律用药、全程用药、适量用药、联合用药”的五项原则。目前临床上针对不同类型的“初治”和“复治”结核病患者, 分别采用不同的标准治疗方案。整个治疗方案分为强化和巩固两个阶段, 严格执行选定的统一标准方案确能达到临床治愈的预期效果。

(1) 早期用药: 对所有确诊的结核病患者, 均应立即给予化学治疗。早期治疗有利于药物发挥快速杀菌作用, 促使病变吸收和减少传染性。

(2) 规律用药: 严格按照治疗方案要求规律用药, 不漏服, 不擅自停药, 以避免耐药菌的产生。

(3) 全程用药: 按照选定的治疗方案, 全程完成规定的治疗期, 是提高治愈率和减少

复发率的重要措施。

(4) 适量用药：用药剂量过低达不到有效治疗浓度，影响疗效和易产生耐药性。用药剂量过大，易发生药物毒副反应。应根据病情和患者综合情况，实施个体化治疗。

(5) 联合用药：联合用药的目的在于提高治愈率，降低复发率，降低毒性，防止耐药性发生。根据疾病的严重程度、病灶部位、体外药敏试验结果等因素，选择适合的标准方案。如用于单纯性肺结核病的初治联合用药方案为“标准6个月方案(2HRZ/4HR)”：即强化期2个月，使用异烟肼(H)、利福平(R)、吡嗪酰胺(Z)治疗；巩固期4个月，使用异烟肼、利福平治疗。

8. 试述临床中一线抗高血压药物的分类，并列出各类的一个代表药物？

【答案要点】

(1) 肾素-血管紧张素系统抑制药

1) 血管紧张素 I 转化酶抑制药(卡托普利、依那普利、雷米普利等)

2) 血管紧张素 II 受体阻断药(氯沙坦、替米沙坦、缬沙坦等)

3) 肾素抑制药(瑞米吉仑等)

(2) 钙通道阻滞药(硝苯地平、维拉帕米、地尔硫草等)

(3) 交感神经抑制药

1) 中枢性降压药(甲基多巴、可乐定等)

2) 神经节阻断药(樟磺咪芬等)

3) 去甲肾上腺素能神经末梢阻滞药(利血平等)

4) 肾上腺素受体阻断药：① β 受体阻断药(普萘洛尔、美托洛尔等)；② α 受体阻断药(哌唑嗪等)；③ α 及 β 受体阻断药(拉贝洛尔、卡维地洛等)

(4) 利尿药

1) 噻嗪类利尿药(氢氯噻嗪、氯噻酮等)

2) 袢利尿药(呋塞米、依他尼酸等)

3) 保钾利尿药(螺内酯、氨苯蝶啶等)

(5) 血管扩张药

1) 直接舒张血管平滑肌药(肼屈嗪、硝普钠等)

2) 钾通道开放药(二氮嗪、米诺地尔等)

目前我国临床常用的抗高血压药包括血管紧张素 I 转化酶抑制药、血管紧张素 II 受体阻

断药、钙通道阻滞药、 β 受体阻断药和利尿药等5类，以及由上述药物组成的固定配比复方制剂。此外， α_1 受体阻断药或其他种类抗高血压药（中枢性降压药和血管扩张药）有时亦可用于某些高血压人群。中枢性降压药和血管扩张药已较少单独应用，联合用药和复方制剂中仍经常使用。

9. 试述常用的抗心律失常药物并举例？

【答案要点】

常见的抗心律失常的药物主要分为四类：I类钠通道阻滞药，代表药物奎尼丁、利多卡因、普罗帕酮等；II类 β 受体阻断药，代表药物为普萘洛尔；III类延长动作电位时程药物，代表药物胺碘酮、索他洛尔等；IV类钙通道阻滞药，代表药物维拉帕米和地尔硫卓等。

（1）窦性心动过速：应针对病因治疗，需要治疗时可采用 β 受体阻断药或维拉帕米。有心功能不全者首选洋地黄制剂。

（2）房性期前收缩：一般不需要药物治疗，若频繁发生，并引起阵发性房性心动过速，可用 β 受体阻断药、维拉帕米、地尔硫卓或使用I类抗心律失常药。

（3）心房扑动、心房颤动：转律用奎尼丁（宜先给强心苷类）、普鲁卡因胺、胺碘酮，减慢心室率用 β 受体阻断药、维拉帕米、强心苷类。转律后用奎尼丁、丙吡胺防止复发。

（4）阵发性室上性心动过速：这类心律失常多由房室结折返引起，故常用具有延长房室结不应期的药物。急性发作时宜首选维拉帕米，亦可选用强心苷类、 β 受体阻断药、腺苷等。慢性或预防发作可选用强心苷类、奎尼丁、普鲁卡因胺等。

（5）室性期前收缩：首选普鲁卡因胺、丙吡胺、美西律或其他I类抗心律失常药以及胺碘酮。心肌梗死急性期通常静脉滴注利多卡因。强心苷中毒者用苯妥英钠解救。

（6）阵发性室性心动过速：转律用利多卡因、丙吡胺、普鲁卡因胺、美西律、胺碘酮、奎尼丁，维持用药与治疗室性期前收缩相同。

（7）心室纤颤：转律可选用利多卡因、普鲁卡因胺和胺碘酮。

10. 简述肾上腺素的临床用途。

【答案要点】

（1）心脏骤停：用于麻醉和手术意外、溺水、药物中毒和房室传导阻滞等所致的心脏骤停，一般采用心室内注射给药，同时须进行有效的心脏按压、人工呼吸，并纠正酸中毒。对电击引起的心脏骤停可用肾上腺素配合利多卡因或除颤器等进行抢救。

(2) 过敏性休克：治疗过敏性休克的首选药物。用于药物及异性蛋白引起的过敏性休克。一般采用皮下或肌内注射给药，危急时也可缓慢静脉注射。

(3) 支气管哮喘：常用于控制支气管哮喘病的急性发作，皮下或肌内注射后数分钟即可起效。但因其对心脏的兴奋作用，可引起心悸，禁用于心源性哮喘患者。

(4) 与局麻药配伍及局部止血：微量肾上腺素加入局麻药注射液中，可延缓局麻药的吸收，延长局麻药的麻醉时间。浸有 0.1% 肾上腺素的纱布或棉球填塞出血处可用于鼻出血或齿龈出血。

(5) 血管神经性水肿及血清病：肾上腺素可迅速缓解血管神经性水肿、血清病、荨麻疹、花粉症等变态反应性疾病的症状。

(6) 治疗青光眼：用 1%~2% 的滴眼液慢性应用，降低眼压，缓解青光眼的症状。

11. 药用辅料都有哪些作用。

【答案要点】

药用辅料的作用是多方面的，包括以下：

(1) 使剂型具有形态特征：如溶液剂中加入溶剂；片剂中加入稀释剂、黏合剂；软膏剂、栓剂中加入适宜基质等使剂型具有形态特征。

(2) 使制备过程顺利进行：在液体制剂中根据需要加入适宜的增溶剂、助溶剂、助悬剂、乳化剂等；在片剂的生产中加入助流剂、润滑剂以改善物料的粉体性质，使压片过程顺利进行。

(3) 提高药物的稳定性：化学稳定剂、物理稳定剂（助悬剂、乳化剂等）、生物稳定剂（防腐剂）等。

(4) 调节有效成分的作用部位、作用时间或满足生理要求：如使制剂具有速释性、缓释性、肠溶性、靶向性、热敏性、生物黏附性、体内可降解性的各种辅料；还有生理需求的 pH 调节剂、等渗剂、矫味剂、止痛剂、色素等。

12. 请简述胶囊剂的分类、特点和质量要求。

【答案要点】

(1) 胶囊剂系指将原料药物或与适宜辅料充填于空心胶囊或密封于软质囊材中制成的固体制剂。

(2) 根据胶囊剂的理化特性、胶囊剂可分为硬胶囊、软胶囊（胶丸）、缓释胶囊、控

释胶囊和肠溶胶囊、主要供口服用。

①硬胶囊:系指采用适宜的制剂技术,将药物(填充物料)制成粉末、颗粒、小片、小丸、半固体或液体等,充填于空胶囊中制成的胶囊剂。

②软胶囊:系指将液体药物直接包封,或将药物与适宜辅料制成溶液、混悬液,半固体或固体,密封于软质囊材中制成的胶囊剂。可用滴制法或压制法制成。

③肠溶胶囊:系指将硬胶囊或软胶囊用适宜的肠溶材料制备而得,或用经肠溶材料包衣的颗粒或小丸填充于空胶囊而制成的胶囊剂。

(3) 胶囊剂的特点包括:

①掩盖药物的不良臭味,增加患者的顺应性;

②提高药物稳定性,且药物在体内起效快;

③实现液态药物的固体化;

④可延缓、控制或定位释放药物。

(4) 胶囊剂的质量要求:

①外观:胶囊剂应整洁,不得有黏结、变形、渗漏或囊壳破裂等现象,并应无异臭。

②水分:中药硬胶囊应做水分检查。取供试品内容物,按照水分测定法:测定,除另有规定外,不得超过 9.0%。

③装量差异:一般来说,平均装量在 0.30g 以下的胶囊剂和中药胶囊剂的装量差异限度为 $\pm 10\%$, 0.30g 或 0.30g 以上的装量差异限度为 $\pm 7.5\%$ 。凡规定检查含量均匀度的胶囊剂,一般不再进行装量差异检查。

④崩解时限:对于硬胶囊或软胶囊,除另有规定外,取供试品 6 粒,按照崩解时限检查法,硬胶囊应在 30 分钟内全部崩解,软胶囊应在 1 小时内全部崩解。对于肠溶胶囊,参照对应的标准进行。

13. 药物寒热与药物药效、临床应用的关系是什么?

【答案要点】

答:寒、热、温、凉是中药的四种药性,称为中药四气,应四时之气。临床意义:寒凉药可用于治疗热证、阳证。如实热烦渴、温毒发斑、火毒疮疡、热结便秘、热淋涩痛、黄疸水肿、痰热咳嗽、高热神昏、热极生风等,寒凉性有伤阳助寒之弊。温热药可用于治疗寒证、阴证。如中寒腹痛、寒疝作痛、阳痿不举、宫冷不孕、阴寒水肿、风寒痹证、血寒经闭、虚阳上越、亡阳虚脱等,温热性有伤阴助火之害。

14. 中药的“五味”是什么？

【答案要点】

五味本意是酸、苦、甘、辛、咸，中药五味大多通过味觉反应而确定，但又不仅限于此，部分根据药物临床功效的归类确定。作为中药性能中的五味更主要是用以反应药物在补、泄、散、敛等方面的特征性，是中药味道与功效的概括总结。

(1) 辛：有发散、行气、行血等作用。一般来讲，解表药、行气药、活血药多具有辛味。多用治表证及气血阻滞之证。

(2) 甘：有补益、和中、调和药性和缓急止痛的作用。一般来讲，滋养补虚、调和药性及制止疼痛的药物多具有甘味。多用治正气虚弱、身体诸痛，及调和药性、中毒解救等。

(3) 酸：有收敛、固涩的作用。一般固表止汗、敛肺止咳、涩肠止泻、固精缩尿、固崩止带的药物多具有酸味。多用治体虚多汗、肺虚久咳、久泻滑肠、遗精滑精、遗尿尿频、崩带不止等证。

(4) 苦：有泄、燥湿、坚阴的作用。即具有清泄火热、降泄气逆、通泻大便、燥湿、坚阴(泻火存阴)等作用。一般来讲，清热泻火、下气平喘、降逆止呕、通利大便、清热燥湿、苦温燥湿、泻火存阴的药物多具有苦味。多用治热证、火证、喘证、呕恶、便秘、湿证、阴虚火旺等证。

(5) 咸：有软坚散结、泻下通便作用。一般来讲，泻下或润下通便及软化坚硬、消散结块的药物多具有咸味，多用治大便燥结、痰核、瘰疬、癭瘤、癥瘕痞块等证，如芒硝泻下通便，海藻、牡蛎消散癭瘤，鳖甲软坚消癥等。

15. 临床应用中产生中药中毒的主要原因是什么？

【答案要点】

中药“毒”的内涵丰富，主要有三种含义，一是毒就是药，二是毒就是指中药的偏性，三是指中药的毒副作用。

临床应用中产生中药中毒的主要原因是：①剂量过大或使用时间过长；②误服伪品；③炮制不当；④制剂服法不当；⑤配伍不当。此外，还有药不对证、自行服药、乳母用药及个体差异等亦是引起中毒的常见原因。

16. 简述中药应用禁忌。

【答案要点】

(1) 配伍禁忌：十八反、十九畏。

(2) 证候用药禁忌：清热药不适合虚寒，温里药不适合里热，补虚药不适合实证，除较为平和的药物以外，一般药物都有证候禁忌等。

(3) 妊娠用药禁忌：妊娠用药禁忌是指妇女妊娠期治疗用药的禁忌。某些药物具有损害胎元以致堕胎的副作用，所以应作为妊娠禁忌的药物。根据药物对胎元损害的程度不同，一般可分为慎用与禁用两类。

①禁用药物：指毒性较强或药性猛烈的药物，如巴豆、牵牛子、大戟、商陆、麝香、三棱、莪术、水蛭、斑蝥、雄黄、砒霜等。

②慎用药物：包括通经去瘀、行气破滞及辛热滑利之品，如桃仁、红花、牛膝、大黄、枳实、附子、肉桂、干姜、木通、冬葵子、瞿麦等。

17. 简述解表药的含义、药性、功效、临床应用和使用注意。

【答案要点】

答：凡以发散表邪，解除表证为主要功效的药物，称为解表药。解表药大多辛散轻扬，主入肺、膀胱经。能发汗解表，用于外感风寒或风热所致的恶寒、发热、头痛、身痛、无汗（或有汗）、脉浮等证。此外，部分解表药兼能利水消肿、止咳平喘、透疹、止痛、消疮等。还可用于水肿、咳喘、疹发不畅、风疹、风湿痹痛、疮疡初起等兼有表证者。

使用解表药应注意：不宜久煎；不可使汗出过多，以免耗损阳气和津液；体虚、老幼、妇女胎前产后，多汗及热病后期津液亏耗者、以及久患疮疡、淋证和失血患者虽有外感表证，也应要慎重使用。

18. 大黄在临床中如何应用？

【答案要点】

大黄是泻下药的代表药物，具有泻下攻积、清热泻火、凉血解毒、逐瘀通经、利湿退黄等功效。

(1) 以大黄为主的复方(如大承气汤、小承气汤、温脾汤)常用于治疗胃肠实热便秘或寒积便秘，相当于西医学的便秘属于胃肠实热或寒积者。

(2) 以大黄为主的复方(如泻心汤)常用于治疗火热迫血妄行之吐血、衄血等，相当于西医学的急性上消化道出血、肺咳血、鼻衄血等属于血热者。

(3) 以大黄为主的复方(如茵陈蒿汤、芍药汤、八正散)常用于治疗湿热黄疸或湿热泻痢或热淋,相当于西医学的急性黄疸型肝炎或胆囊炎等属于湿热熏蒸者,或急性肠炎和菌痢属湿热证者,或各种泌尿道感染属于湿热者。

(4) 大黄可清热解毒,常用于治疗热毒痈肿、疮疡、丹毒及烧烫伤。可内服,也可涂敷外用。

(5) 大黄是治疗血瘀证的常用药,可用于治疗西医学的妇女瘀血经闭、产后恶露不下、癥瘕积聚、跌打损伤等,无论新瘀、宿瘀均可用之。

(6) 大黄可适当配伍清热解毒、活血化瘀药物,用于治疗某些属实热积滞的急腹症,相当于西医学的急性肠梗阻、急性胆囊炎、急性阑尾炎、急性胰腺炎等;体现中医“六腑以通为用”的特性,疗效显著,并可免除患者手术治疗之苦。

此外,本品尚可用于治疗复发性口疮、宫颈糜烂等妇科慢性炎症、急性扁桃体炎、脂溢性皮炎、高脂血症、慢性前列腺炎等。

19. 中药产地加工的方法有哪些?有什么意义?

【答案要点】

中药产地加工方法有拣、洗、漂、切片、去壳、蒸煮烫、熏硫、发汗、干燥。意义在于:

- (1) 保证药材质量;
- (2) 便于临床用药调剂和有效成分的煎出;
- (3) 便于运输、贮藏、保管;
- (4) 消除或降低毒性、刺激性或其他副作用;
- (5) 利于商品标准化。

20. 中药提取过程往往含有大量的杂质,应采用适宜的方法进一步精制,以适应或满足不同剂型制剂的需要,请简述常用的精制方法。

【答案要点】

为了提高疗效、便于制剂、减少服用剂量、增加制剂稳定性,中药提取液需进一步分离和精制,去除无效物质和杂质。

常用的精制方法有:

(1) 水提醇沉法(水醇法),系指利用多数中药有效成分既可以溶解在水中,也可以溶解在适当浓度乙醇中的特性,在中药水提浓缩液中加乙醇使其达到适当的浓度,高分子杂质

沉淀析出，经固液分离达到精制目的的方法。操作过程是中药水提液浓缩至 1: (1~2) (g/ml)，冷却后，边搅拌边缓慢加入乙醇至规定含醇量，密闭冷藏 24~48 小时，滤过得醇沉精制液。

(2) 醇提水沉法（醇水法），系指先以适当浓度的乙醇提取药材成分，再加适量的水，以除去水不溶性杂质的方法。其基本原理与水提醇沉法相同。其特点在于可减少中药材水溶性杂质的溶出，加水处理又可去除树脂、色素等醇溶性杂质。适用于含黏液质、蛋白质、糖类等水溶性杂质较多药材的提取。

(3) 盐析法，是在药物溶液中加入大量的无机盐，形成高浓度的盐溶液使某些大分子物质溶解度降低析出，达到精制目的的方法。盐析的原理是由于无机盐的加入导致蛋白质类成分的水化层脱水，溶解度降低而沉淀。盐析法安全简便，主要用于蛋白质类成分的精制，也常用于芳香水中挥发油的分离。盐析常用的盐有氯化钠、硫酸钠、硫酸铵、硫酸镁等，其中硫酸铵具有盐析能力强，不会使蛋白明显变性的特点。

(4) 透析法，系利用小分子可以透过半透膜，而大分子不能透过的特性，对分子量不同的物质进行分离的精制方法。可用于去除中药提取液中的鞣质、蛋白质、树脂等高分子杂质和植物多糖的纯化。

(5) 吸附澄清法，系指在中药水提浓缩液中加入澄清剂，促使微粒絮凝沉降后经分离去除的精制方法。澄清剂有壳聚糖、明胶、琼脂、蛋清、硫酸铝、101 果汁澄清剂、ZTC 天然澄清剂等。其中壳聚糖应用较多，其沉降机理是：壳聚糖带正电 ($-NH_4^+$) 与药液中带负电 ($-COO^-$) 的杂质发生分子交联而沉降。用壳聚糖澄清中药提取液具有生产成本低、耗时短、保留成分多、无需冷藏设备等优点。

(6) 大孔树脂吸附法，系利用大孔树脂具有良好的网状结构和极高的比表面积，可从中药提取液中选择性地吸附药效成分而达到分离与纯化的精制方法。大孔树脂能够吸附药效成分是因为其具有吸附性与筛选性。吸附性主要是由表面吸附、表面电性、范德华力或氢键等产生的。筛选性是由其多孔性结构所决定。

21. 注射剂有哪些类别？

【答案要点】

注射剂是指药材经提取、纯化后制成的供注入体内的溶液、乳状液及供临用前配制成溶液的粉末或浓溶液的无菌制剂。

注射剂可分注射液、注射用无菌粉末和注射用浓溶液。注射液系指供注射入体内用的无

菌溶液型注射液或乳液型注射液；注射用无菌粉末亦称粉针，是指采用无菌操作法或冻干技术制成的注射用无菌粉末或块状制剂，制剂需用适当的溶剂溶解或使其混悬而应用；注射用浓溶液系指临用前稀释供静脉滴注用的无菌浓溶液。

22. 软胶囊对填充物有哪些要求？

【答案要点】

软胶囊是指将一定量的液体原料药物直接包封，或将固体原料药物溶解或分散在适宜的辅料中制备成溶液、混悬液、乳状液或半固体，密封于软质囊材中的胶囊剂。

软胶囊可填充各种油类或对囊壁无溶解作用的液体药物、药物溶液或混悬液，也可充填固体粉末或颗粒。（1）填充固体药物时，药粉应过五号筛。填充液体药物时，pH 应控制在 4.5~7.5 之间。（2）最常用的分散介质是植物油或 PEG-400 等。（3）油状介质常用 10%~30% 的油蜡混合物作助悬剂，而非油状介质则常用 1%~15% PEG-4000 或 PEG-6000。（4）有时还可加用抗氧剂、表面活性剂等。

不适宜填充的物料有：（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）O/W 型乳剂会失水破坏；（3）醛类可使囊膜中明胶变性；（4）强酸性药物可导致明胶水解而泄露，强碱性药物可引起明胶变性影响溶解释放。

23. 简述斗谱排列的基本原则。

【答案要点】

由于中药品种繁多，品质各异，为了能将中药饮片合理有序地存放，便于管理，中药行业在多年的实践中总结出一套经验规律，称为“斗谱”，即指药斗架内饮片的编排方法。斗谱编排的目的是为了便于调剂操作，减轻劳动强度，避免差错事故，保证患者用药安全。

斗谱排列原则如下：

（1）按处方需要排列 根据临床用药情况将饮片分为常用药、次常用药和不常用药。常用药装入药斗架的中层；不常用者装在最远处或上层；较常用者装在两者之间。质重的和易染色他药的如磁石、龙骨、牡蛎和炭药等药物宜装在下层药斗内；质轻且用量少的饮片宜放在药斗架的顶层，如月季花、白梅花；质轻而体积大的饮片宜装入下层大药斗内，如竹茹、夏枯草等。

（2）按方剂组成排列 同一方剂内药物宜装在同一药斗或临近药斗中，以方便调配。

如四君子汤中党参、白术、茯苓；桂枝汤中桂枝、芍药、甘草等；白虎汤中石膏、知母、梗米等。

(3) 按入药部位排列 如按根、茎、叶、花、果实、种子及动物药、矿物药等分类装入药斗。

(4) 按药物性味功能排列 性味功能基本相仿的，放在同一药斗或邻近药斗中，如广藿香、藿香梗、香薷；桃仁、红花、赤芍；紫苏、苏梗、苏叶等。

(5) 按需特殊保管的药物 特殊排列一般不装药斗，用特殊容器贮存。

此外，毒性药、麻醉药应设专柜、专锁、专账、专人管理，如马钱子、斑蝥、罂粟壳等；易燃药宜装在缸、铁箱内，远离火源、电源，如火硝、硫黄、艾叶炭等；贵重细料药应专柜存放，专人保管，如红参、西洋参、鹿茸、羚羊角片、麝香、牛黄等。

编排药物斗谱除依据上述原则外，还必须结合本地区用药习惯、本医院性质及用药特点，综合考虑编排方式，使其合理化、科学化。

24. 《药品管理法》中规定的假药和劣药分别是什么？

【答案要点】

《药品管理法》中规定有下列情形之一的为假药：

- (1) 药品所含成份与国家药品标准规定的成份不符的；
- (2) 以非药品冒充药品或者以他种药品冒充此种药品的。

有下列情形之一的药品，按假药论处：

- (1) 国务院药品监督管理部门规定禁止使用的；
- (2) 依照本法必须批准而未经批准生产、进口，或者依照本法必须检验而未经检验即销售的；

- (3) 变质的；
- (4) 被污染的；
- (5) 使用依照本法必须取得批准文号而未取得批准文号的原料药生产的；
- (6) 所标明的适应症或者功能主治超出规定范围的。

《药品管理法》中规定药品成份的含量不符合国家药品标准的，为劣药。有下列情形之一的药品，按劣药论处：

- (1) 未标明有效期或者更改有效期的；
- (2) 不注明或者更改生产批号的；

- (3) 超过有效期的;
- (4) 直接接触药品的包装材料和容器未经批准的;
- (5) 擅自添加着色剂、防腐剂、香料、矫味剂及辅料的;
- (6) 其他不符合药品标准规定的。

25. 中药鉴定的方法有哪些?

【答案要点】

中药鉴定的方法包括来源(原植物、动物、矿物)鉴定、性状鉴定、显微鉴定、理化鉴定、生物鉴定等。具体来说,

(1) 来源鉴定又称“基原鉴定”,是应用植(动、矿)物的分类学知识,对中药的来源进行鉴定研究,确定其正确的学名,以保证应用品种准确无误。

(2) 性状鉴定就是通过眼观、手摸、鼻闻、口尝、水试、火试等十分简便的鉴定方法,来鉴别药材的外观性状。

(3) 显微鉴定是利用显微技术对中药切片或粉末进行显微观察,鉴别其组织构造、细胞分子及内含物的特征,以确定其品种和质量的一种鉴定方法。

(4) 理化鉴定是利用某些物理的、化学的或仪器分析方法,鉴定中药的真实性、纯度和品质优劣程度的一种鉴定方法。通过理化鉴定,分析中药中所含的主要化学成分或有效成分的有无和含量的多少,以及有害物质的有无等。

(5) 生物鉴定是利用中药或其所含的药效组分对生物体的作用强度,以及用生命信息物质特异性遗传标记特征和基因表达差异等鉴定中药。

各种方法有其特点和适用对象,有时还需要几种方法配合使用,这要根据检验品的具体情况和要求灵活掌握。