



第一章 精神与中枢神经系统疾病用药

1. 苯二氮䓬类：促进中枢抑制性神经递质 γ -氨基丁酸的释放。不良反应常见嗜睡，精神依赖性、共济失调等，突然停药可能出现撤药症状。
2. 巴比妥类：引起中枢神经系统非特异性抑制作用。药物进入脑组织的快慢取决于药物的脂溶性，脂溶性高的药物出现中枢抑制作用快，如异戊巴比妥；脂溶性低的药物出现中枢抑制作用慢，如苯巴比妥。不良反应常见嗜睡、精神依赖性、宿醉现象。
3. 唑吡坦： γ -氨基丁酸 A 型 (GABA) 受体激动剂，如含有咪唑并吡啶结构的唑吡坦，仅具有镇静催眠作用，而无抗焦虑、肌肉松弛和抗惊厥等作用。
4. 佐匹克隆：异构体有艾司佐匹克隆，作用于 γ -氨基丁酸 (GABA) 受体，具有镇静催眠、抗焦虑、肌肉松弛和抗惊厥等作用。
5. 雷美替胺：褪黑素受体激动剂，褪黑素受体被内源性褪黑素激活后参与了正常睡眠—觉醒周期生理节律的维持。
6. 卡马西平：用于治疗癫痫，躁狂、三叉神经痛、神经源性尿崩症等。常见不良反应有视物模糊、复视、眼球震颤；Stevens-Johnson 综合征或中毒性表皮坏死松解症、皮疹；亚裔患者开始治疗前筛查是否携带 HLA-B*1502 等位基因。
7. 苯妥英钠：用于治疗①强直—阵挛性发作单纯及复杂部分性发作、继发性全面发作和癫痫持续状态②洋地黄中毒所致的室性及室上性心律失常。不良反应常见齿龈增生，共济失调等。禁用于对本品过敏或阿斯综合征，二~三度房室阻滞、窦房结阻滞、窦性心动过缓等心功能损害者。
8. 丙戊酸钠：用于治疗各种类型的癫痫。也可用于双向情感障碍相关的躁狂发作。不良反应存在肝毒性、致死性肝功能障碍、胰腺炎、体重增加/减轻、脱发等。过敏者，有明显的肝脏功能损害者禁用。
9. 肝药酶诱导剂：苯巴比妥、苯妥英钠、圣约翰草提取物、螺内酯、利福平、卡马西平（奥卡西平）、灰黄霉素等。
10. 肝药酶抑制剂：氯霉素、环丙沙星、咪康唑、胺碘酮、异烟肼、三环类抗抑郁药、哌醋甲酯、环孢素、克拉霉素、红霉素、葡萄柚汁、维拉帕米（地尔硫草）、西咪替丁、甲硝唑、磺吡酮。
11. 三环类抗抑郁药：抑制突触前膜对 5-HT 及去甲肾上腺素的再摄取。代表药：阿米替林、丙米嗪、氯米帕明、多塞平。
12. 选择性 5-HT 再摄取抑制剂：舍曲林、西酞普兰、帕罗西汀、氟西汀。
13. 单胺氧化酶抑制剂：抑制 A 型单胺氧化酶，减少降解 5-HT、去甲肾上腺素及多巴胺的降解，代表药：吗氯贝胺。
14. 5-HT 及去甲肾上腺素再摄取抑制剂：文拉法辛、度洛西汀。
15. 去甲肾上腺素能及特异性 5-HT 能抗抑郁药：阻断中枢 NE 能和 5-HT 能神经末梢突触前 α_1 受体，增加 NE 和 5-HT 的间接释放，代表药：米氮平。
16. 氟西汀需停药 5 周才能换用单胺氧化酶抑制剂，其他 5-HT 再摄取抑制剂需 2 周。单胺氧化酶抑制剂在停用 2 周后才能换用 5-HT 再摄取抑制剂。
17. 使用抗抑郁药时应从小剂量开始，逐增剂量，尽可能采用最小有效量，使不良反应减至最少，以提高服药依从性。当小剂量疗效不佳时，可根据不良反应和患者对药物的耐受情况，逐渐增至足量。
18. 抗抑郁药起效缓慢，一般 4~6 周方显效（起效较快的米氮平和文拉法辛需要 1 周左右），切忌频繁换药。只有在足量、足疗程使用某种抗抑郁药仍无效时，方可考虑换用同类另一种或作用机制不同的另一类药。



19. **酰胺类中枢兴奋药**：吡拉西坦、茴拉西坦、奥拉西坦。用于脑外伤（修复神经细胞）、脑动脉硬化、脑血管病等所致的记忆及思维功能减退。
20. **乙酰胆碱酯酶抑制剂**：石杉碱甲、多奈哌齐、利斯的明、卡巴拉汀、加兰他敏。临床上用于轻、中度老年痴呆。
21. **丁苯酞**：能促进中枢神经功能改善和恢复。主要用于治疗轻、中度急性缺血性脑卒中。对芹菜过敏者以及有严重出血倾向者禁用。
22. **弱阿片类（轻、中度）**：可待因（可用于剧烈干咳）、双氢可待因。
23. **强阿片类（中、重度）**：吗啡（可用于心源性哮喘。适用于其他镇痛药无效的急性锐痛）、芬太尼、哌替啶（不适用于癌性疼痛治疗，可用于分娩止痛）、羟考酮、美沙酮。
24. **镇痛药使用原则**：口服给药，避免创伤性给药；按时给药而不是按需给药；按阶梯给药；用药个体化。
25. **左旋多巴**：帕金森对症治疗最有效的药物；运动徐缓相关症状显著者，应首选。
26. **恩他卡朋**：左旋多巴增效剂，单用无效。本品可使尿液变为红棕色，但此现象无害。
27. **苯海索**：主要用于轻症及不能耐受左旋多巴的患者。对于年龄在70岁以下、有震颤问题困扰、不伴明显运动徐缓及步态障碍的PD患者，抗胆碱能药物作为单一疗法最有用。
28. **司来吉兰**：与左旋多巴合用特别适用于治疗运动波动（大剂量左旋多巴治疗引起的剂末波动）。
29. **第一代（典型）抗精神病药**：氯丙嗪、氯哌噻吨、氟哌啶醇、舒必利。锥体外系不良反应最常见。诱发癫痫发作（以氯丙嗪风险最高，而氟哌啶醇风险最低）。
30. **第二代（非典型）抗精神病药**：氯氮平、奥氮平、喹硫平、利培酮、齐拉西酮、阿立哌唑（阳性阴性都有作用）。体重增加及糖脂代谢异常最常见，作为首发患者的一线用药选择（但不推荐氯氮平）。
31. 几乎所有的抗精神病药物均可引起心血管系统方面的不良反应，表现为体位性低血压、心动过速、心动过缓和传导阻滞；也均可引起恶性综合征，第二代抗精神病药物引起的可能更少。

第二章 解热、镇痛、抗炎、抗风湿药及抗痛风药

1. NSAID 主要通过抑制炎症细胞的花生四烯酸代谢物过程中的环氧化酶（COX）减少炎症介质，从而抑制前列腺素和血栓素的合成。
2. **对乙酰氨基酚**：解热、镇痛首选，几乎无抗炎、抗风湿作用，对血小板及凝血机制几乎无影响，可用于对阿司匹林过敏者。代谢产物有一定肝毒性。
3. **尼美舒利**：12岁以下儿童禁用。
4. **塞来昔布**：对磺胺类药物过敏者禁用，重度肝损伤、有心肌梗死病或脑卒中病史者禁用。
5. 常用的抗风湿药物包括非甾体抗炎药、糖皮质激素，慢作用抗风湿药和生物制剂。
6. **柳氮磺吡啶**：在肠道菌群作用下分解为5-氨基水杨酸和磺胺嘧啶，具有抗菌、抗炎、抗风湿、抗免疫作用。
7. **甲氨蝶呤**：抑制二氢叶酸还原酶，减少嘌呤合成，同时具有抗炎作用。
8. **秋水仙碱**急性痛风发作首选，可致可逆性的维生素B12吸收不良。
9. **丙磺舒**和**苯溴马隆**是促进尿酸排泄药；**别嘌醇**和**非布司他**是抑制尿酸生成药。
10. **丙磺舒** 2岁以下儿童禁用。



第三章 呼吸系统疾病用药

1. 苯丙哌林、依普拉酮兼有中枢和外周两种镇咳作用。
2. 镇咳强度：苯丙哌林（为可待因 2~4 倍）>右美沙芬>可待因≈福尔可定>喷托维林（为可待因 1/3），右美沙芬镇咳强度与可待因相等或略强。
3. 恶心性祛痰药：氯化铵、愈创甘油醚。
4. 黏痰溶解剂：溴己新、氨溴索、乙酰半胱氨酸、桉柠蒎、糜蛋白酶。
5. 黏痰稀释剂：羧甲司坦，消化道溃疡活动期禁用。
6. 乙酰半胱氨酸可用于对乙酰氨基酚中毒解救，治疗环磷酰胺引起的出血性膀胱炎
7. 氨溴索与抗菌药物同时服用，可致抗菌药物在肺组织浓度升高，抗菌作用增强。
8. 沙丁胺醇、特布他林为短效 β_2 肾上腺素受体激动药，急性用药，吸入首选；当单用 β_2 受体激动剂疗效不佳时，配合静脉滴注黄嘌呤类药物可增强疗效。
9. 沙美特罗、福莫特罗为长效 β_2 肾上腺素受体激动药，不推荐单独使用，与激素联合用于长期维持治疗。
10. 黄嘌呤类药物治疗窗窄，应当进行血药浓度监测。茶碱血药浓度在 15~20ug/ml 会出现中毒反应，表现为恶心、呕吐、易激动、失眠等，超过 20ug/ml 出现心动过速、心律失常，超过 40ug/ml 可能致死。
11. 吸入型肾上腺皮质激素，少数长期吸入给药患者可能引起口腔、咽喉部的白假丝酵母菌感染，表现为声音嘶哑、咽部不适，吸药后用水漱口及局部应用抗霉菌药物可降低发生率。
12. 白三烯调节剂药物起效慢，作用较弱，相当于色甘酸钠，连续应用 4 周才起效，仅适用于轻、中度哮喘和稳定期的控制（预防）；治疗哮喘不宜单独使用，应联合其他药物。

第四章 消化系统疾病用药

1. 抗酸药：氢氧化铝、铝碳酸镁，直接中和胃酸，但仅中和已经分泌的胃酸，不能抑制胃酸分泌。
2. 胃黏膜保护药：枸橼酸铋钾、硫糖铝、吉法酯。枸橼酸铋钾对幽门螺杆菌有杀灭作用，服药期间口中可能带有氨味并可使舌苔及大便呈灰黑色。
3. 多数 PPI（奥美拉唑、雷贝拉唑、泮托拉唑、艾司奥美拉唑）主要经肝脏细胞色素 P450 酶系 CYP2C19 代谢。但是兰索拉唑主要代谢酶是 CYP3A4。
4. 氯吡格雷是前药，需经 CYP2C9、CYP2C19 代谢活化，才具有抗血小板聚集作用。联用应选择对 CYP2C19 影响较小的泮托拉唑、兰索拉唑或右兰索拉唑（影响最小），但不推荐氯吡格雷与奥美拉唑和埃索美拉唑合用。
5. 解痉药（莨菪碱类，颠茄、阿托品等）主要不良反应抗胆碱能效应包括口干、便秘、扩瞳、眼压升高、视物模糊、排尿困难、心悸；禁用于青光眼、高热、重症肌无力、前列腺增生、幽门梗阻与肠梗阻患者。可用于解救有机磷中毒。
6. 甲氧氯普胺易引起锥体外系反应，常见嗜睡和倦怠，高泌乳素血症。
7. 多潘立酮可能发生心脏毒性（主要表现为尖端扭转型心律失常和心电图 Q-T 间期延长），高泌乳素血症，还有导致男性乳房女性化的风险，因此乳腺癌、泌乳素瘤、嗜铬细胞瘤患者应禁用该类药
8. 莫沙必利不会引起锥体外系反应、没有心脏毒性和泌乳等不良反应。
9. 化疗所致恶心呕吐的药物预防：①高度催吐性化疗方案：推荐化疗前用三药方案，包括单剂量 5-HT₃受体阻断剂、地塞米松和 NK-1 受体阻断剂②中度催吐性化疗方案：推荐第 1



日采用 5-HT₃受体阻断剂联合地塞米松，第 2 和第 3 日继续使用地塞米松③低度催吐性化疗方案：建议用单一药物，如地塞米松、5-HT₃受体阻断剂或多巴胺受体阻断剂（如甲氧氯普胺）预防呕吐④轻微催吐性化疗方案：对于无恶心和呕吐史的患者，不必在化疗前常规给予止吐药物。

10. 肝病解毒类药物：谷胱甘肽、硫普罗宁、葡醛内酯。抗炎类：复方甘草甜素、甘草酸二铵、异甘草酸镁。降酶类：联苯双酯、双环醇。
11. 利胆药：腺苷蛋氨酸、熊去氧胆酸。
12. 刺激性泻药：比沙可啶、酚酞、蒽醌类（大黄、番泻叶麻仁丸等）、蓖麻油。
13. 渗透性泻药：聚乙二醇、乳果糖、盐类泻药如硫酸镁。
14. 容积性泻药：欧车前、聚卡波非钙、麦麸。
15. 润滑性泻药：甘油、液体石蜡、多库酯钠。
16. 聚乙二醇可用于成人和≥8 岁的儿童，为儿童便秘的一线治疗药物，因不进入乳汁，哺乳期可使用；本品含有山梨糖醇，对于果糖不耐受的儿童应禁用。
17. 老年人便秘首选容积性和渗透性泻药（乳果糖、聚乙二醇）。
18. 利那洛肽主要用于成人便秘型肠易激综合征，至少首餐前 30 分钟服用，6 岁以下儿童禁用。
19. 地芬诺酯和洛哌丁胺均不能作为细菌性痢疾（发热、便血）的治疗药物；2 岁以下儿童、肠梗阻患者应禁用。
20. 消旋卡多曲可用于成人急性腹泻；1 月以上婴幼儿的急性腹泻，必要时可与口服补液和静脉补液联用。
21. 对于急性腹泻（肠道感染），氟喹诺酮类药物一般作为首选抗生素；阿奇霉素是妊娠期妇女及儿童首选的药物，也推荐在喹诺酮耐药严重地区经验性使用；利福昔明是一个非吸收性的利福霉素类药物，可有效治疗由非侵袭性大肠埃希菌菌株引起的旅行者腹泻。
22. 溃疡性结肠炎治疗药物柳氮磺吡啶为美沙拉嗪前体药物，口服吸收少，具有抗菌、抗炎和免疫抑制作用，也可用于类风湿关节炎的治疗。因会造成叶酸缺乏，需补充叶酸。2 岁以下儿童禁用。
23. 胰酶多制成肠溶片剂，餐前服用，过敏禁用，胰腺炎早期禁用。

第五章 心血管系统疾病用药

1. I a 适度阻滞钠通道：奎尼丁、普鲁卡因胺；I b 轻度阻滞钠通道：利多卡因、苯妥英钠、美西律；I c 明显阻滞钠通道：普罗帕酮、氟卡尼。
2. 作用于钾通道的药物（III类）：胺碘酮、索他洛尔（兼有β受体阻断剂作用）。
3. 胺碘酮为广谱抗心律失常药，还是肝药酶抑制剂。不良反应有尖端扭转性室速（罕见）、光敏感性、角膜色素沉着、肺毒性、多发性神经病变、胃肠道不适、心动过缓、肝毒性、甲状腺功能障碍。
4. 利多卡因、美西律仅用于室性心律失常。
5. 非选择性β受体阻断剂：普萘洛尔。选择性β₁受体阻断剂：美托洛尔、比索洛尔、阿替洛尔。α₁和β受体阻断剂：卡维地洛、拉贝洛尔、阿罗洛尔。
6. ACEI 类（普利类）和 ARB 类（沙坦类）的禁忌症：①双侧肾动脉狭窄。②高钾血症。③妊娠期妇女。
7. 地平类抗高血压药反射性交感神经激活会导致心跳加快、面部潮红、脚踝部水肿牙龈增生等。
8. β受体阻断剂，高血压糖脂代谢异常时一般不首选，二、三度房室传导阻滞、哮喘患者



禁用，长期应用者突然停药可发生反跳现象。

9. 其他高血压药物有利血平、甲基多巴、硝普钠（用于高血压危象）。
10. 主要降胆固醇的药物：羟甲基戊二酰辅酶 A 还原酶（HMG-CoA 还原酶）抑制剂，他汀类；胆固醇吸收抑制剂如依折麦布；抗氧化剂如普罗布考；胆汁酸结合树脂如考来烯胺。
11. 主要降三酰甘油的药物：贝丁酸类药如非诺贝特、吉非贝齐；烟酸类药如烟酸、阿昔莫司；多烯不饱和脂肪酸类如高纯度鱼油。
12. 阿托伐他汀肾功能不全无需调整剂量。可在 1 天内的任何时间服用，并不受进餐影响；但最好在晚餐后服用。
13. 他汀类药物的常见不良反应为消化系统反应、肝损害和肌毒性（横纹肌溶解）。
14. CYP2C9 诱导剂利福平可以减少氟伐他汀的生物利用度；普伐他汀和瑞舒伐他汀不受 CYP3A4 的代谢影响。
15. 硝酸酯类禁用于已使用 5 型磷酸二酯酶抑制剂的患者，因为会引起严重的低血压。
16. 硝酸酯类不合理使用可致耐药性发生，采用偏离心脏给药方法，减缓耐药发生。
17. 对于抗心力衰竭， β 受体阻断剂可抑制心肌重构，改善临床左室功能，进一步降低总死亡率、降低心脏猝死率。因此，所有慢性收缩性心力衰竭、心功能 I~III 级的患者都必须使用。
18. 强心苷类作用机制是抑制 Na^+K^+ -ATP 酶，使心肌细胞内 Ca^{2+} 增多，发挥正性肌力作用。
中毒的征兆：感官系统出现的色觉异常，即黄绿色视。中毒会引起各种类型心律失常，主要是缓慢型和室性心律失常；若出现缓慢型心律失常，停药，忌钾，静脉注射阿托品。若出现快速型心律失常，停药，补钾（氯化钾），首选苯妥英钠，次选利多卡因。

第六章 血液系统疾病用药

1. 直接凝血酶抑制剂：达比加群酯。直接 Xa 因子抑制剂：利伐沙班、阿哌沙班。
2. 二磷酸腺苷 P2Y₁₂ 受体阻断剂：噻氯匹定、氯吡格雷、替格瑞洛。
3. 血小板糖蛋白 IIb/IIIa 受体阻断剂：替罗非班、依替巴肽。
4. 华法林的个体差异大，治疗期间需监测 INR。一般 INR 目标范围是 2.0~3.0，但若用于人造瓣膜患者预防血栓栓塞并发症时，INR 的目标范围是 2.5~3.5。妊娠期女性应禁用。华法林不排入乳汁，哺乳期可继续使用。肾功能不全者无需调整华法林的剂量。
5. 普通肝素抑制因子 IIa、IXa、Xa、XIa、XIIa，低分子肝素抑制因子 IIa、Xa，且抑制 Xa > IIa。肝素中毒可以用鱼精蛋白解救。
6. 达比加群酯不经肝脏代谢，因此肝功能不全者无需调整剂量，主要由原型经肾脏清除，用药期间需监测肾功能，以免药物蓄积，引起出血。解救药物是艾达司珠单抗
7. 替奈普酶（我国未上市）已成为美国 ST 端抬高型心肌梗死的标准溶栓治疗药物，非常适合心肌梗死入院前在救护车上给药。
8. 抗纤维蛋白溶解药有氨基己酸、氨甲环酸，抗纤维蛋白溶解药用于链激酶、尿激酶等溶栓药过量引起的出血；对慢性渗血效果好。但对癌症出血以及创伤出血，无止血作用。
9. 毛细血管止血药有卡络磺钠、酚磺乙胺，卡络磺钠对大出血和动脉出血无效。
10. 维生素 K₁ 皮下注射较为安全，不能采取皮下注射时，才考虑肌肉注射和静脉注射给药。
11. 铁剂常见不良反应为恶心、腹痛、腹泻、便秘等胃肠道反应；餐前空腹给药有利于铁剂吸收（不能耐受，可改为餐后）；注射铁剂会导致局部疼痛、色素沉着、皮肤瘙痒，罕见过敏性休克，以右旋糖酐铁注射液为例，可首次用小剂量（约 0.5ml）测试，若给药 60min 后未出现任何不良反应，继续给予余下药液。
12. 叶酸和维生素 B₁₂ 针对巨幼细胞性贫血，补充所需。



第七章 利尿药和泌尿系统疾病用药

1. 作用于髓袢升支粗段的袢利尿剂有呋塞米、托拉塞米、布美他尼、依他尼酸。
2. 作用于远曲小管近端的噻嗪类与类噻嗪类药有氢氯噻嗪与氯噻酮、吲达帕胺、美托拉宗。
3. 作用于远曲小管远端和集合管的留钾利尿药有螺内酯、依普利酮与氨苯蝶啶、阿米洛利。
4. 袢利尿药存在耳毒性，呈剂量依赖性。与其他药物比较，使用依他尼酸更容易发生耳毒性。布美他尼耳毒性最小。为避免耳毒性，呋塞米的输注速率不宜超过 4mg/min。
5. 袢利尿剂和噻嗪类利尿剂都存在磺胺基团，对磺胺药过敏者禁用（依他尼酸无磺胺基团）。
6. 氨苯蝶啶溶解性很差，容易发生肾结石。
7. 治疗良性前列腺增的 α_1 受体阻断剂有特拉唑嗪、多沙唑嗪、阿夫唑嗪、坦洛新、赛洛多辛；适用于需要尽快解决急性症状的患者；会导致直立性低血压、首剂低血压现象；应采取睡前卧位给药。
8. 治疗良性前列腺增的 5α 还原酶抑制剂有非那雄胺、度他雄胺；起效慢，能缩小前列腺体积、能降低 PSA（前列腺癌的标志物）水平约 50%；但会引起性功能障碍，妊娠期女性应禁止触摸非那雄胺碎片。
9. 治疗膀胱过度活动症用药有 M 胆碱受体阻断剂如奥昔布宁、黄酮哌酯、托特罗定、索利那新； β_3 肾上腺素受体激动剂；A 型肉毒杆菌毒素。

第八章 内分泌系统疾病用药

1. 垂体前叶激素和类似物有重组人生长激素、促皮质激素（长期使用可产生糖皮质激素的不良反应如色素沉着、多毛、痤疮）。
2. 垂体后叶激素有垂体后叶素、去氨加压素、缩宫素等。去氨加压素有较强的抗利尿作用及较弱的加压作用，有效治疗神经垂体功能不足引起的中枢性尿崩症。
3. 下丘脑激素有奥曲肽和生长抑素。生长抑素抑制胰高血糖素分泌，有出现血糖降低及低血糖风险。
4. 肾上腺素糖皮质激素类药物具有抗炎、免疫抑制、抗毒素、抗休克作用。典型不良反应：
①医源性库欣综合征：满月脸、向心性肥胖、皮肤变薄、痤疮等②高血压③骨质疏松症、病理性骨折、股骨头坏死、肌无力、肌萎缩等④诱发或加重溃疡⑤诱发或加重感染⑥诱发精神症状、青光眼。
5. 糖皮质激素禁忌证：①严重精神病或癫痫病史者、活动性消化性溃疡病或新近胃肠吻合术者、骨折患者、创伤修复期患者、角膜溃疡者、肾上腺皮质功能亢进者、严重高血压、糖尿病患者②妊娠早期妇女③抗菌药物不能控制的水痘、真菌感染者④未能控制的结核、细菌和病毒感染者。
6. 糖皮质激素一般使用原则：能局部，不全身；能小剂量，不大剂量；能短期，不长期。一般剂量长期疗法为早晨 8 时一次服用，符合人体规律，人体糖皮质激素的分泌一日上午 8 时左右为分泌高潮；停药时宜缓慢，以免复发（反跳现象）或出现肾上腺皮质功能不足症状。
7. 抗甲状腺药有丙硫氧嘧啶、甲巯咪唑与卡比马唑。妊娠期、哺乳期甲亢患者若需使用抗甲状腺药，应首选丙硫氧嘧啶。最常见的不良反应为过敏反应如皮肤瘙痒、皮疹等；最严重的不良反应是粒细胞减少。
8. 门冬胰岛素、赖脯胰岛素、谷赖胰岛素是速效胰岛素。



9. 甘精胰岛素、地特胰岛素、德谷胰岛素与低精蛋白锌胰岛素、精蛋白锌胰岛素是长效胰岛素。
10. 磺酰脲类促胰岛素分泌药：格列 XX。格列喹酮经胆汁排泄，因此可用于伴有轻度肾功能不全的患者；**格列美脲较少引起严重低血糖。**
11. 非磺酰脲类促胰岛素分泌药：X 格列奈。**被称为餐时血糖调节剂**，餐前 10~15min 给药即可。
12. 目前认为二甲双胍是 2 型糖尿病患者的一线用药和联合用药中的基础用药，首选用于单纯饮食控制及体育锻炼治疗无效的 2 型糖尿病，尤其适用于肥胖 2 型和幼年 2 型糖尿病患者。
13. α -葡萄糖苷酶抑制剂：阿卡波糖、伏格列波糖。竞争性抑制双糖类水解酶 α -葡萄糖苷酶的活性，**主降餐后血糖**。此类药物单独用药不会引起低血糖，与其他降糖药合用若发生低血糖（如二甲双胍和阿卡波糖联用），应使用葡萄糖治疗，而不应使用蔗糖。
14. 噻唑烷二酮类（胰岛素增敏剂）：罗格列酮、吡格列酮。儿童和未满 18 岁的青少年禁用；2 型糖尿病有活动性肝脏疾患的临床表现或 AST 及 ALT 升高大于正常上限 2.5 倍时禁用。
15. 二肽基肽酶-4（DPP-4）抑制剂：XX 列汀。钠-葡萄糖协同转运蛋白 2 抑制剂：XX 列净。
16. 胰高血糖素样肽-1 受体激动剂：艾塞那肽、利拉鲁肽和贝那鲁肽。
17. 降钙素类用药前需做皮试，有诱发支气管哮喘的风险；**双膦酸盐类典型的不良反应为食管反流病；注射用唑来膦酸钠可致“类流感样”反应。**
18. 抗肥胖症药奥利司他餐时或餐后 1h 内服 0.12g 胶囊 1 粒。如有一餐未进或食物中不含脂肪，可省略一次服药。会使脂溶性维生素吸收减少；不推荐体重指数 ≤ 24 的人群使用。

第九章 抗菌药物

1. **浓度依赖型**抗菌药物有**氨基糖苷类、氟喹诺酮类、硝基咪唑类、达托霉素、多黏菌素**；日剂量单次给药。
2. **时间依赖型**抗菌药物有 β -内酰胺类、林可霉素类、部分大环内酯类；日剂量分多次给药；延长滴注时间。
3. **时间依赖型且抗菌作用时间长**（PAE 或 $t_{1/2}$ 长）的药物有**糖肽类、四环素类、阿奇霉素、克拉霉素、利奈唑胺、替加环素**；日剂量分 2 次给药（阿奇霉素一天 1 次）。
4. 青霉素的作用机制是**干扰细菌细胞壁黏肽合成**，使细菌细胞壁缺损，最后使细菌破裂溶解而死亡。
5. 甲氧西林、苯唑西林耐酶；青霉素 V 耐酸；哌拉西林抗铜绿假单胞菌。
6. 青霉素不良反应有过敏、青霉素脑病、赫氏反应等。
7. 对于头孢菌素，对革兰阳性菌的抗菌活性，1 代 $>$ 2 代 $>$ 3 代；对于革兰阴性菌 3 代 $>$ 2 代 $>$ 1 代；肾毒性逐代减少，对 β -内酰胺酶稳定性逐代增强。第四代为广谱，无肾脏毒性。
8. 三代开始对铜绿假单胞菌有效，其中**头孢他啶对铜绿假单胞菌作用最强**；**头孢哌酮对铜绿假单胞菌也有较好作用**；第三代头孢和第四代头孢都能透过血脑屏障。
9. **头孢菌素存在双硫仑样反应**，用药期间避免乙醇。引起此反应的有头孢曲松、头孢哌酮、头孢甲肟、头孢孟多、头孢替安、头孢尼西、头孢匹胺等。
10. **头孢菌素能抑制肠道正常菌群，减少维生素 K 合成**，导致维生素 K 依赖性凝血因子合成障碍，而导致出血。长期应用（10 日以上），宜补充维生素 K。
11. **对于重度肾衰竭患者，除了头孢曲松，所有头孢菌素类药物的剂量均需要调整。**
12. **碳青霉烯类是抗菌谱最广的 β -内酰胺类药物**，对革兰阳性菌、革兰阴性菌、需氧菌



学习APP下载

世界上唯一只赚不赔的投资就是学习，学习让人生更为体面，考证让职业更具尊严。

和厌氧菌都有很强的抗菌活性，包括产 ESBLs（超广谱 β 内酰胺酶类）菌株。

13. 亚胺培南西司他丁可引起中枢神经系统兴奋，出现肌痉挛、精神障碍，包括幻觉或癫痫发作等。亚胺培南与丙戊酸钠合用时，可促进丙戊酸钠代谢，导致其血药浓度减少，甚至引发癫痫。

14. 其他 β - 内酰胺类抗菌药物如头霉素类：头孢美唑、头孢西丁、头孢米诺、头孢替坦；氧头孢烯类：拉氧头孢、氟氧头孢；单环 β - 内酰胺类：氨曲南，对需氧革兰阴性菌及铜绿假单胞菌有效，常作为氨基糖苷类抗菌药物的替代品使用。

15. 氨基糖苷类抗菌药物作用机制为抑制细菌蛋白质；典型不良反应：耳毒肾毒肌肉毒，过敏仅次青霉素。

16. 大环内酯类抗菌药物不良反应有心毒性、肝脏毒性、耳毒性、胃肠道反应。

17. 红霉素可用于军团菌、衣原体、支原体、百日咳、空肠弯曲菌肠炎等的治疗。

18. 四环素类抗菌药物不良反应有四环素牙（并影响骨骼的正常发育，因此 8 岁以下儿童禁用）、肝毒性、严重双重感染（亦可发生难辨梭菌性抗生素相关性腹泻）；多西环素、米诺环素、美他环素、地美环素使用后，患者可能在日晒时有光敏现象，因此建议服药后患者不要直接暴露于阳光或紫外线下；米诺环素还可引起眩晕、耳鸣等前庭功能紊乱。

19. 林可霉素类抗菌药物用于严重的厌氧菌感染，是治疗金葡菌所致骨髓炎的首选药物，对革兰阴性杆菌和肺炎支原体无效。

20. 林可霉素类具神经——肌肉阻断作用。其中林可霉素大剂量静脉快速滴注可引起血压下降、心电图变化。甚至心跳、呼吸停止。

21. 糖肽类抗菌药物有万古霉素、去甲万古霉素、替考拉宁；临床常用于耐甲氧西林金葡菌感染（MRSA 感染），首选万古霉素，也可选用替考拉宁。会出现耳毒性、肾毒性、红人综合征。

22. 万古霉素滴注时间至少在 60min 以上。

23. 喹诺酮类抗菌药物选择性干扰细菌 DNA 回旋酶或拓扑异构酶 IV，抑制 DNA 的合成和复制而杀菌，XX 沙星。本类药物可以用于治疗肺炎，尤其是莫西沙星；其中的左氧氟沙星可与适当的抗菌疗法联合用药根除幽门螺杆菌；不良反应有肌肉痛、跟腱断裂等（18 岁以下禁用）；血糖紊乱；光敏反应；Q-T 间期延长；精神和中枢神经系统反应。

24. 磺胺类抗菌药如复方磺胺甲恶唑、磺胺嘧啶，作用机制为抑制二氢叶酸合成酶；应用磺胺药期间应多喝水，保持正常尿量，以防结晶尿和结石的发生，必要时碱化尿液。禁用于对磺胺药过敏者；葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏者应用本品可发生溶血；因可发生黄疸，新生儿以及 2 个月以下婴儿禁用；还存在光敏性和再障的不良反应。

25. 作用位点：三十而立四环素，红氯林利五十载。四环素 30s 亚基，红霉素（大环内酯），氯霉素，林可霉素，利奈唑胺，这四类药作用于 50S 亚基。

26. 异烟肼抑制静止期结核杆菌，杀灭繁殖期结核杆菌；穿透性强，对细胞内外结核杆菌均有作用；有肝毒性，服药期间不宜饮酒；有神经系统毒性，周围神经炎较多见，每日服用维生素 B6 可预防或缓解周围神经炎的发生，但大剂量维生素 B6 可降低异烟肼的抗菌活性而影响疗效。

27. 利福平繁殖期和静止期均有效，低浓度抑菌，高浓度杀菌；穿透力强，对细胞内、外结核杆菌均有作用；不良反应有肝毒性、类流感样综合征、尿、唾液、粪便、痰、汗液及泪液呈橘红或红棕色。

28. 吡嗪酰胺在酸性环境中抗菌作用较强；单用迅速产生耐药性，常采用低剂量、短疗程与其他药物联合使用；不良反应有肝脏损害及痛风样关节炎。

29. 乙胺丁醇仅对生长繁殖期结核杆菌有作用，几乎不影响静止期细菌；典型不良反应为球后视神经炎。



30. 结核病的化学治疗要遵循“联合、早期、适量、规律和全程”的原则。
31. 多烯类两性霉素 B 静滴时间应大于 6h；制成脂质体剂型可降低肾毒性，属于深部真菌感染的首选药，静脉给药时禁用 0.9%氯化钠注射液溶解，需避光缓慢静滴。
32. 氟康唑是侵袭性念珠菌病（主要来自消化道）的首选；伏立康唑可首选用于曲霉菌（来自于呼吸道）感染。
33. 丙烯胺类特比萘芬（抑制角鲨烯环氧酶），可首选用于皮肤癣菌感染如“甲癣”的治疗。
34. 棘白菌素类卡泊芬净，禁用任何含葡萄糖的注射液稀释。
35. 灰黄霉素用于浅部真菌感染，多食脂肪性食物可增加吸收

第十章 抗病毒药

1. 阿昔洛韦用于带状疱疹 800mg/次，一日 5 次；用于生殖器疱疹、皮肤黏膜单纯疱疹 200mg/次，一日 5 次。
2. 奥司他韦，该类药通过抑制神经氨酸酶而起到抗流感病毒作用，对甲型和乙型流感病毒均有效，但应及早用药，在流感症状初始 48h 内有效。可用于 1 岁以上患者的治疗和 13 岁以上患者的预防。
3. 金刚烷胺，可用于成人甲型流感的防治及儿童甲型流感的预防，临床用于预防亚洲 II 型流感病毒感染。不推荐用于儿童甲流的治疗。
4. HIV 治疗药物有核苷类逆转录酶抑制剂（去羟肌苷、司他夫定、XX 夫定）、非核苷类逆转录酶抑制剂（奈韦拉平）、蛋白酶抑制剂（XX 那韦）、整合酶抑制剂（拉替拉韦）。
5. 抗肝炎病毒药有恩替卡韦、替诺福韦酯、干扰素；丙肝用药有利巴韦林、索磷布韦维帕他韦。

第十一章 抗寄生虫药

1. 控制疟疾症状发作（红细胞内期）的药物有青蒿素、氯喹、奎宁。
2. 阻止复燃和传播（红细胞外期）的药物有伯氨喹，是控制复发和阻止疟疾传播的首选药，葡萄糖-6 磷酸脱氢酶缺乏者服用伯氨喹可发生急性溶血性贫血。
3. 乙胺嘧啶可用于疟疾的病因性预防（蚊体内），抑制疟原虫的二氢叶酸还原酶，影响疟原虫叶酸代谢过程，从而影响核酸合成。
4. 阿苯达唑、甲苯咪唑广谱抗虫药。蛔虫、蛲虫、钩虫、鞭虫的首选药。
5. 氯硝柳胺治疗绦虫、吡喹酮治疗血吸虫、三氯苯达唑治疗肝吸虫。

第十二章 抗肿瘤药

1. 环磷酰胺会导致出血性膀胱炎，应用尿路保护剂美司钠，静脉注射，常用剂量是环磷酰胺的 20%。
2. 奥沙利铂神经毒性最严重（感觉异常和功能障遇冷加重），结直肠癌的首选药之一。
3. 奥沙利铂、卡铂应选用 5%葡萄糖注射液溶解输注；顺铂耳、肾毒性最严重，在 0.9%氯化钠注射液中更稳定。卡铂的骨髓抑制较重。
4. 依托泊苷需 0.9%氯化钠注射液溶解稀释，小细胞肺癌化疗首选药；注射液中含有苯甲醇，禁用于儿童肌内注射。
5. 替尼泊苷为脑瘤首选药。



6. **博来霉素常见不良反应为间质性肺炎**；只能采用 0.9%氯化钠注射液溶解注射。
7. 干扰核酸生物合成的药物，二氢叶酸还原酶抑制剂：甲氨蝶呤、培美曲塞。
8. 甲氨蝶呤应注意监测肾毒性，鼓励患者多喝水，大剂量应用时，需准备好解救药亚叶酸钙、进行液体补充或碱化尿液。
9. 干扰转录过程和阻止 RNA 合成药物：**蒽环类抗肿瘤抗生素**如柔红霉素、多柔比星、表柔比星、吡柔比星等，**不良反应主要是骨髓抑制和心脏毒性**；专属性极强的解毒剂是右雷佐生。
10. 长春碱类如长春新碱、长春碱、长春瑞滨等。机制是与微管蛋白结合，抑制微管聚合；典型的不良反应有骨髓抑制、消化道反应、神经毒性（四肢麻木、腱反射消失）和血栓性静脉炎。
11. 紫杉烷类如紫杉醇、紫杉醇脂质体、多西他赛等。**紫杉醇作用于聚合状态的微管蛋白，会引起超敏反应（注射液中加入聚乙烯醇蓖麻油助溶导致），应在治疗前 12h 及 6h 口服地塞米松 20mg，治疗前 30~60min 肌内注射苯海拉明 50mg 并静脉注射西咪替丁 300mg 或雷尼替丁 50mg 预防过敏反应**；紫杉醇不应接触聚氯乙烯塑料（PVC）装置、导管或器械，滴注时先经 0.22 μm 孔膜滤过；另外紫杉醇会导致心脏毒性（心动过缓和无症状的低血压）
12. **雌激素受体拮抗剂**有托瑞米芬、他莫昔芬，**可用于治疗乳腺癌，绝经前、后均可使用**。
13. **芳香氨酶抑制剂**如来曲唑、阿那曲唑、依西美坦，**不能用于绝经前乳腺癌的治疗**。
14. 促性腺激素释放激素激动剂/抑制剂：亮丙瑞林、戈舍瑞林、布舍瑞林；主要用于可用激素治疗的前列腺癌、绝经前期或围绝经期女性的乳腺癌、缓解子宫内膜异位症。
15. 抗雄激素类如氟他胺，主要用于晚期前列腺癌。
16. **吉非替尼为酪氨酸激酶抑制剂**，常见不良反应主要为皮疹、腹泻、皮肤色泽加深、肝脏转氨酶或胆红素升高等，如果发生中度或重度腹泻应给予洛哌丁胺治疗。严重不良反应有间质性肺炎、Q-T 间期延长，一旦发生可能危及生命。
17. **西妥昔单抗**可能发生皮肤反应主要症状为粉刺样皮疹，严重者可能发生史蒂文斯-约翰逊综合征或中毒性表皮坏死溶解。
18. **曲妥珠单抗**主要用于人表皮生长因子受体-2 过度表达的转移性乳腺癌；不能用 5%葡萄糖注射液做溶剂，注射液中含有苯甲醇，禁用于儿童。**主要不良反应是心力衰竭**。

第十三章 糖类、盐类、酸碱平衡调节药与营养药

1. **葡萄糖**，可与胰岛素合用治疗高钾血症；糖原的合成需要钾离子，故应用葡萄糖使钾离子进入细胞内，血钾浓度降低。
2. **氯化钾注射液严禁肌内注射和直接静脉注射，仅可静脉滴注**，临用前稀释，否则引起剧痛，甚至心脏停搏。静滴时氯化钾浓度不宜过高，**一般不宜超过 0.3%（40mmol/h）**。同时，滴速不宜超过 750mg/h（10mmol/h）。
3. **浓氯化钠主要用于各种原因所致的水中毒及严重的低钠血症，浓氯化钠不可直接静脉注射或滴注，应加入液体稀释后应用**。
4. 硫酸镁最主要的用途是子痫、子痫前期治疗的首选药，可静脉给药或深部肌内注射。
5. 脂溶性维生素有维生素 A、D、E、K；水溶性维生素有维生素 B 族、C、叶酸、烟酸。
6. 维生素 A 缺乏可致夜盲症；维生素 D 缺乏可致佝偻病；维生素 E 可促进生殖力，促进性激素分泌，临床常用于治疗先兆流产和习惯性流产；维生素 K 缺乏可致出血，大量应用广谱抗菌药如头孢菌素类、碳青霉烯类等抗菌药物，可导致肠道菌群改变，导致维生素 B、K 合成减少而缺乏，应及时补充。
7. **烟酸**可用于调血脂、糙皮病；**有强烈的扩张血管作用（面部潮红、血压降低）**，大剂量



可引起血糖升高、尿酸增加。

8. **肠内营养粉剂**可作为全营养支持或部分营养补充，适用于成人及4岁或以上的儿童，可口服或管饲。冲调好的本品应该立即服用或加盖冰箱保存，在24h内服完。开盖的罐子应该用盖子盖住，贮存于阴凉、干燥处，不用冰箱冷藏。一旦打开，粉剂应该在3周内用完。本品忌用于不能口服或肠内进食的情况。上述情况包括肠梗阻，严重的短肠症或高排泄量的瘘。本品还忌用于患有半乳糖血症及牛乳或大豆蛋白过敏者。

9. **肠内营养乳剂**，专供糖尿病患者使用的肠内全营养制剂，此外，本品不含牛奶蛋白，适用于对牛奶蛋白过敏的患者。使用前摇匀。有效期内使用。25℃以下，不得冰冻，密闭保存。开启后最多可在冰箱内（2~10℃）保存24h；本品含维生素K，对使用香豆素类抗凝剂的患者应注意药物相互作用，严重脏器疾病如肝肾功能不全者禁用。

10. 用于肾病的氨基酸，9AA；用于肝病的氨基酸，6AA、15AA、20AA；临床应用时应密切监测患者的酸碱平衡状态，适量加入5%碳酸氢钠调节PH至7.4。

第十四章 生殖系统用药、性激素及生育用药

1. **雌激素代表药物如雌二醇**，禁忌症有①乳腺癌者禁用②雌激素依赖性肿瘤者禁用③血栓栓塞者禁用④胆汁淤积性黄疸者禁用⑤未明确诊断的阴道不规则流血者禁用⑥哺乳期、妊娠期禁用。

2. **孕激素代表药物如黄体酮、甲羟孕酮、地屈孕酮**，不良反应与禁忌有①常见突破性出血、月经不规则②长期应用引起子宫内膜萎缩，诱发阴道真菌感染③高钙血症、水钠潴留、体重增加④增加血栓栓塞性疾病风险，应禁用于有血栓病史者⑤大剂量长期用药可导致或加重抑郁症的发生，应慎用于抑郁症病史者⑥孕激素还应禁用于肝功能不全患者、有一定雄激素或抗雄激素作用的孕激素应禁用于妊娠期女性。

3. **阴道局部用药代表药物如聚甲酚磺醛**；本品为高酸性物质只能局部用药，不可口服；避免接触眼睛，织物接触后立即用水洗净；皮肤伤口用药时，不宜用刺激性肥皂清洗。

4. **退乳药溴隐亭**，选择性激动多巴胺受体，抑制垂体合成和释放泌乳素，使血清泌乳素浓度下降，乳汁分泌减少至停止。既可用于产后退乳，也可防治乳溢症。

5. **绒促性素**，本品是妊娠期女性尿液中提取的促性腺激素类药物。对女性，可促使黄体合成孕激素，并可促使卵泡生成和成熟，有促排卵的作用；对男性，可促进产生雄激素，睾丸下降和男性第二性征发育。

6. **左炔诺孕酮为短效避孕药；羟孕酮为长效避孕药；壬苯醇醚为阴道杀精剂。**

7. **事后避孕药米非司酮**，强抗孕激素，能与孕酮受体及糖皮质激素受体结合，有引产效应，与前列腺素药物序贯合并使用，可用于终止停经49日内的妊娠。

8. **醋酸棉酚抑制卵巢和子宫内膜以及肌层甾体激素受体**，导致子宫内膜和肌层明显变薄，月经量减少。用于子宫内膜功能性出血、子宫肌瘤并月经过多、子宫内膜异位症等妇科疾病。

9. **麦角制剂大剂量会引起子宫强直性收缩**，不合适引产、催产等。

10. **抗早产药如利托君和硫酸镁可松弛子宫平滑肌**，抑制其收缩，有利于胎儿在宫内安全生长，防止早产。



第十五章 眼科、耳鼻喉科用药

1. 青光眼用药：①拟胆碱药（毛果芸香碱）选择性直接作用于 M 胆碱受体，引起缩瞳，眼压下降，并有调节痉挛等作用。②β受体阻断剂（噻吗洛尔）减少睫状体的房水生成。③α₂受体激动剂（溴莫尼定）促进房水流出和减少房水生成；碳酸酐酶抑制剂（布林佐胺），减少房水生成；前列腺素衍生物（拉坦前列素），通过影响葡萄膜、巩膜通道促进房水流出。④复方制剂：拉坦噻吗、曲伏噻吗、贝美素噻吗洛尔、布林佐胺噻吗洛尔。

第十六章 皮肤及外用药

1. 林旦治疗疥疮疗效最佳，但不应与碱性物质或铁器接触。但对中枢神经系统有毒性，可诱发癫痫等，因此，涂药前勿用热水和肥皂洗澡，洗去药物时水温不要过热，以免增加吸收。
2. 硫黄可用于疥疮，还可用于头癣、痤疮、脂溢性皮炎、酒渣鼻、单纯糠疹等，成人一般用 10%软膏剂，儿童用 5%软膏，4 岁以下用 2.5%软膏，但**药物不得接触铜制品**；治疗疥疮时应先用肥皂洗澡，每晚用药 1 次，且在药物涂抹全身后再用滑石粉薄洒。此期间不洗澡、不更衣，疗程结束后再彻底用肥皂洗澡 1 次；长期大量局部用药有刺激性，可引起接触性皮炎。
3. 克罗米通可治疗各型瘙痒症，并可特异性杀灭疥螨，且具有局部麻醉作用。
4. 过氧苯甲酰强氧化剂，遇有机物分解出新生氧而发挥杀菌除臭作用，可杀灭痤疮丙酸杆菌，并使皮肤干燥和脱屑；能漂白毛发不宜用在有毛发的部位；维 A 酸与过氧苯甲酰合用，应早、晚交替使用，即睡前使用维 A 酸凝胶或乳膏，晨起洗漱后使用过氧苯甲酰凝胶。
5. 壬二酸直接抑制和杀灭皮肤表面和毛囊内的细菌。
6. 维 A 酸调节表皮细胞的有丝分裂和细胞更新，使病变皮肤的增生和分化恢复正常，促进毛囊上皮更新。
7. 异维 A 酸用于重度痤疮，尤其是结节囊肿型痤疮。
8. 阿达帕林抗炎作用强大，可抑制外周血液中多形白细胞的化学趋化，并抑制花生四烯酸转化为炎症介质白三烯。
9. 两性霉素 B 抗真菌活性最强，是多烯类中唯一可用于治疗深部和皮下真菌感染的药物。
10. 制霉菌素对念珠菌属作用强，不易耐药。口服难吸收，用于肠道白色念珠菌感染，局部外用治疗皮肤、黏膜浅表真菌感染。毒性大，不可注射给药；不推荐 5 岁以下儿童使用。
11. 特比萘芬非竞争性、可逆性抑制鲨烯环氧化酶；外用治疗皮肤癣菌所致的浅表皮肤真菌感染，如手癣，足癣、体癣、股癣；**2 岁以下儿童慎用**。
12. 阿莫罗芬为局部抗真菌药，干扰真菌细胞麦角固醇的合成导致真菌死亡；禁用于儿童。
13. 弱效：醋酸氢化可的松（1.0%）。中效：醋酸地塞米松、丁酸氢化可的松（0.1%）、醋酸曲安奈德。强效：糠酸莫米松、二丙酸倍氯米松、氟轻松、哈西奈德（0.025%）。超强效：卤米松、哈西奈德（0.1%）、丙酸比氯倍他索。
14. 糖皮质激素抗炎不抗感染，大剂量使用时可降低机体抵抗力，故患有活动性肺结核者及肺部真菌、病毒感染者慎用；若合并感染应联用抗生素，短期用药后迅速减量、停药；并发全身过敏时应同服抗过敏药；未控制的细菌和真菌感染不能使用。
15. 儿童使用强效激素制剂，连续使用不应超过 2 周；超强效激素制剂通常只用于严重、顽固的皮炎，湿疹及银屑病皮损，而且只能短期使用，皮损消退后即可停药，再发再用；用药部位一旦出现灼烧感、瘙痒、红肿等刺激症状或过敏反应，应立即停药。
16. 外用的增色素药通过一定的光敏反应，使皮肤上出现黑色素沉着，用于治疗白癜风。代表药物：甲氧沙林，为补骨脂素衍生物，禁用于孕妇、肝功能不全者及 12 岁以下儿童。



17. 煤焦油，用于银屑病时，需与紫外线联合治疗。不可与光敏性药物合用如甲氧沙林或三甲沙林，以免加剧光敏作用。
18. 地蒽酚，皮肤外用治疗寻常型银屑病和斑秃。可将皮肤、头发、衣服等染成红色。皮肤染色可外用水杨酸软膏。若合用煤焦油，比单用本品刺激性小，也不影响其抗银屑病活性。
19. 过氧乙酸，为酸性强氧化性消毒药，遇有机物可释放出新生态氧起氧化作用；可用于室内表面、病房药品、医疗器械、水果蔬菜、餐具、纺织品、皮肤等消毒。
20. 聚维酮碘，广谱强效杀菌药，对细菌、病毒、真菌、原虫和芽孢都有效，且大多数微生物对碘不耐药。
21. 氯己定，含漱液会引起牙齿着色。禁用于妊娠3个月内女性；高浓度禁用于冲洗膀胱，以免引起血尿。
22. 戊二醛，在碱性条件（pH7.5~8.5）下有较好杀菌作用，常用于器械消毒。
23. 依沙吖啶，可抑制革兰阳性菌和少量革兰阴性菌繁殖，对人无害，无刺激。也可用于牙龈炎、牙周炎的辅助治疗。