

金英杰医学
JYJYINGJIE.COM

直播学院

2021年 中西医执业(助理) 医师考试

必背高频

考点 **100** 个

—月度考点总结—

[考点梳理 易考重点
高频考点 易错考点]

考点总结: 医圣

直播笔记 直播习题

1
MONTH

距离笔试考试还有
150名

距离技能考试还有
230名

金英杰直播学院

中西医专业

中西医药理

8月100 考点

整理教辅:茯苓

1. 药物作用是指药物与机体组织间的原发作用;药物效应是指药物原发作用所引起的机体机能或形态的改变。

2. 药物作用的选择性是指多数药物在适当剂量时,只对少数器官或组织产生明显作用,而

对其他器官或组织的作用较小或不产生作用。

3.选择性高的药物大多药理活性较强,使用针对性强;选择性低的药物,应用时针对性不强,不良反应较多,但作用范围广。

4.苯巴比妥随着剂量增加,可依次产生镇静、催眠、抗惊厥、抗癫痫、麻醉作用,最后麻痹中枢,可引起死亡。

5.无效量,指不出现效应的剂量。

6.最小有效量或称阈剂量,指刚引起药理效应的剂量。

7.治疗量或称常用量,比阈剂量大而又小于极量的剂量,临床使用时对大多数病人有效而不会出现中毒。

8.最大有效量或称极量,指引起最大效应而不出现中毒的剂量,极量有一次量、日量、疗程总量及单位时间内用药量之分。

9.量反应是指药物效应的强弱用数量表示的反应,如血压、心率、血脂、平滑肌收缩或舒张程度等。

10.质反应也称全或无反应,是指药物效应的强弱用阳性或阴性反应率来表示的反应,如死亡、惊厥、麻醉等。

11.效能常用药物效应指标的最大数值来表示,如氢氯噻嗪的每日最大排钠量为 150 mmol。

12.1t-效变化速度:是以曲线的斜率来表示,斜率大的药物剂量稍有增减,效应即有明显变化,治疗量也可能越接近中毒量。

13.半数有效量(ED₅₀),即引起 50%最大反应强度或引起 50%实验对象出现阳性反应时的药物剂量。

14.效应为中毒反应,则为半数中毒剂量(TD₅₀);如效应为死亡,则为半数致死量(LD₅₀)

15.治疗指数(TI)表示药物安全性的指标, $TI = LD_{50} / ED_{50}$ 。或 $TI = TD_{50} / ED_{50}$ 。此数值越大,

表示有效剂量与致死剂量(或中毒剂量)间距离越大,越安全。TI只适用于治疗效应和致死效应的量-效曲线相互平行的药物。

16.安全指数(SI), $SI = LD_1/ED_{50}$,或安全范围即ED₅₀与LD₁之间的距离。

17.毒性反应主要是对神经、消化、血液、循环系统及肝、肾等重要器官造成功能性或器质性的损害,甚至可危及生命。

18.毒性反应因剂量过大而立即发生,称为急性毒性;或因长期使用而逐渐发生,称为慢性毒性。

19.变态反应通常分为4种类型,即速发型变态反应、细胞毒型变态反应、免疫复合体型变态反应和迟发型变态反应。

20.后遗效应是指停药后血药浓度已降至阈浓度以下时仍残存的药理效应。如服用巴比妥类催眠药后,次晨仍有困倦、头昏乏力等反应。

21.有些药物能影响胚胎正常发育而引起畸胎,在怀孕的头3个月内(胚胎发育分化很快)尽量以不用药为宜。

22.药物依赖性是指病人连续使用某些药物以后,产生的一种不可停用的渴求现象。可分为生理依赖性和精神依赖性。

23.根据国际禁毒公约规定,依赖性药物分为三大类:①麻醉药品(包括阿片类、可卡因类、大麻类,可产生生理依赖性);②精神药品(包括镇静催眠药和抗焦虑药、中枢兴奋药、致幻剂);③其他(包括烟草酒精等,可产生心理依赖性)。

24.不同给药途径吸收快慢依次为:吸入>舌下>肌内注射>皮下注射>口服>直肠>皮肤。

25.首过消除或首过效应,是指药物在胃肠道吸收后都要先经门静脉进入肝脏,再进入体循环,其在肠黏膜和肝脏中极易被代谢灭活,使进入体循环的药量减少的现象。

26.小肠是绝大多数药物吸收的主要场所。

- 27.皮下注射、肌肉注射是最常用的两种注射给药途径,特点是吸收迅速而完全。
- 28.血脑屏障:指脑的血液与脑细胞外液及脑脊液间的屏障。对药物的通过具有重要屏障作用,有利于维持中枢神经系统内环境的相对稳定。
- 29.药物--般很难进入脑脊液和脑细胞内,只有脂溶性高、分子量较小及少数水溶性药物可以通过血脑屏障。治疗脑病可选用极性低的脂溶性药物,如硫喷妥钠。
- 30.弱酸性药物苯巴比妥中毒时,用碳酸氢钠碱化血液及尿液不仅可使脑细胞中药物迅速向血浆转移,并可减少药物在肾小管中的重吸收,加速自尿中的排泄,使病人迅速脱离危险。
- 31.静注硫喷妥钠后,先在血流量丰富的脑中迅速发挥麻醉效应,然后迅速向体内血流较少的脂肪组织转移,使其麻醉作用在数分钟内又迅速消失。
- 32.药物的转化或生物转化是指药物作为外源性活性物质在体内发生化学结构改变。体内能够使药物发生转化的器官主要是肝脏,其次是肠、肾、肺等组织。
- 33.肝药酶是药物在机体内转化的主要酶系统,特点是:①选择性低,能同时催化多种药物;②变异性较大,常因遗传、年龄、营养状态、机体状态、疾病的影响,而出现明显的个体差异;③药酶活性易受药物的影响而出现增强或减弱。
- 34.肾脏是最主要的排泄器官,非挥发性药物主要由肾脏随尿排出;气体及挥发性药物则主要由肺随呼气排出;某些药物还可从胆汁、乳腺、汗腺、唾液腺及泪腺等排出体外。
- 35.氢氧化铝凝胶可吸附氯丙嗪。考来烯胺能与洋地黄、性激素、甲状腺素、四环素、保泰松、苯巴比妥、口服抗凝血药、噻嗪类利尿药等结合。
- 36.四环素类与钙、镁或铝等离子能形成不溶性络合物。浓茶中含大量鞣酸,可与铁制剂或生物碱发生沉淀,因而阻碍吸收。
- 37.多数药物主要在小肠上段吸收,抗胆碱药能延缓胃排空,减慢肠蠕动,使同服的对乙酰氨基酚吸收减慢,也可使部分在胃肠道破坏的左旋多巴吸收。

- 38.异烟肼能抑制肝药酶,可使同时合用的甲苯磺丁脲的药理作用和毒性增加;别嘌醇能抑制黄嘌呤氧化酶,使 6-巯基嘌呤及硫嘌呤的代谢减慢、毒性增加。
- 39.许多弱酸性药物及其代谢产物可从肾近曲小管主动转运分泌,如水杨酸类、丙磺舒、噻嗪类、乙酰唑胺、吠塞米、对氨基水杨酸、青霉素、头孢噻啶等。
- 40.相加作用,如阿司匹林与对乙酰氨基酚合用时,解热镇痛作用相加;链霉素、庆大霉素、卡那霉素或新霉素之间联合用药时,对听神经和肾脏的毒性反应相加。
- 41.增强作用,如磺胺甲噁唑与甲氧苄啶合用,使抗菌作用增加数倍至数十倍,甚至出现杀菌作用。
- 42.药理性拮抗即一种药物与特异性受体结合,阻止激动药与此种受体结合,如纳洛酮可拮抗吗啡的作用,普萘洛尔可拮抗异丙肾上腺素的作用。
- 43.生理性拮抗即两个激动药分别作用于生理作用相反的两个特异性受体,如组胺可作用于 H 受体,引起支气管平滑肌收缩;肾上腺素可作用于 β 受体,使支气管平滑肌松弛。
- 44.化学性拮抗如重金属或类金属可与二巯丙醇结合成络合物而排泄,中毒时可用其解救;肝素是抗凝血药,带强大负电荷,过量可引起出血,此时可静脉注射鱼精蛋白,后者是带强正电荷的蛋白,能与肝素形成稳定的复合物,使肝素的抗凝血作用迅速消失。
- 45.毛果芸香碱可激动瞳孔括约肌的 M 胆碱受体,使瞳孔括约肌收缩,瞳孔缩小。
- 46.毛果芸香碱可促进腺体分泌,尤以增加汗腺和唾液腺的分泌最为明显。
- 47.毛果芸香碱能使前房角间隙扩大,房水回流通畅,眼内压迅速降低,因而主要用于治疗闭角型青光眼。
- 48.毛果芸香碱溶液滴眼时应压迫眼内眦,避免药液流入鼻腔后被吸收。
- 49.新斯的明对骨骼肌作用最强,对胃肠道和膀胱平滑肌作用较强,对心血管、腺体、眼和支气管平滑肌的作用较弱。

- 50.新斯的明可用于手术后腹气胀及尿潴留。
- 51.新斯的明过量时可引起“胆碱能危象”,产生恶心、呕吐、腹痛、心动过缓、肌肉震颤和肌无力加重等,甚至呼吸衰竭死亡。
- 52.肾上腺素主要影响小动脉及毛细血管前括约肌,能同时激动血管上的 α 和 β 受体,激动 α 受体产生缩血管作用,激动 β_2 受体则产生扩血管作用。
- 53.'肾上腺素对血压的影响因剂量和给药途径而异。治疗量或慢速静脉滴注时($10\mu\text{g}/\text{min}$),心脏兴奋,心输出量增加,收缩压升高。
- 54.'肾上腺素大剂量或快速静滴时,除了强烈兴奋心脏外,因 α 受体的作用占优势,皮肤、黏膜以及内脏血管的强烈收缩,超过了对骨骼肌血管的扩张作用,外周总阻力明显升高,收缩压和舒张压均升高。
- 55.肾上腺素于溺水、麻醉和手术意外、药物中毒、传染病和心脏传导阻滞等引起的心脏骤停。
- 56.肾上腺素激动 α 受体,收缩小动脉和毛细血管,消除黏膜水肿,激动 β 受体,改善心功能,升高血压,缓解支气管痉挛,减少过敏介质释放,可迅速缓解过敏性休克的临床症状,为治疗过敏性休克的首选药。
- 57.肾上腺素能解除哮喘时的支气管平滑肌痉挛,还可以抑制组织和肥大细胞释放过敏介质,并且通过对支气管黏膜血管的收缩作用,减轻支气管水肿和渗出,从而使支气管哮喘的急性发作缓解。
- 58.肾上腺素加入局麻药注射液中可延缓局麻药的吸收,减少吸收中毒的可能性,同时又可延长局麻药的麻醉时间。
- 59.当鼻黏膜和齿龈出血时,可将浸有0.1%盐酸肾上腺素的纱布填塞出血处。
- 60.异丙肾上腺素用于控制支气管哮喘急性发作,舌下或喷雾给药,起效快,作用强。

- 61.异丙肾上腺素治疗 II、II 度房室传导阻滞,舌下含药或静脉滴注给药。
- 62.异丙肾上腺素适用于治疗心室自身节律缓慢,高度房室传导阻滞或窦房结功能衰竭而并发的心搏骤停,常与去甲肾上腺素或间羟胺合用作心室内注射。
- 63.多巴胺激动心脏 β 受体,还可促进去甲肾上腺素递质的释放,使心肌收缩力加强,心输出量增加;一般剂量对心率影响不大,大剂量加快心率。
- 64.多巴胺主要用于治疗各种休克,如心源性休克、感染性休克和出血性休克等,尤其适用于伴有心肌收缩力减弱、尿量减少而血容量已补足的休克。
- 65.酚妥拉明口服生物利用度低,效果仅为注射给药的 20%。常作肌内或静脉注射,静脉注射后 2~5 分钟起效,作用维持 10~15 分钟。口服 30 分钟后血药浓度达高峰,作用维持 1.5 小时。
- 66.酚妥拉明能舒张血管、兴奋心脏。通过阻断 α_1 受体以及对血管的直接作用而使血管扩张,血压下降。而血管扩张、血压下降可反射性兴奋交感神经,同时由于阻断了突触前膜 α_2 受体,去甲肾上腺素释放增加,故心脏兴奋,心率加快,心输出量增加。
- 67.异丙肾上腺素适用于血容量已补足而外周阻力高、心输出量低的休克患者。
- 68.酚妥拉明能解除心功能不全时小动脉和小静脉的反射性收缩,降低心脏前、后负荷和左心室充盈压,增加心输出量,使肺水肿和全身性水肿得以改善。
- 69.酚妥拉明能扩张血管,降低外周阻力,增加心输出量,故可改善休克时的内脏血液灌注,解除微循环障碍,并能降低肺循环阻力,防止肺水肿的发生,但用药前必须补足血容量。
70. β 受体阻滞药用于快速型心律失常,如窦性心动过速等。
71. β 受体阻滞药对心绞痛有良好的疗效。心肌梗死者长期应用可降低复发和猝死率。
72. β 受体阻滞药对 I、II 级高血压有良好的疗效,伴有心率减慢(见抗高血压药)。
73. β 受体阻滞药的严重的不良反应表现为心功能不全、诱发或加重支气管哮喘。

- 74.长期应用 β 受体阻滞药如突然停药,可引起原来病情加重,即反跳现象
- 75.地西洋起效快,安全性大,静脉注射用于癫痫持续状态为首选药物。
- 76.卡马西平是一种有效的广谱抗癫痫药,对复杂部分性发作疗效较好,对强直-阵挛性发作和单纯部分性发作也有效。
- 77.苯巴比妥是催眠镇静药,具有抗癫痫作用。
- 78.乙琥胺是治疗失神性发作的首选药。
- 79.吗啡可用于各种原因引起的疼痛,特别是对其他镇痛药无效的疼痛,如手术后伤口痛、骨折、严重创伤、烧伤和晚期恶性肿瘤疼痛等。
- 80.治疗量的吗啡可有恶心、呕吐、呼吸抑制嗜睡、眩晕、便秘、排尿困难等副作用。
- 81.临床观察发现,停用阿片类7天左右,可基本脱瘾。但停用期间病人的戒断症状较为严重,不用药物控制,很难坚持。因此成瘾的治疗常用“替代递减疗法”帮助患者脱瘾。
- 82.吗啡急性中毒表现为昏迷、针尖样瞳孔(严重缺氧时则瞳孔可散大)、呼吸高度抑制、血压降低,甚至休克。呼吸麻痹是中毒致死的主要原因,需用吗啡拮抗药、人工呼吸、给氧抢救。
- 83.阿司匹林对钝痛特别是伴有炎症者效果较好,用于治疗头痛和短暂肌肉骨骼痛,也常用于牙痛、关节痛、神经痛及痛经等。
- 84.阿司匹林可使急性风湿热患者于24~48小时内退热,关节红、肿、疼痛缓解,血沉减慢,症状迅速减轻。对类风湿性关节炎也可迅速镇痛,使关节炎症消退。
- 85.阿司匹林不良反应以胃肠道反应最为常见。口服可直接刺激胃黏膜,引起上腹不适、恶心、呕吐,水杨酸钠尤易发生。
- 86.阿司匹林饭后服药,将药片嚼碎,同服抗酸药,或服用肠溶片可减轻或避免上述反应。胃溃疡患者禁用。
- 87.阿司匹林能抑制血小板聚集,延长出血时间,大剂量(5g/d以上)或长期服用,还能抑

制凝血酶原形成,延长凝血酶原时间, 维生素 K 可以预防。

88.阿司匹林出现水杨酸反应立即停药,静脉滴入碳酸氢钠溶液碱化尿液,加速水杨酸盐自尿排泄。

89.H₁受体抗组胺药对荨麻疹、花粉症、过敏性鼻炎等疗效较好,中枢抑制作用弱的第二代H₁受体阻滞药常作为首选药。

90.呋塞米对心、肝、肾性各类水肿均有效,主要用于其他利尿药无效的顽固性水肿和严重水肿。

91.呋塞米静脉注射能迅速扩张容量血管,使回心血量减少,在利尿作用发生之前即可缓解急性肺水肿,是急性肺水肿的快速有效的治疗药物。

92.呋塞米通过扩张肾血管, 增加肾血流量,从而改善急性肾衰早期的少尿及肾缺血;通过强大的利尿作用冲洗肾小管,防止萎缩和坏死,用于急性肾衰早期的防治。

93.甘露醇是目前降低颅内压安全有效的首选药。

94.氢氯噻嗪单用于I级(轻度)高血压,或与其他降压药合用治疗各型高血压,联合用药可增强降压作用,并防止其他药物引起的水钠潴留。

95.卡托普利适用于各型高血压:如原发性高血压及肾性高血压,对血浆肾素活性高者疗效更好;I、II级高血压需合用利尿药。

96.普萘洛尔适用于I、II级高血压,对伴有心输出量偏高或血浆肾素活性增高者以及伴有冠心病、脑血管病变者更适宜。

97.硝苯地平适用于各型高血压,尤以低肾素性高血压疗效好,可单用或与利尿药、β受体阻滞药、ACEI 合用。

98.胰岛素是酸性蛋白质,口服易被消化酶破坏而无效,必须注射给药,常用皮下注射。

99.胰岛素是治疗糖尿病的最主要药物,对各型糖尿病均有效。

100.二甲双胍用于单用饮食控制无效的轻、中度 2 型糖尿病,尤其肥胖且伴胰岛素抵抗者。

