

《药专业知识一》考前密卷（一）答案与解析

一、最佳选择题

1.

【正确答案】C

【答案解析】尼群地平属于二氢吡啶类钙通道阻滞剂，母核结构是 1, 4-二氢吡啶。

2.

【正确答案】B

【答案解析】中国药品通用名称（ChinaApprovedDrugNames），简称：CADN。

3.

【正确答案】A

【答案解析】药物剂型的重要性：

- (1) 可改变药物的作用性质
- (2) 可调节药物的作用速度
- (3) 可降低（或消除）药物的不良反应
- (4) 可产生靶向作用
- (5) 可提高药物的稳定性
- (6) 可影响疗效

而 A 选项错在“决定”两个字上。

4.

【正确答案】E

【答案解析】水解是药物降解的主要途径之一，属于这类降解的药物主要有酯类（包括内酯）、酰胺类（包括内酰胺）等。

5.

【正确答案】E

【答案解析】本题考点是《中国药典》凡例中的各项规定。遮光：用不透光容器包装，例如棕色容器或黑纸包裹的无色透明、半透明容器；避光：避免日光直射；阴凉处系指不超过 20℃，凉暗处系指避光并不超过 20℃，冷处系指 2~10℃，常温系指 10~30℃。规格：制剂的标示量，系指每一支、片或其他每一单位制剂中含有主药量。与装量规格区别：注射液项下，如为“1ml：10mg”，系指 1ml 中含有主药 10mg。故本题选 E。

6.

【正确答案】D

【答案解析】除另有规定外，贮藏项下未规定贮藏温度的一般系指常温。

7.

【正确答案】D

【答案解析】本题考查盐酸普鲁卡因与药物受体的作用方式。除 D 答案共价键外，均正确，故本题答案应选 D。

8.

【正确答案】C

【答案解析】洛伐他汀和辛伐他汀的母核均是六氢萘，氟伐他汀的母核是吲哚，阿托伐他汀的母核是吡咯环，瑞舒伐他汀的母核是嘧啶环。

9.

【正确答案】D

【答案解析】由于生物非水相中药物的浓度难以测定，通常使用正辛醇中药物的浓度来代替。

10.

【正确答案】D

【答案解析】成酯后脂溶性增大，易透过生物膜，易吸收。

11.

【正确答案】D

【答案解析】镇痛药吗啡在环上的叔胺氮原子氧化生成N-氧化物，属于N-氧化反应。

12.

【正确答案】E

【答案解析】P 值越大脂溶性越大，P 值越小脂溶性越小，脂溶性适宜的药物吸收最佳，不是越大越好。

13.

【正确答案】B

【答案解析】布洛芬的R-(-)-异构体在体内可转化为S-(+)-异构体，故使用时不必拆分，目前临床上使用消旋体。

14.

【正确答案】E

【答案解析】贝诺酯为对乙酰氨基酚与阿司匹林形成的酯类前药，相对胃肠道反应小，在体内水解成原药，具有解热、镇痛及消炎作用。

15.

【正确答案】C

【答案解析】氯丙嗪等吩噻嗪类抗精神病药，遇光会分解，生成自由基并与体内一些蛋白质作用，发生变态反应。故一些病人在服用药物后，在日光照射下皮肤会产生红疹，称为光毒性变态反应。这是氯丙嗪及其他吩噻嗪类药物的毒副作用之一。服用氯丙嗪等药物后应尽量减少户外活动，避免日光照射。

16.

【正确答案】D

【答案解析】本题考点是 HMG-CoA 还原酶抑制剂的分类与命名，它们均属于他汀类，而 D. 非诺贝特非他汀类。故本题选 D。

17.

【正确答案】A

【答案解析】阿米替林、氯米帕明和多塞平属于去甲肾上腺素再摄取抑制药，文拉法辛是 NE 和 5-HT 双重重摄取抑制剂，西酞普兰是选择性 5-HT 重摄取抑制剂，无 NE 重摄取抑制作用。

18.

【正确答案】E

【答案解析】吗啡及其盐类的化学性质不稳定，在光照下即能被空气氧化变质，这与吗啡具有苯酚结构有关。氧化可生成伪吗啡和 N-氧化吗啡。伪吗啡亦称双吗啡，是吗啡的二聚物，毒性增大。故本品应避光、密封保存。

19.

【正确答案】A

【答案解析】福辛普利为含磷酰基的 ACE 抑制剂的代表。

20.

【正确答案】D

【答案解析】奥美拉唑的异构体被开发为药物艾司奥美拉唑上市，是第一个上市的光学活性质子泵抑制药。

21.

【正确答案】E

【答案解析】混悬型注射剂不能静脉注射。

22.

【正确答案】C

【答案解析】搽剂系指原料药物用乙醇、油或适宜的溶剂制成的溶液、乳状液或混悬液，供无破损皮肤揉擦用的液体制剂。

涂剂系指含原料药物的水性或油性溶液、乳状液、混悬液，供临用前用消毒纱布或棉球等柔软物料蘸取涂于皮肤或口腔与喉部黏膜的液体制剂。

涂膜剂系指原料药物溶解或分散于含有膜材料溶剂中，涂搽患处后形成薄膜的外用液体制剂。

洗剂系指含原料药物的溶液、乳状液、混悬液，供清洗或涂抹无破损皮肤或腔道用的液体制剂。

酊剂系指挥发性药物的浓乙醇溶液。

23.

【正确答案】C

【答案解析】直肠栓给药深度距肛门口幼儿约 2 厘米，成人约 3 厘米。

24.

【正确答案】B

【答案解析】贴剂的局限性：

- (1) 由于起效慢、不适合要求起效快的药物；
- (2) 大面积给药，可能对皮肤产生刺激性和过敏性；
- (3) 存在皮肤的代谢与储库作用；
- (4) 药物吸收的个体差异和给药部位的差异较大。

25.

【正确答案】E

【答案解析】与 k 相似， $t_{1/2}$ 也是药物的特征参数，不因药物剂型、给药途径或剂量而改变。

26.

【正确答案】B

【答案解析】生物半衰期表示药物从体内消除的快慢。

27.

【正确答案】A

【答案解析】平均滞留时间 (MRT) 是指所有药物分子在体内滞留的平均时间，即单次给药后所有药物分子在体内滞留时间的平均值。

28.

【正确答案】D

【答案解析】药物的粒子大小，脂溶性，晶型以及其在胃肠道中的稳定性都会对药物的吸收产生影响。颜色不影响吸收，所以此题选 D。

29.

【正确答案】B

【答案解析】平均稳态血药浓度用 \bar{C}_{ss} 表示，单室模型静脉注射给药的平均稳态浓度公式为 B。A 中含有 F 吸收系数，是多剂量口服给药的平均稳态血药浓度公式。

30.

【正确答案】C

【答案解析】药物在栓剂中常以溶液或混悬状态分散在油脂性或水性基质中，基质本身的理化性质也影响其释放与吸收。

31.

【正确答案】E

【答案解析】除了血管内给药没有吸收过程外，其他途径如皮下注射、肌肉注射、腹腔注射都有吸收过程。

32.

【正确答案】D

【答案解析】时辰因素属于影响药物作用的机体方面的因素。

33.

【正确答案】E

【答案解析】非竞争性拮抗剂既可以使激动药的量效曲线右移（即达到原同效应所需的剂量增大），又可以使激动剂的最大效应降低（即，即使增加剂量，也无法达到原有的最大效应）。

34.

【正确答案】C

【答案解析】药物不良反应（adversdrugreaction, ADR）是指合格药品在正常用法用量下出现的与用药目的无关或意外的有害反应。

35.

【正确答案】D

【答案解析】遗传因素对代谢影响主要是由于药物代谢酶的遗传多态性导致药物代谢异常。一些遗传缺陷或遗传病与药物毒性作用易感性有密切关系。如 G-6-PD 缺乏者应用伯氨喹、磺胺药、氨苯砜等药物易发生溶血反应。

36.

【正确答案】B

【答案解析】治疗指数（TI）= LD_{50}/ED_{50} 。表示药物的安全性。

37.

【正确答案】A

【答案解析】乙醛脱氢酶缺乏者饮酒后血中乙醛水平明显升高，导致儿茶酚胺介导的血管扩张以及营养障碍症状，出现面部潮红、心率增快、出汗、肌无力等不良反应。

38.

【正确答案】C

【答案解析】包制薄膜衣的材料主要分为胃溶型、肠溶型和水不溶型三大类；醋酸纤维素属于水不溶型薄膜衣材料；羟丙基纤维素（HPC）和丙烯酸树脂 IV 号属于胃溶型薄膜衣材料；DE 属于肠溶型薄膜衣材料。

39.

【正确答案】C

【答案解析】本题考点是维生素 D₃ 发挥疗效的机理。维生素 D₃ 须经两次羟基化，先在肝脏转化为骨化二醇，然后再经肾脏代谢为骨化三醇才具有活性。故本题选 C。

40.

【正确答案】E

【答案解析】左氧氟沙星较氧氟沙星相比的优点为: (1) 活性为氧氟沙星的 2 倍。(2) 水溶性好, 为氧氟沙星的 8 倍, 更易制成注射液。(3) 毒副作用小, 为喹诺酮类药物已上市中的最小者。

二、配伍选择题

[41~43]

【正确答案】C、E、B

【答案解析】常用的水溶性抗氧剂有亚硫酸钠、亚硫酸氢钠、焦亚硫酸钠、硫代硫酸钠、硫脲、维生素 C、半胱氨酸等。常用的油溶性抗氧剂有叔丁基对羟基茴香醚 (BHA)、2, 6-二叔丁基对甲酚 (BHT)、维生素 E 等。

焦亚硫酸钠和亚硫酸氢钠适用于弱酸性溶液; 亚硫酸钠常用于偏碱性药物溶液; 硫代硫酸钠在酸性药物溶液中可析出硫细颗粒沉淀, 故只能用于碱性药物溶液。

[44~47]

【正确答案】A、E、B、D

【答案解析】本题考查储存条件的温度和区别。阴凉处系指不超过 20℃; 凉暗处系指避光并不超过 20℃; 冷处系指 2~10℃; 常温系指 10~30℃。除另有规定外, 贮藏项下未规定贮藏温度的一般系指常温。

[48~51]

48.

【正确答案】A

【答案解析】去甲肾上腺素结构中的氨基在体内质子化成铵盐后, 与 β_2 肾上腺素受体形成离子键作用。

49.

【正确答案】B

【答案解析】镇痛药美沙酮分子中的碳原子由于羰基极化作用形成偶极, 与氨基氮原子的孤对电子形成离子-偶极作用, 从而产生与哌替啶相似的空间构象, 与阿片受体结合而产生镇痛作用。

50.

【正确答案】D

【答案解析】范德华力: 一个原子的原子核对另一个原子的外层电子的吸引作用, 其键能很弱 (键能 0.05~40kJ/mol), 是所有键合作用中最弱的一种, 但非常普遍。

51.

【正确答案】E

【答案解析】金属络合物还可用作金属中毒时的解毒剂, 如二巯基丙醇可作为锑、砷、汞的螯合解毒剂。

[52~55]

52. 【正确答案】A

【答案解析】新生儿在使用氯霉素时，由于不能使氯霉素和葡萄糖醛酸形成结合物而排出体外，导致药物在体内聚集，引起“灰婴综合征”。

53.

【正确答案】B

【答案解析】参与硫酸酯化结合过程的基团主要有羟基、氨基、羟氨基。在形成硫酸酯的结合反应中，只有酚羟基化合物和胺类化合物能生成稳定的硫酸化结合产物。如支气管扩张药沙丁胺醇，结构中有三个羟基，只有其中的酚羟基形成硫酸酯化结合物，而脂肪醇羟基硫酸酯化结合反应较低，且形成的硫酸酯易水解成为起始物。

54.

【正确答案】E

【答案解析】肾上腺素经甲基化后生成 3-O-甲基肾上腺素。

55.

【正确答案】D

【答案解析】抗肿瘤药物白消安与谷胱甘肽的结合，由于甲磺酸酯是较好的离去基团，先和巯基生成硫醚的结合物，然后生成的硫醚和分子中的另一个甲磺酸酯基团作用环合形成氢化噻吩。

[56~58]

【正确答案】C、A、B

【答案解析】酯和酰胺类药物易发生水解；烯烃含有双键结构易被氧化；硝基类药物易被还原成胺。

[59~61]

59. 【正确答案】A

【答案解析】阿司匹林水解生成的水杨酸与三氯化铁试液反应，呈紫堇色，是优良的解热镇痛抗炎药，同时还用于预防和治疗心血管系统疾病。

60.

【正确答案】E

【答案解析】布洛芬 S-异构体活性高于 R-异构体。但布洛芬的 R-(-)-异构体在体内可转化为 S-(+)-异构体，故使用不必拆分，目前临床上使用消旋体。

61.

【正确答案】D

【答案解析】塞来昔布，分子中含有氨磺酰基，选择性的 COX-2 抑制剂。能避免药物对胃肠道的副作用，但可能会打破体内促凝血和抗凝血系统的平衡，会增加心血管事件的发生率。

[62~64]

62.

【正确答案】B

【答案解析】氟伐他汀是第一个通过全合成得到的他汀类药物，用吡啶环代替洛伐他汀中的双环，并将内酯环打开与钠成盐后得到氟伐他汀钠。

63.

【正确答案】A

【答案解析】辛伐他汀在洛伐他汀十氢萘环的侧链上多了一个甲基，使其亲脂性略有提高，活性比洛伐他汀略高，也具有内酯结构，也是属于前药在体内水解为 3, 5-二羟基戊酸后起效。

64.

【正确答案】D

【答案解析】西立伐他汀由于引起横纹肌溶解，导致病人死亡的副作用而撤市。

[65~67]

【正确答案】A、B、E

【答案解析】胃溶型：系指在水或胃液中可以溶解的材料，主要有羟丙甲纤维素（HPMC）、羟丙纤维素（HPC）、丙烯酸树脂 IV 号、聚乙烯吡咯烷酮（PVP）和聚乙烯缩乙醛二乙氨乙酸（AEA）等。亲水性凝胶骨架材料：遇水膨胀后形成凝胶屏障控制药物的释放。常有的有羧甲基纤维素钠（CMC-Na）、甲基纤维素（MC）、羟丙甲纤维素（HPMC）、聚维酮（PVP）、卡波姆、海藻酸盐、脱乙酰壳多糖（壳聚糖）等。不溶性骨架材料：指不溶于水或水溶性极小的高分子聚合物。常用的有聚甲基丙烯酸酯（EudragitRS, EudragitRL）、乙基纤维素（EC）、聚乙烯、无毒聚氯乙烯、乙烯-醋酸乙烯共聚物、硅橡胶等。

[68~72]

68. 【正确答案】D

【答案解析】溶出超限系指片剂在规定的时间内未能溶解出规定的药量。主要原因是：片剂不崩解，颗粒过硬，药物的溶解度差等。

69.

【正确答案】E

【答案解析】含量不均匀主要原因是片重差异超限、药物的混合度差、可溶性成分的迁移等。小剂量药物更易出现含量不均匀的问题。

70.

【正确答案】C

【答案解析】崩解迟缓或崩解超限系指片剂崩解时间超过了药典规定的崩解时限。影响崩解的主要原因是：①片剂的压力过大，导致内部空隙小，影响水分渗入；②增塑性物料或黏合剂使片剂的结合力过强；③崩解剂性能较差。

71.

【正确答案】B

【答案解析】片剂硬度不够，稍加触动即散碎的现象称为松片。主要原因是黏性力差，压缩压力不足等。

72.

【正确答案】A

【答案解析】产生裂片的处方因素有：①物料中细粉太多，压缩时空气不能及时排出，导致压片后气体膨胀而裂片；②物料的塑性较差，结合力弱。

[73~76]

【正确答案】C、D、E、A

【答案解析】本题考察液体制剂各种附加剂的用途注意区分，丙二醇常用作液体制剂的半极性溶剂。

[77~79]

77.

【正确答案】A

【答案解析】载药量= $\frac{\text{脂质体中药物量}}{\text{脂质体中药物量}+\text{载体总量}} \times 100\%$ 。

78.

【正确答案】C

【答案解析】脂质体化学稳定性用磷脂氧化指数和磷脂量表示。

79.

【正确答案】B

【答案解析】脂质体物理稳定性主要用渗漏率表示，即在贮存期间脂质体的包封率变化情况。

[80~83]

【正确答案】A、C、D、B

【答案解析】制药用水的原水通常为饮用水(天然水经净化处理所得的水)。除另有规定，可作为饮片的提取溶剂。

纯化水为饮用水经蒸馏法、离子交换法、反渗透法或其他适宜方法制得的制药用水，不含任何附加剂，可作为配制普通药物制剂的溶剂或试验用水，口服、外用制剂配制用溶剂或稀释剂。纯化水不得用于注射剂的配制与稀释。

注射用水为纯化水经蒸馏所得的水，可作为注射剂、滴眼剂等的溶剂或稀释剂及容器的精洗。

灭菌注射用水为注射用水按照注射剂生产工艺制备所得。不含任何添加剂。主要用于注射用灭菌粉末的溶剂或注射液的稀释剂。灭菌注射用水灌装规格应该适应临床需要，避免大规格、多次使用造成的污染。

[84~87]

【正确答案】C、B、A、E

【答案解析】二相气雾剂一般为溶液系统，三相气雾剂一般为混悬系统或乳剂系统；喷雾剂系指含药溶液、乳状液或混悬液填充于特制的装置中，使用时借助手动泵的压力、高压气体、超声振动或其他方法将内容物呈雾状释出；吸入粉雾剂系指微粉化药物或与载体以胶囊、泡囊或多剂量贮库形式，采用特制的干粉吸入装置，由患者主动吸入雾化药物至肺部的制剂。

[88~89]

88.

【正确答案】B

【答案解析】血药浓度用 C 表示，所以在选项 AB 中选择，选项 A 含有静滴速率常数 k_0 ，为单室模型静脉滴注给药血药浓度公式，选项 B 是单室模型静脉注射给药血药浓度公式。

89.

【正确答案】D

【答案解析】 C_{ss} 是稳态血药浓度，AUC 是血药浓度-时间曲线下面积，所以在选项 DE 中选择，选项 E 中含有吸收系数 F 为单室模型血管外给药血药浓度-时间曲线下面积公式，选项 D 是单室模型静脉注射 AUC 公式。

[90~92]

90.

【正确答案】A

【答案解析】茶碱 5:00 给药比 22:00 给药 C_{max} 明显升高。

91.

【正确答案】E

【答案解析】卡马西平 22:00 时给药比 8:00 时给药 C_{max} 明显升高。

92.

【正确答案】C

【答案解析】吗啡 15:00 时给药的镇痛作用最弱，21:00 时给药最强。

[93~95]

93.

【正确答案】A

【答案解析】膜结构具有半透性，脂溶性药物容易透过，脂溶性很小的药物难以通过，小分子水溶性药物可经含水性小孔吸收。

94.

【正确答案】D

【答案解析】膜的蛋白质、脂类及糖类分布不对称，膜外层的蛋白质和脂类大部分为糖蛋白和糖脂，膜中的蛋白质有的附着于脂质双分子层的表面，有的嵌入甚

至贯穿脂质双分子层。

95.

【正确答案】B

【答案解析】膜中蛋白质也可发生侧向扩散运动和旋转运动, 脂质双分子层具有流动性。

[96~98]

96.

【正确答案】A

【答案解析】天然高分子囊材包括明胶、阿拉伯胶、海藻酸盐和壳聚糖。

97.

【正确答案】B

【答案解析】半合成高分子囊材包括羧甲基纤维素盐、醋酸纤维素酞酸酯、乙基纤维素、甲基纤维素和羟丙甲纤维素。

98.

【正确答案】D

【答案解析】合成高分子囊材有非生物降解和生物降解两类。非生物降解且不受 pH 影响的囊材有聚酰胺、硅橡胶等。聚酯类是应用最广的可生物降解的合成高分子, 如聚碳酸酯、聚氨基酸、聚乳酸 (PLA)、丙交酯乙交酯共聚物 (PLGA)、聚乳酸-聚乙二醇嵌段共聚物等。

[99~100]

99.

【正确答案】A

【答案解析】香豆素类抗凝血药可以抑制维生素 K 环氧还原酶, 阻止维生素 K 由环氧型向氢醌型转变, 从而影响凝血因子 II、VII、IX、X 的活性。

100.

【正确答案】D

【答案解析】凝血因子 X_a 抑制药能够与游离的 X_a 活性位点结合, 阻断其与底物的结合, 而且也能够灭活与血小板上的凝血酶原酶复合物结合的 X_a 。

三、综合分析选择题

[101~103]

101.

【正确答案】C

【答案解析】美沙酮为强效镇痛药。

102.

【正确答案】C

【答案解析】美沙酮为合成镇痛药。

103.

【正确答案】B

【答案解析】临床上美沙酮被用于治疗海洛因依赖脱毒和替代维持治疗的药效作用。常作为依赖阿片病人的维持治疗药。

[104~106]

104. 【正确答案】D

【答案解析】为避免阿仑膦酸钠刺激上消化道，患者应在清晨、空腹时服药（早餐前至少 30 分钟），用足量水（至少 200ml）整片吞服，然后身体保持立位（站立或端坐）30~60 分钟。服药前后 30 分钟内不宜进食、饮用高钙浓度饮料及服用其他药物。

105.

【正确答案】B

【答案解析】维生素 D₃ 须在肝脏和肾脏两次羟基化，先在肝脏转化为骨化二醇 C₂₅-(OH)-D₃，然后再经肾脏代谢为骨化三醇 [1, 25-(OH)₂D₃]，才具有活性。

106.

【正确答案】A

【答案解析】按使用方式，药包材可分为 I、II、III 三类。I 类药包材指直接接触药品且直接使用的药品包装材料、容器（如塑料输液瓶或袋、固体或液体药用塑料瓶等）。

[107~108]

107.

【正确答案】A

【答案解析】对乙酰氨基酚为主药，糖浆、甜蜜素为矫味剂，香精为芳香剂，羟苯丙酯和羟苯乙酯为防腐剂，聚乙二醇 400 为助溶剂和稳定剂。

108.

【正确答案】C

【答案解析】对乙酰氨基酚在 pH5-7 的溶液中稳定。

[109~110]

109.

【正确答案】C

【答案解析】从题目条件不能推断出两药的最小有效量和效能的大小。同样使该患者血压降到正常值 A 药用量比 B 药少，所以 A 的效价强度大。根据已知条件不能判断两药的安全性。

110.

【正确答案】D

【答案解析】加用氯丙嗪后，可增加降压作用，引起直立性低血压。

四、多项选择题

111.

【正确答案】ABCDE

【答案解析】药用辅料的作用有：①赋型②使制备过程顺利进行③提高药物稳定性④提高药物疗效⑤降低药物毒副作用⑥调节药物作用⑦增加病人用药的顺应性。

112.

【正确答案】BD

【答案解析】利培酮和齐拉西酮是运用拼合原理设计的非经典抗精神病药物。

113.

【正确答案】AB

【答案解析】考查本组药物的作用机制。二甲双胍与罗格列酮为胰岛素增敏剂。CDE 属于胰岛素分泌促进剂。故本题答案应选 AB。

114.

【正确答案】ABCDE

【答案解析】输液的特点：①输液能够补充营养、热量和水分，纠正体内电解质代谢紊乱；②维持血容量以防治休克；③调节体液酸碱平衡；④解毒，用以稀释毒素、促使毒物排泄；⑤抗生素、强心药、升压药等多种注射液加入输液中静脉滴注，起效迅速，疗效好，且可避免高浓度药液静脉推注对血管的刺激。

115.

【正确答案】ABCE

【答案解析】鼻腔给药的体积较小，限制了单次用药剂量，其他选项均是鼻用制剂的特点。

116.

【正确答案】ACE

【答案解析】F 为吸收系数（表示口服等血管外给药的吸收分数，即生物利用度， $0 \leq F \leq 1$ ）。

117.

【正确答案】ABE

【答案解析】具非线性动力学特征药物的体内过程有以下特点：

- （1）药物的消除不呈现一级动力学特征，遵从米氏方程。
- （2）当剂量增加时，药物消除速率常数变小、半衰期延长、清除率减小。
- （3）AUC 和平均稳态血药浓度与剂量不成正比。
- （4）原药与代谢产物的组成比例随剂量改变而变化
- （5）其他可能竞争酶或载体系统的药物，影响其动力学过程。

118.

【正确答案】BCDE

【答案解析】主动转运有如下特点：①逆浓度梯度转运；②需要消耗机体能量，能量的来源主要由细胞代谢产生的 ATP 提供；③转运速度与载体量有关，往往可出现饱和现象；④可与结构类似的物质发生竞争现象；⑤受抑制剂的影响，如抑制细胞代谢的二硝基苯酚、氟化物等物质可以抑制主动转运；⑥具有结构特异性，如单糖、氨基酸、嘧啶及某些维生素都有本身独立的主动转运特性；⑦主动转运还有部位特异性，例如胆酸和维生素 B₂ 的主动转运只在小肠上段进行，维生素 B₁₂ 在回肠末端部位吸收。

119.

【正确答案】BD

【答案解析】本题考点是受体的亲和力和内在活性的关系。与受体的亲和力强，发挥相同的药理效应就需要较小剂量，由图看出，与受体的亲和力是 $a > b > c$ 。效能指在一定范围内，增加药物剂量或浓度，其效应强度随之增加，但效应增至最大时，继续增加剂量或浓度，效应不能再上升，此效应为一极限，称为最大效应，也称效能。效能反映了药物的内在活性，由图可见三种药物的最大效应相等，所以内在活性相等。故本题选 BD。

120.

【正确答案】ABCDE

【答案解析】本题考点是药物的作用机制，药物作用是指药物小分子与机体生物大分子的相互作用，引起机体生理生化功能的改变。药物与机体结合的部位，即药物作用的靶点。已知靶点涉及受体、酶、离子通道、核酸、补充体内物质、理化性质、影响生理活性物质及其转运体、免疫系统（环孢素、左旋咪唑）、非特异性作用等。故本题选 ABCDE。