**2018年执业药师药学专业知识(一)考试真题与答案解析**

**一、单项选择题**

1、关于药物制剂稳定性的说法，错误的是(　)。  
A.药物化学结构直接影响药物制的稳定性  
B.药用辅料要求化学稳定，所以辅料不影响药物制剂的稳定性  
C.微生物污染会影响制剂生物稳定性  
D.制剂物理性能的变化，可能引起化学变化和生物学变化  
E.稳定性试验可以为制剂生产、包装、储存、运输条件的确定和有效期的建立提供科学依据

1. B

解析：影响中药制剂稳定性的因素中处方因素包括：①pH;②溶剂、基质及其他辅料的影响。所以辅料影响药物制剂的稳定性。所以B错误。

2、某药物在体内按一级动力学消除，如果k=0.0346h-1，改药物的消除半衰期约为(　)。  
A.3.46h  
B.6.92h  
C.12h  
D.20h  
E.24h

2. D

解析：根据公式：t1/2=0.693/k计算，其中t1/2为药物半衰期。t1/2=0.693/k=0.693/0.0346h-1=20h

3、因对心脏快速延迟整流钾离子通道(hERGK+通道)具有抑制作用，科引起Q—T间期延长甚至诱发尖端扭转型自动过速，现已撤出市场的药物是(　)。  
A.卡托普利  
B.莫沙必利  
C.赖诺普利  
D.伊托必  
E.西沙必利

3. E

解析： 西沙必利属于促胃肠动力药，由于其能引起QT间期延长严重室性心律失常而已撤市。

4、根据生物药剂学分类系统，属于第1V类低水溶性、低渗透性的药物是(　)。  
A.双氯芬酸  
B.吡罗昔康  
C.阿替洛尔  
D.雷尼替丁  
E.酮洛芬

4. E

解析：据药物溶解性和肠壁渗透性对药物分类，分为第Ⅰ类、第Ⅱ类、第Ⅲ类、第Ⅳ类，其中第Ⅳ类低水溶解性、低渗透性的疏水性分子药物包括特非那定、酮洛芬、呋塞米。

5.为了减少对眼部的刺激性,需要调整滴眼剂的渗透压与泪液的渗透压相近、用作滴眼剂渗透压调节剂的辅料是(　)。  
A.羟苯乙酯  
B.聚山梨酯-80  
C.依地酸二钠  
D.硼砂  
E.羧甲基纤维素钠

5. D

解析：眼用制剂的渗透压调节剂常用的有氯化钠、葡萄糖、硼酸、硼砂等。

6.在配制液体制剂时,为了增加难溶性药物的溶解度,通常需要在溶剂中加入第三种物质,与难溶性药物形成可溶性的分子间络合物、缔合物和复盐等。加入的第三种物质的属于(　)。  
A.助溶剂  
B.潜溶剂  
C.增溶剂  
D.助悬剂  
E.乳化剂

6. A

解析：难溶性药物与加入的第三种物质在溶剂中形成可溶性分子间的络合物、缔合物或复盐等，以增加药物在溶剂中的溶解度，这第三种物质称为助溶剂。

7.与抗菌药配伍使用后,能增强抗细菌药疗效的药物称为抗菌增效剂。属于抗菌增效剂的药物是(　)。  
A.氨苄西林  
B.舒他西林  
C.甲氧苄啶  
D.磺胺嘧啶  
E.氨曲南

7. C

解析：磺胺类药物的基本结构是对氨基苯磺酰胺，代表药物为磺胺甲噁唑，磺胺嘧啶。磺胺类药物阻断二氢叶酸的合成，甲氧苄啶能阻断二氢叶酸还原成四氢叶酸，二者合用，可产生协同的抗菌作用。所以甲氧苄啶属于抗菌增效剂。

8.评价药物安全性的药物治疗指数可表示为(　)。  
A.ED95/LD5  
B.ED50/LD50  
C.LD1/ED99  
D.LD50/ED50  
E.ED99/LD1

8. D

解析：治疗指数(TI)=LD50/ED50

9.靶向制剂叫分为被动靶向制剂、主动靶向制剂和物理化学靶向制剂三大类。属于物理化学靶向制剂的是( )。  
A.脑部靶向前体药物  
B.磁性纳米润德教育整理囊  
C.微乳  
D.免疫纳米球品  
E.免疫脂质体

9. B

|  |  |
| --- | --- |
| 被动靶向制剂 | 脂质体、微乳、微囊、微球、纳米粒 |
| 主动靶向制剂 | 修饰性脂质体（长循环，免疫，糖基修饰）  修饰性纳米乳，修饰性微球  修饰性纳米球（聚乙二醇，免疫修饰纳米球）  前体药物 |
| 物理化学靶向制剂 | 磁性靶向制剂、热敏靶向制剂、pH敏感靶向制剂  、栓塞靶向制剂 |

10.风湿性心脏病 患者行心瓣膜置术后使用华法林，可发生的典型不良反应是()  
A.低血糖  
B.血脂升高  
C.出血  
D.血压降低  
E.肝脏损伤

10. C

解析：华法林属于抗凝血药，能够引起出血。

11.苯唑西林的生物半衰t1/2=0.5h。其30%原形药物经肾排泄,且肾排泄的主要机制是肾小球滤过和肾小球分泌,其余大部分经肝代谢消除,对肝肾功能正常的病人,该约物的肝清除速率常数是(　)。  
A.4.62h-1  
B.1.98h-1  
C.0.42h-1  
D.1.39h-1  
E.0.42h-1

11. C

解析：根据公式t1/2=0.693/k计算，k=0.693/0.5h=1.386h-1。30%经肾排泄，那么70%经肝排泄，所以肝清除速率常数=70%×k=70%×1.386h-1=0.97h-1。

12.为延长脂质体在统内循环时间,通常使用修饰的磷脂制各长循环脂质体,常用的修饰材料是(　)。  
A.甘露醇  
B.聚山梨醇  
C.山梨醇  
D.聚乙二醇  
E.聚乙烯醇

12. D

解析：长循环脂质体是指PEG(聚乙二醇)修饰可增加脂质体的柔顺性和亲水性，从而降低与单核巨噬细胞的亲和力，延长循环时间。

13.可用于各关高血压，也可用于预防治心绞痛的药物是(　)。  
A.卡托普利  
B.可乐定  
C.氯沙坦  
D.硝笨地平  
E.哌唑嗪

13. D

解析：硝苯地平能抑制心肌对钙离子的摄取，使心肌收缩力减弱，降低心肌耗氧量，增加冠脉血流量，还可通过扩张周边血管，降低血压，改善脑循环，用于治疗冠心病，缓解心绞痛，还可治疗高血压。

14.《中国药典》收载的阿司匹林标准中，记载在【性状】项的内容是(　)。  
A.含量的限度  
B.溶解度  
C.溶液的澄清度  
D.游离水杨酸的限度  
E.干燥失重的限度

14. B

解析：性状包括外观与臭味、溶解度、物理常数(熔点，黏度，吸收系数，相对密度等)。

15.利培酮的半衰期大约为3小时，但用法为一日2次，其原因被认为时候利培酮代谢产物也具有相同的生物活性，利培酮的活性代谢产物是(　)。  
A.齐拉西酮  
B.洛沙平  
C.阿莫沙平  
D.帕利西汀  
E.帕罗西汀

15. D

解析：利培酮是运用骈合原理设计的非经典抗精神病药物，口服吸收完全，在肝脏受酶催化生成帕利哌酮，均具有抗精神病活性，利培酮原药的半衰期只有3小时，但主要活性代谢物帕利哌酮的半衰期长达24小时。

16.作用于升级氨酸酶的抗流感毒药物的是(　)。  
A.阿昔洛韦  
B.利巴韦林  
C.奥司他韦  
D.鳞甲酸钠  
E.金刚烷胺

16. C

解析：奥司他韦是流感病毒的神经氨酸酶抑制剂，能有效地阻断流感病毒的复制过程，对流感的预防和治疗发挥重要的作用。

17.关于药物吸收的说法正确的是(　)。  
A.在十二指肠由载体转运吸收的药物，胃排空缓慢有利于其口服吸收  
B.食物可减少药物的吸收，药物均不能与食物同报  
C.药物的亲脂性会影响药物的吸收，油/水分配系数小  
D.固体药物粒子越大，溶出越快，吸收越好  
E.临床上大多数脂溶性小分子药物的吸收过程是主动转运

17. A

解析：对需要在十二指肠通过载体转运的方式主动吸收的药物，如核黄素等，由于胃排空缓慢，核黄素连续不断缓慢地通过十二指肠，主动转运不易产生饱和，使得吸收增多，所以A正确。

18.关于制剂质量要求和使用特点的说法，正确的是(　)。  
A.注射剂应进行微生物限度检查  
B.眼用液体制剂不允许添加抑菌剂  
C.生物制品一般不直制成注射用浓溶液  
D.若需同时使用眼膏剂和滴眼剂，应先使用眼膏剂  
E.冲洗剂开启使用后，可小心存放，供下次使用

18. C

解析：注射用浓溶液是指原料药物与适宜的辅料制成的供临用前稀释后静脉滴注用的无菌浓溶液，生物制品一般不制成浓溶液。注射剂内不应含有任何活的微生物，应检查无菌，所以A错误。用于眼外伤或术后的眼用制剂必须满足无菌，成品需经严格的灭菌，并不加入抑菌剂。所以B错误。若同时使用滴眼剂和眼膏剂需先使用滴眼剂，所以D错误。冲洗剂开启使用后，下次不得使用，所以E错误。

19.给I型糖尿病患者皮下注射胰岛素控制血糖的机制属于(　)。  
A.改变离子通道的通透性  
B.影响库的活性  
C.补充体内活性物质  
D.改变细胞周围环境的理化性质  
E.影响机体免疫功能

19. C

解析：铁制剂治疗缺铁性贫血、胰岛素治疗糖尿病的机制属于补充体内物质。

20.静脉注射某药80mg，初始血药浓度为20ml，则该药的表观分布容积V为(　)。  
A.0.25L  
B.4L  
C.0.4L  
D.1.6L  
E.16L

20. B

解析：根据公式V=X0/C0，其中V是表观分布容积，X0为静脉剂量，C0为初始浓度。所以V=80mg/20μg/ml=4。

21.以PEG为基质的对乙酰氨基酚表面的鲸蜡醇层的作用是(　)。  
A.促进药物释放  
B.保持栓剂硬整理度  
C.减轻用药刺激  
D.增加栓剂的稳定性  
E.软化基质

21. C

解析：聚乙二醇类对黏膜有一定刺激性。减轻聚乙二醇对黏膜的刺激性方法包括：①加水>20%;②纳入腔道前先用水润湿;③在栓剂表面涂鲸蜡醇/硬脂醇。

22.患者，男，65岁，患高血压病多年，近三年来一直服用氨氯地平和阿替洛尔，血压控制良好。近期因治疗肺结核，服用利福平、乙胺丁醇。两周后血压升高。引起血压升高的原因可能是(　)。  
A.利福平促进了阿替洛尔的肾脏排泄  
B.利福平诱导了肝药酶，促进了氨氧地平的代谢  
C.乙胺丁醇促进了阿替洛尔的肾脏排泄  
D.乙胺丁醇诱导了肝药酶，促进了氮地平的代谢  
E.利福平与氨氧地平结合成难溶的复合物

22. B

解析：酶的诱导可以增加肝药酶活性，加速代谢，使受影响的药物作用减弱或缩短。代表药物有苯巴比妥，水合氯醛，格鲁米特，甲丙氨酯，苯妥英钠，扑米酮，卡马西平，尼克刹米，利福平，螺内酯等。利福平是酶诱导剂，促进氨氯地平的代谢。

23.关于药物警收与药物不良反应监测的说法，正确的是(　)。  
A.药物警戒和不良反应临测都包括对己上市药品进行安全性平价  
B.药物警戒和不良反应临测的对象都仅限于质最合格的药品  
C.不良反应监测的重点是药物滥用和误用  
D.药物警戒不包括研发阶段的药物安全性评价和动物毒理学评价  
E.药物不良反应监测包括药物上市前的安全性监测

23. A

解析：药品不良反应监测对象是质量合格的药品，而药物警戒涉及除质量合格药品之外的其他药物，所以B错误。药物警戒涵盖了药物从研发到上市使用的整个过程(包括不良反应监测)，而药品不良反应监测仅仅是指药品上市后的监测，所以C、D、E错误。

24.多剂量静脉注射给药的平均稳态血药浓度是(　)。  
A.重复给药达到稳态后，一个给药间隔时间内血约浓度-时间曲线下面积除以给药时间间隔的商值  
B.Css(上标)max(下标)与Css(上标)min(下标)的算术平均值  
C.Css(上标)max(下标)与Css(上标)min(下标)的几何平均值  
D.药物的血药浓度-时间曲线下面积除以给药时间的商值  
E.重复给药的第一个给药间隔时间内血药浓度-时间曲线下面积除以给药间隔的商值

24. A

解析：平均稳态血药浓度是指重复给药达稳态后，在一个给药间隔时间内血药浓度-时间曲线下的面积除以给药间隔时间的商值。

25.服用阿托品在解除胃肠痉挛时，引起口干、心悸的不良反应属于(　)。  
A.后遗效应变态反应  
B.副作用  
C.首剂效应  
D.继发性反应  
E.变态反应

25. B

解析：副作用或副反应是指在药物按正常用法用量使用时，出现的与治疗目的无关的不适反应，副作用一般反应较轻微，多数可以恢复。例如阿托品用于解除胃肠痉挛时，会引起口干，心悸，便秘等副作用。

26.普鲁卡因和琥珀胆碱联用时，会加重呼吸抑制的不良反应,其可能的原因是( )  
A.个体遗传性血浆胆碱酯酶润德教育整理活性低系下  
B.琥珀胆碱与普鲁卡因发生药物相互作用,激活胆碱酯酶的活性,加快琥珀胆碱代谢  
C.普鲁卡因竞争胆碱酯酶,影响琥珀胆碱代谢,导致琥珀胆碱血药浓度增高  
D.普鲁卡因抑制肝药酶活性，进而影响了琥珀胆碱的代谢,导致琥珀胆碱血药浓度增高  
E.琥珀胆碱影响尿液酸碱性，促进普鲁卡因在肾小管的重吸收,导致普鲁卡因血药浓度增高。

26. C

解析：在静脉滴注普鲁卡因进行全身麻醉期间，加用骨骼肌松驰药琥珀胆碱，要特别慎重，因二者均被胆碱酶代谢灭活，普鲁卡因将竞争胆碱酯酶，影响琥珀胆碱的水解，加重后者对呼吸肌的抑制作用。

27.高血压患者按常规剂量服用哌唑嗪片,开始治疗时产生眩晕、心悸、体位性低血压。这种对药物尚未适应而引起的不可耐受的反应称为( )  
A.继发性反应  
B.首剂效应  
C.后遗效应  
D.毒性反应  
E.副作用

27. B

解析：首剂效应是指一些患者在初服某种药物时，由于机体对药物作用尚未适应而引起不可耐受的强烈反应。例如哌唑嗪按常规剂量开始治疗可导致血压骤降.

28.通过阻滞钙离子通道发挥药理作用的药物是(　)。  
A.维拉帕米  
B.普鲁卡因  
C.奎尼丁  
D.胺碘酮  
E.普罗帕酮

28. A

解析：维拉帕米是钙通道阻滞剂，属于芳烷基胺类。

29.将维A酸制成环糊精包合物的目的主要是(　)。  
A.降低维A酸的溶出液  
B.减少维A酸的挥发性损失  
C.产生靶向作用  
D.提高维A酸的稳定性  
E.产生缓解效果

29. D

解析：包合技术的特点：①可增加药物溶解度和生物利用度;②掩盖药物的不良气味，降低药物的刺激性;③减少挥发性成分的损失，使液体药物粉末化;④对易受热，湿，光等影响的药物，包合后可提高稳定性。

30.世界卫生组织关于药物“严重不良事件”的定义是(　)。  
A.药物常用剂量引起的与药理学特征有关但非用药目的的作用  
B.在使用药物期间发生的任何不可预见不良事件，不一定与治疗有因果关系  
C.在任何计量下发生的不可预见的临床事件，如死亡、危及生命、需住院治疗或延长目前的住院时间导致持续的或显著的功能丧失及导致先天性畸形或出生缺陷  
D.发生在作为预防、治疗、诊断疾病期间或改变生理功能使用于人体的正常剂量时发生的有害的和非目的的药物反应  
E.药物的一种不良反应，其性质和严重程度与标记的或批准上市的药物不良反应不符，或是未能预料的不良反应

30. C

解析：严重不良事件是指在任何剂量下发生的不可预见的临床事件，如死亡、危机生命，需要住院治疗或延长住院时间，导致持续的或显著的功能丧失及导致先天性急性或出生缺陷。

31.关于气雾剂质量要求和贮藏条件的说法，错误的是(　)。  
A.贮藏条件要求是室温保存  
B.附加剂应无刺激性、无毒性  
C.容器应能耐受气雾剂所需的压力  
D.抛射剂应为无刺激性、无毒性  
E.严重创伤气雾剂应无菌

31. A

解析：雾剂药物遇热和受撞击有可能发生爆炸，贮存时应注意避光，避热，避摔碰，即使药品使用完的小罐也不可弄破，刺穿或燃烧，所以气雾剂应在凉暗处保存。

32.患者，女，60岁，因患者哮喘服用氨茶碱缓释剂，近日，因胃溃疡服用西咪替丁，三日后出现心律失常、心悸、恶心等症状。将西咪替丁换成法莫替丁后，上述症状消失，引起该患者心律失常及心悸等症状的主要原因是(　)。  
A.西咪替丁与氨茶碱竞争血浆蛋白  
B.西咪替丁抑制肝药酶，减慢了氨茶碱的代谢  
C.西咪替丁抑制氨茶碱的肾小管分泌  
D.西咪替丁促进氨茶碱的吸收  
E.西咪替丁增强组织对氨茶碱的敏感性

32. B

解析：酶的抑制可以减少肝药酶活性，代谢减慢，使受影响的药物作用加强或延长。包括氯霉素，西咪替丁，异烟肼，胺碘酮，红霉素，甲硝唑，咪康唑，哌醋甲酯，磺吡酮，三环类抗抑郁药，吩噻嗪类药物等。西咪替丁是酶抑制剂，减少氨茶碱的代谢。

33.头孢克洛生物半衰期约为1h，口服头孢克洛胶囊后，其在体内基本清除干净(90%)的时间约是(　)。  
A.7h  
B.2h  
C.3h  
D.14h  
E.28h

33. A

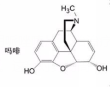
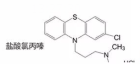
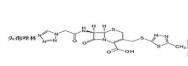
解析：静脉滴注半衰期个数与达坪浓度分数的关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 半衰期个数n | 达坪浓度Css | 半衰期个数n | 达坪浓度Css |
| 1 | 50.00% | 5 | 96.88% |
| 2 | 75.00% | 6 | 98.44% |
| 3 | 87.50% | 6.64 | 99.00% |
| 3.32 | 90.00% | 7 | 99.22% |
| 4 | 93.75% | 8 | 99.61% |

34.通过抑制血管紧张素1化够发作药理作用的药物是(　)。  
A.依那普利.  
B.阿司匹林  
C.厄贝沙坦  
D.硝苯地平  
E.硝酸甘油

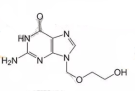
34. A

解析：依那普利是双羧基血管紧张素转换酶(ACE)抑制剂的药物的代表;厄贝沙坦是血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂。硝苯地平为对称结构的二氢吡啶类钙通道阻滞剂。硝酸甘油为硝酸酯类抗心绞痛药。阿司匹林为环氧化酶(COX)的不可逆抑制剂，可使COX发生乙酰化反应而失去活性，从而起到解热，镇痛，抗炎的作用还可以抑制血小板凝聚和防止血栓形成。

35.易发生水解降解反应的药物是(　)。  
A.吗啡( )  
B.肾上腺素(35-2.png )  
C.布洛芬(35-3.png )  
D.盐酸氯丙臻( )  
E.头孢唑林( )

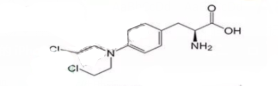
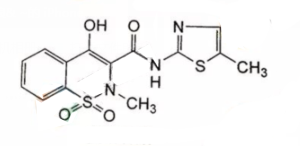
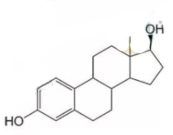
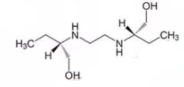
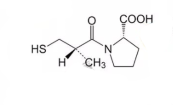
35. E

解析：易水解的药物：①脂类(含内脂)：盐酸普鲁卡因，盐酸丁卡因，盐酸可卡因，硫酸阿托品，氢溴酸后马托品等;②酰胺类(含内酰胺)：青霉素，头孢菌素，氯霉素，巴比妥类，对乙酰氨基酚等。

36.阿昔洛韦( )的母核结构是(　)。  
A.嘧啶环  
B.咪唑环  
C鸟嘌呤环  
D.吡咯环  
E.吡啶环

36. C

解析：阿昔洛韦的母核结构是鸟嘌呤环。

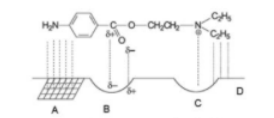
37.药物分子与机体生物大分子相互作用方式有共价键合和非共价键合两大类，以共价键合方式与生物大分子作用的药物是(　)。  
A.美法仑( )  
B.美洛昔康( )  
C.雌二醇( )  
D.乙胺丁醇( )  
E.卡托普利( )

37. A

解析：共价键合是一种不可逆的结合形式，与发生的有机合成反应相类似。共价键键合类型多发生在化学治疗药物的作用机制上，如烷化剂类抗肿瘤药物，与DNA种鸟嘌呤基形成共价结合键，产生细胞毒活性。美法仑是烷化剂的一种。

38.普鲁卡因在体内与受体之间存在多种结合形式，结合模式如图所示：

图中，B区域的结合形式是(　)。

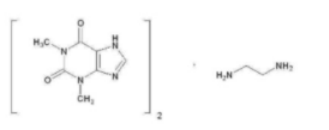


A.氢键作用  
B.离子-偶极作用  
C.偶极-偶极作用  
D.电荷转移作用  
E.疏水作用

38. C

解析：普鲁卡因A区域的结合形式是范德华力，B是偶极-偶极作用，C是静电引力，D是疏水作用。

39.氨茶碱结构如图所示：

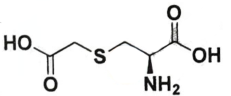
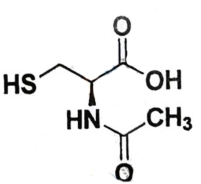
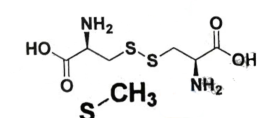
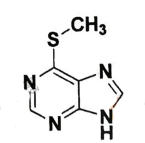
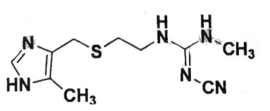


《中国药典》规定氨茶碱为白色至微黄色的颗粒或粉末，易结块:在空气中吸收二氧化碳,并分解成茶碱。根据氨茶碱的性状,其贮存的条件应满足( )

A.遮光，密闭,室温保存  
B.遮光,密封,室温保存  
C.遮光,密闭，阴凉处保存  
D.遮光严封,阴凉处保存  
E,遮光，熔封,冷处保存

39. B

|  |  |
| --- | --- |
| 密闭 | 将容器密闭，防止尘土及异物进入 |
| 密封 | 将容器密封以防止风化，吸潮，挥发或异物进入 |
| 熔封或严封 | 将容器严封，防止空气与水分的侵入并防止污染 |

40.对乙酰氨基酚在体内会转化生成乙酰亚胺醌，乙酰亚胺醌会耗竭肝内储存的谷胱甘肽,进而与某些肝脏蛋白的巯基结构形成共价加成物引起肝毒性。根据下列药物结构判断,可以作为对名。酰氨基酚中毒解救药物的是( )。  
A.   
B.   
C.   
D.   
E.

40. B

对乙酰氨基酚中毒解救药物是乙酰半胱氨酸，其结构式是：

**二、配伍选择题**

( 41-42 )  
A.增敏作用  
B.脱敏作用  
C.相加作用  
D.生理性拮抗  
E.药理性拮抗

41.合用两种分别作用于生润德教育整理理效应相反的两个特异性受体的激动药,产生的相互作用属于( )

42.当一种药物与特异性受体结合后,阻止激动药与其结合,产生的相互作用属于( )

41-42 E、B

解析：药物在体内吸收，分布的同时可能伴随着化学结构上的转变，这就是药物的代谢过程，又称生物转化。由消化道上皮细胞吸收的药物经循环系统转运至身体各部位，药物吸收通过胃肠道黏膜时，可能被黏膜中的酶代谢，进入肝脏后，也可能被肝脏丰富的酶系统代谢，药物进入体循环前的降解或失活称为首过代谢或首过效应。

( 43-45)  
A.羟米乙  
B.明胶  
C.7烯-醋酸乙烯共聚物  
D.β-环糊精  
E.醋酸纤维索酞酸脂

43.属于肠溶性高分子缓释材料的是(　)。

44.属于水溶性高分子增调材料的是(　)。

45.属于不溶性骨架缓释材料的是(　)。

43-45 B、A、D

解析：完全激动药：对受体有很高的亲和力和内在活性(α=1)

部分激动药：对受体有很高的亲和力但内在活性不强(α<1)

拮抗药：与受体有较强的亲和力，但缺乏内在活性(α=0)，而非竞争性拮抗药与受体形成比较牢固的结合

【46-48】  
A.完全激动药  
B.部分激动药  
C.竞争性拮抗药  
D.非竞争性拮抗药  
E.反向激动药

46.对受体有很高的亲和力但内在活性不演(a.1)的药物属于(　)。

47.对受体有很高的亲和力和内在活性(a=1)的药物属于(　)。

48.对受体亲和力病、结合中固,缺乏内在清性(a=0)的药物属于(　)。

46-48 E、B、C

解析：肠溶性高分子材料包括丙烯酸树脂L和S型，醋酸纤维素酞酸酯(CAP)，醋酸羟丙甲纤维素琥珀酸酯(HPMCAS)和羟丙甲纤维素酞酸酯等。

水溶性高分子增稠材料包括明胶，聚乙烯醇，右旋糖酐，聚维酮(PVP)

不溶性骨架材料包括乙基纤维素，乙烯-醋酸乙烯共聚物等。

【49-51】  
A.辛伐他汀  
B.氟伐他汀  
C.并伐他汀  
D.西立伐他汀  
E.阿托伐他汀

49.含有3.5-二轻基成酸和叼朵环的第个全合成他汀类调血脂药物是(　)。

50.含有3羚基-δ-内能环结构片段,香要在体内水解成3,5-二轻基应酸,才能发挥作用的HMG-CoA还原酶抑制剂是(　)。

51.他打炎药物可引起肌痛或模纹肌溶解症的不良反应,因该不良反应而撤出市场的药物是(　)。

49-51 B、A、D

解析：氟伐他汀是第一个通过全合成得到的他汀类药物，用吲哚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。

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。

西立伐他汀由于引起横隔肌溶解，导致病人死亡的副作用而撤市。

【52-53】  
A.诱导效应  
B.首过效应  
C.抑制效应  
D.肠肝循环  
E.生物转化

52.药物在体内经药润德教育整理物代谢醉的催化作用,发牛结构改变的过程称为(　)。

53.经胃肠道吸收的药物进入体循环前的降解或大活的过程称为(　)。

52-53 D、A

不良反应新的分类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A类反应(扩大) | 与剂量有关 | 停药或减少剂量可改善 |
| B类反应(过度) | 针对微生物 | 抗生素引起的肠道内耐药菌的过度生长 |
| C类反应(化学) | 化学性质 | 外渗反应，静脉炎，药物或赋形剂刺激而致的注射部位疼痛，酸碱灼烧，过敏性皮炎等 |
| D类反应(给药) | 给药方式 | 植入药物周围的炎症或纤维化，注射液中微粒引起的血栓形成或血管栓塞 |
| E类反应(撤药) | 停止或减少给药 | 阿片类，苯二氮卓类，三环类抗抑郁药和可乐定等 |
| F类反应(家族) | 家族遗传性疾病 | 苯丙酮酸尿症，镰状细胞贫血病等 |
| G类反应(基因) | 致癌致畸 | 有些事潜在的致癌物，有些致畸物在胎儿期即可导致遗传物质受损 |
| E类反应(过敏) | 不能预测 | 青霉素，头孢菌素等的过敏 |
| U类反应(未分类) | 机制不明 | 药源性味觉障碍，他汀类药物引起的肌病 |

【54-55】  
A.Km"Vm  
B.MRT  
C.Ka  
D.Cl  
E.B

54.在不同药物动力学模型中,计算血药浓度与所向关系会涉及不同参数，双空模型中,慢配岂速度常数是(　)。

55.在不同药物动力学模型中,计算血药浓度与所向关系会涉及不同参数，非房室分析中,平均滞留时间是(　)。

54-55 C、D

解析：膜动转运是蛋白质和多肽的重要吸收方式，并且有一定的部位特异性(蛋白质在小肠下段的吸收最为明显)，微粒给药系统可通过吞噬作用进入细胞。药物通过生物膜转运时，借助载体或酶促系统，可以从膜的低浓度一侧向高浓度一侧转运，这种过程叫主动转运。

【56-57】

A.经皮给药  
B.直肠给药  
C.吸入给药  
D.口腔黏膜给药  
E.静脉给药

56.一次给药作用持续时间相对较长的给药途径是(　)。

57.生物利用度最高的给药途径是(　)。

56-57 E、A

解析：慢乙酰化者对异烟肼代谢缓慢，故容易发生周围神经炎，缺乏葡萄糖-6-磷酸脱氢酶患者服用对乙酰氨基酚会容易导致溶血性贫血

【58-59】

A.含片  
B.普通片  
C.泡腾片  
D.肠溶片  
E.薄膜衣片

58.《中国药典》规定前解时限为5分钟的剂型是(　)。

59.《中国药典》规定崩解时限为30分钟的剂型是(　)。

58-59 E、A

解析：经皮给药制剂可避免肝脏首过效应，提高疗效，可长时间持续扩散进入血液循环。静脉给药无吸收过程，生物利用度为100%。

【60-61】  
A.溶血性贫血  
B.系统性红斑狼疮  
C.血管炎  
D.急性肾小管坏死  
E.周国神经炎

60.服用异烟肼，慢乙院化型患者比快乙配化型患者更易发生(　)。

61.葡萄糖-6磷酸脱氢酶(G-6-PD)缺陷患者，服用对乙酰胺基酚易发生(　)。

60-61 D、E

解析：增敏作用：某药可使组织或受体对另一药的敏感性增强;脱敏作用：某药可使组织或受体对另一药物的敏感性减弱，只有增加剂量才能维持疗效;相加作用：两药合用的效应是两药分别作用的代数和;生理性拮抗：两种激动药分别作用于生理作用相反的两个特异性受体;药理性拮抗：当一种药物与特异性受体结合后，阻止激动剂与其结合。

【62-64】  
A.醋酸纤维素酞酸酯  
B.羫苯乙酯  
C.β-环糊精  
D.明胶  
E.乙烯-醋酸乙烯共聚物

62.属于不溶性骨架缓释材料的是(　)。

63.属于肠溶性高分子缓释材料的是(　)。

64.属于水溶性高分子增稠材料的是(　)。

62-63 A、D、E

解析：肾小管分泌属于主动转运，胆汁排泄引起肠肝循环.

【65-66】  
A.肾小管分泌  
B.肾小球滤过  
C.肾小管重吸收  
D.胆汁排泄  
E.乳汁排泄

65.属于主动转运的肾排泄过程是(　)。

66.可能引起肠肝循环排泄过程是(　)。

65-66 A、B

遗传因素包括种族差异，种属差异，个体差异，特异质反应。不同给药途径，可影响药物吸收速率和吸收程度：静脉注射>吸入给药>肌内注射>皮下注射>直肠给药>口服给药>贴皮给药。剂量指给药量，剂量不同，机体对药物的反应程度不同，在一定范围内，随着给药剂量的增加，药物作用逐渐增强，超量者产生严重的不良反应，甚至中毒，临床一般采用常用剂量。

【67-68】  
A.简单扩散  
B.滤过  
C.膜动转运  
D.主动转运  
E.易化扩散

67.蛋白质和多肽的吸收具有一定的部位特异性，其主要吸收方式是(　)。

68.细胞我的K\*及细胞内的Nat可通过Nat,K\*-ATP酶逆浓度差跨膜转运，这种过程称为(　)。

67-68 B、A

解析：安全性检查项目：异常毒性，热原，细菌内毒素，无菌，升压物质，降压物质，过敏反应;

有效性检查：崩解时限，溶出度，抗酸药物的制酸力等;

均一性检查：重量差异，含量均匀度;

纯度检查：对杂质进行检查。

【69-70】  
A.静脉给药  
B.经皮给药  
C.口腔黏膜给药  
D.直肠给药  
E.吸入给药

69.生物利用度最高的给药途径是(　)。

70.一次给药作用持续时间相对较长的给药途径是(　)。

69-70 A、C

解析：长期应用广谱抗菌药物导致的“二重感染”属于继发性反应;

毒性作用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，一般较为严重;

特异质反应也称特异性反应，是因先天性遗传异常，少数病人用药后发生与药物本身药理作用无关的有害反应，该反应与遗传有关，与药理作用无关，大多是由于机体缺乏某种酶，药物在体内代谢受阻所致的反应。

【71-73】  
A.氟伐他汀  
B.普伐他汀  
C.西立伐他汀  
D.阿托伐他汀  
E.辛伐他汀

71.他汀类药物可引起肌痛或横纹肌溶解症的不良反应，因该不良反应而撤出市场的药物是(　)。

72.含有3.5-二羟基戊酸和吲哚环的第一个全合成他汀类调血脂药物是(　)。

73.含有3-羟基-(化学符号)-内酯环结构片段，需要在体内水解成3.5-二羟基戊酸，才能发挥作用的HMG-CoA还原酶抑制剂是(　)。

71-73 B、E、B

解析：α称为分布速度常数或快配制速度常数，β称为消除速度常数或慢配制速度常数，α和β分别带表者两个指数项即药物体内分布相和消除相的特征。一阶矩：用药物在体内的平均滞留时间表示(MRT)

【74-76】  
A.酒石酸  
B.硫代硫酸钠  
C.焦亚硫酸钠  
D.依地酸二钠  
E.维生素E

74.用于弱酸性药物液体制剂的常用抗氧化剂是(　)。

75.用于油溶性液体制剂的常用抗氧化剂是(　)。

76.用于碱性药物液体制剂的常用抗氧化剂是(　)。

74-76 D、B、C

解析：用修饰的药物载体将药物定向运送至靶向部位发挥药效的制剂称为主动靶向制剂。缓释制剂是指在规定释放介质中，按要求缓慢地非恒速释放的药物，给药频率比普通制剂减少一半或有所减少，且能显著增加患者的依从性。控释制剂是指在规定释放介质中，按要求缓慢地恒速释放药物，给药频率比普通制剂有所减少，血药浓度比缓释制剂更加平稳，且能显著增加患者的依从性，靶向制剂，透皮吸收制剂等都属于控释制剂的范畴。

【77-79】  
A.继发性反应  
B.毒性反应  
C.特异质反应  
D.变态反应  
E.副作用

77.长期应用广谱抗菌药物导致的“二重感染”属于(　)。

78.少数病人用药后发生与遗传因素相关(但与药物本身药理作用无关)的有害反应属于(　)。

79.用药剂量过大或体内蓄积过多时发生的危害机体的反应属于(　)。

77-79 C、E、B

解析：油溶性药液的常用抗氧剂有VE

偏碱性药液的常用抗氧剂包括亚硫酸钠、硫代硫酸钠

偏酸性药液的常用抗氧剂包括亚硫酸氢钠、焦亚硫酸钠、VC

【80～82】  
A.部分激励药  
B.竞争性拮抗药  
C.非竞争性拮抗药  
D.反向激动药  
E.完全激动药

80.对受体和力高、结合牢固，缺乏内在活性(a=0)的药物属于(　)。

81.对受体有很高的亲和力但内在活性不强(a<1)的药物属于(　)。

82.对受体有很高的亲和力和内在活性(a=1)的药物属于(　)。

80-81 C、E

解析：普通片剂15min崩解

分散片，可溶片3min崩解

舌下片，泡腾片5min崩解

薄膜衣片30min崩解

肠溶衣片1h崩解

【83～84】  
A.溶出度  
B.热原  
C.重量差异  
D.含量均匀度  
E.干燥失重

83.在药品质量标准中，属于药物安全性检查的项目是(　)。

84.在药品的质量标准中，属于药物有效性检查的项目是(　)。

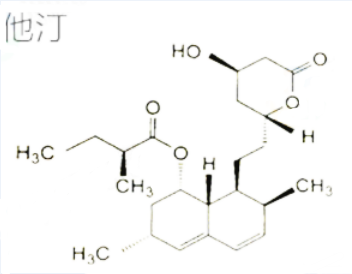
82-84 D、C、B

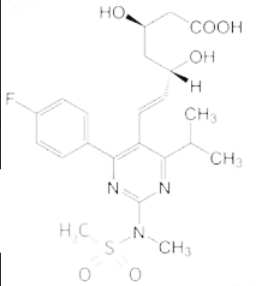
解析：停药反应(反跳反应)是指长期服用某些药物，机体对这些药物产生了适宜性，若突然停药或减少剂量，就容易使机体的调节功能失调而发生功能紊乱，导致病情加重或反跳的现象。

药物依赖性是反复的(周期性或连续性)用药所引起的人体心理上或生理上或者两种兼有的对药物的依赖状态，表现出一种强迫性的连续或定期用药的行为和其他反应。分为精神依赖和身体依赖，例如阿片类和镇静催眠药在反复用药过程中，先产生精神依赖性，后产生身体依赖性。

连续反复地应用，机体对其反应减弱，呈现耐受性。

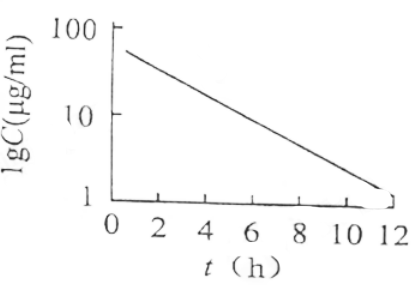
【85～86】  
A.吡啶环  
B.氢化萘环  
C.嘧啶环  
D.吡咯环  
E.吲哚环

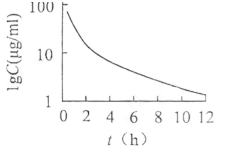
85.HMG-CoA还原酶抑制剂洛伐他汀()含有的骨架结构是(　)。

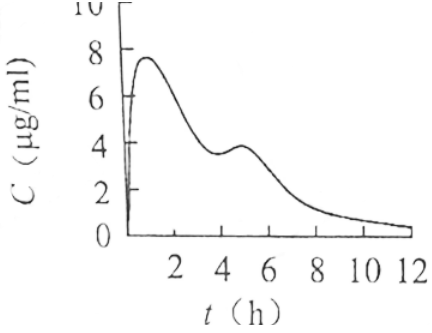
86.HMG-CoA还原酶抑制剂瑞舒伐他汀()含有的骨架结构是(　)。

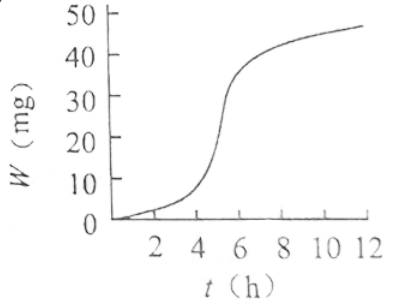
85-86 B、C

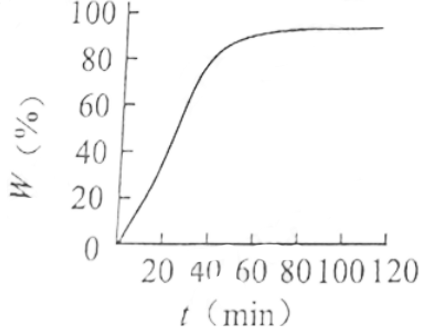
解析：洛伐他汀的骨架结构是氢化萘环，瑞舒伐他汀的骨架结构是嘧啶环。

【87～89】  
A. 

B. 

C. 

D. 

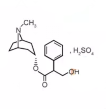
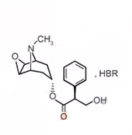
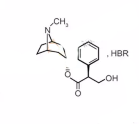
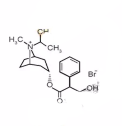
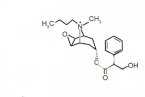
E. 

87.符合普通片剂溶出规律的溶出曲线表现为(　)。

88.具有双室模型特征的某药物静脉注射给药，其血液浓度时间—曲线表现为(　)。

89.具有肠一肝循环特征的某药物血管外给药其血药浓度时间-曲线表现为(　)。

87-89 E、B、C

【90～92】  
A.硫酸阿托品( )  
B.氢溴酸东莨菪碱( )  
C.氢溴酸后马托品( )  
D.异丙托溴铵( )  
E.丁溴东莨菪碱( )

90.含有氧桥结构，中枢作用较强，用于预防和治疗晕动症的药物是(　)。

91.含有季铵结构，不易进入中枢，用于平喘的药物是(　)。

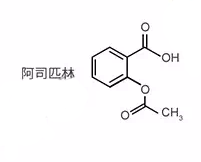
92.含有a-羟基苯乙酸酯结构、作用快、持续时间短，用于眼科检查和散瞳的药物是(　)。

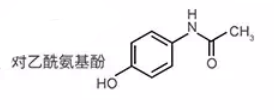
90-92 B、D、C

解析：氢溴酸东莨菪碱含有氧桥结构，中枢作用较强，用于预防和治疗晕动症。

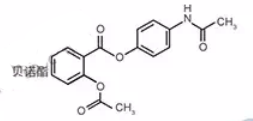
异丙托溴铵含有季铵结构，不易进入中枢，用于平喘。

氢溴酸后马托品含有α-羟基苯乙酸酯结构，作用快、持续时间短，用于眼科检查和散瞳。

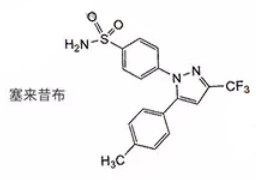
【93-95】  
A.

B.

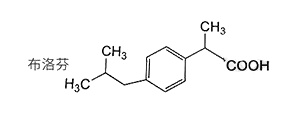
C.



D.



E.



93.属于前药，在体内水解成原药后发挥解热镇痛及抗炎作用的药物是(　)。

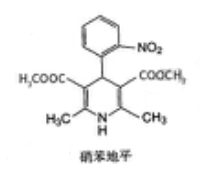
94.虽然(S)—异构体的活性比(R)—异构体强，但在体内会发生手性转化，以外消旋体上市的药物是(　)。

95.选择性抑制COx-2的非甾体抗炎药，胃肠道副作用小，但在临床使用中具有潜在心血管事存风险的药物是(　)。

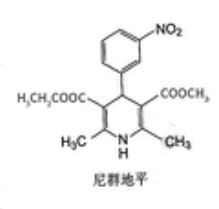
93-95 C、E、D

贝诺酯为对乙酰氨基酚与阿司匹林形成的酯的前药，相对的胃肠道反应小，在体内水解成原药，具有解热，镇痛，抗炎的作用。布洛芬(S)-异构体活性高于(R)-异构体。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。

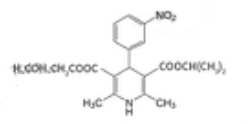
【96-98】  
A.硝苯地平



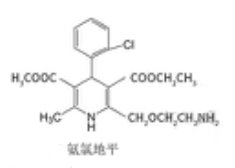
B.尼群地平



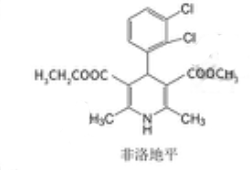
C.尼莫地平



D.氨氯地平



E.非洛地平



96.1.4-二氧吡啶环的4位为3-硝基苯基，能够通过血—脑屏障，选择性地扩张脑血管，增加脑血流量，对局部缺血具有保护作用的药物是(　)。

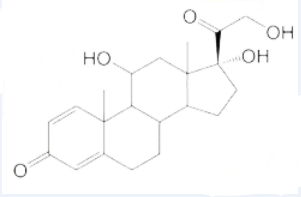
97.分子结构具有对称性，可用于治疗冠心病，并能缓解心绞痛的药物是(　)。

98.1.4-二氧吡啶环的2位为2-氨基乙氧基甲基，外消旋体和左旋体均已用于临床的药物是(　)。

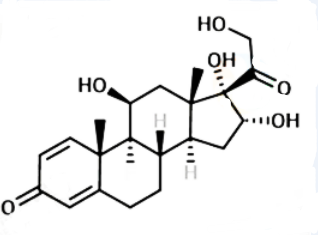
96-97 C、A、D

尼莫地平容易通过血-脑屏障而作用于脑血管及神经细胞，选择性扩张脑血管，具有抗缺血和抗血管收缩的作用，临床用于预防和治疗蛛网膜下出血后脑血管痉挛所致的缺血性神经障碍，高血压和偏头痛等。硝苯地平为对称结构的二氢吡啶类药物，用于治疗冠心病，缓解心绞痛，还可治疗高血压。氨氯地平分子中的1,4-二氢吡啶环的2位甲基被2-氨基乙氧基甲基取代，3,5位羧酸酯的结构不同，因而4位碳原子具有手性，可产生两个光学异构体，临床用外消旋体和左旋体。

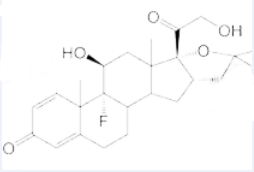
【99-100】  
A.



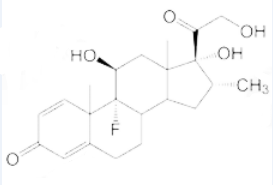
B.



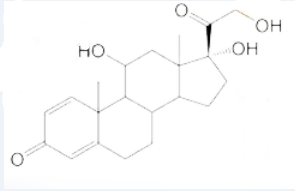
C.



D.



E.



99.药物分子中的16位为甲基，21位为羟基，该羟基可以与磷酸活琥珀酸成酯，进一步与碱金属成盐，增加水溶性，该药物是(　)。

100.药物分子中9位氟原子增加了抗炎活性，16位羟基降低9位氟原子带来的钠潴留副作用，将此羟基和17位羟基与丙酮生成缩酮，改善了药物动力学性质。该具有缩酮结构的药物是(　)。

99-100 D 、C

解析：地塞米松药物分子中的16位为甲基，21位为羟基，该羟基可以与磷酸或琥珀酸成酯，进一步与碱金属成盐，增加水溶性。

曲安奈德在9α-位引入氟原子，C16引入羟基并与C17α-羟基一道制成丙酮的缩酮，可抵消9α-氟原子取代增加钠潴留作用，糖皮质激素作用大幅度增加

**三、综合分析选择题**

101.关于苯妥英钠药效学、药动学特征的说法，正确的是(　)。  
A.随着给药剂量增加，药物消除可能会明显减慢，会引起血药浓度明显增加  
B.苯妥英钠在临床上不属于治疗窗窄的药物，无需监测其血药浓度  
C.苯妥英钠的安全浓度范围较大，使用时较为安全  
D.制定苯妥英钠给药方案时，只需要根据半衰期制定给药间隔  
E.可以根据小剂量时的动力学参数预测高剂量的血药浓度

答案：A

解析：根据材料可得苯妥英钠增加剂量可使血药浓度显著升高，所以A正确

102.关于静脉注射苯妥英钠的血药浓度-时间曲线的说法，正确的是(　)。  
A.低浓度下，表现为线性药物动力学特征：剂量增加，消除半衰期延长  
B.低浓度下，表现为非线性药物动力学特征：不同剂量的血药浓度时间曲线  
C.高浓度下，表现为非线性药物动力学特征：AUC与剂量不成正比  
D.高浓度下，表现为线性药物动力学特征。剂量增加，半衰期不变  
E.高浓度下，表现为非线性药物动力学特征：血药浓度与剂量成正比

答案：C

解析：根据材料，高浓度时，按零级动力学消除，所以为非线性动力学特征，AUC与剂量不成正比

103.关于苯妥英钠在较大浓度范围的消除速率的说法，正确的是(　)。  
A.用米氏方程表示，消除快慢只与参数Vm有关  
B.用米氏方程表示，消除快慢与参数Km和Vm有关  
C.用米氏方程表示，消除快慢只与参数Km有关  
D.用零级动力学方程表示，消除快慢表现在消除速率常数Ko上  
E.用一级动力学方程表示，消除快慢体现在消除速率常数k上

答案：B

解析：米氏方程中消除快慢与Km和Vm都有关

104.已知苯妥英钠在肝肾功能正常病人中的K\_=-12μg/ml.V\_=10mg/kg-d),当每天给药剂量为3 mg/(kgd).则稳态血药浓度C.-5.lpg/ml：当每天给药剂量为6mg/(kgd).则稳态血药浓度C.-18μg/ml.已知C.”.若希望达到稳态血药浓度12pg/ml，则病人的给药剂量是(　)。  
A.3.5mg/(kgd)  
B.40mg/(kg-d)  
C.4.35mg/(kgd)  
D.5.0mg/(kgd)  
E.5.6mg/(kgd)

答案：D

解析：直接把题目已知的条件带入题目所给的公式即可

【105-107】

患者，女，78岁，因患高血压病长期口服硝苯地平控释片(规格为30mg)，每日1次，每次1片，血压控制良好。近两日因气温程降，感觉血压明显升高，于18时自查血压达170/10mmHg，决定加服1片药，担心起效慢，将其碾碎后吞服，于19时再次自测血压降至110/70mmHg后续又出现头晕、恶心、心悸、胸间，随后就医。

105.关于导致患者出现血压明显下降及心悸等症状的原因的说法，正确的是(　)。  
A.药品质量缺陷所致  
B.由于控释片破碎使较大量的硝苯地平实释  
C.部分缓解片破碎使硝苯地平剂量损失，血药浓度未达有效范围  
D.药品正常使用情况下发生的不良反应  
E.患者未在时辰药理学范畴正确使用药物

答案：B

解析：控释片碾碎服用后，使得结构被破坏，硝苯地平剂量大量释放出来，导致硝苯地平血药浓度升高，药效增强

106.关于口服缓释、控释制剂的临床应用与注意事项的说法，错误的是(　)。  
A.控释制剂的药物释放速度恒定，偶尔过量服用不会影响血药浓度  
B.缓释制剂用药次数过多或增加给药剂量可导致血药浓度增高  
C.部分缓释制剂的药物释放速度由制剂表面的包衣膜决定  
D.控释制剂的服药间隔时间通常为12小时或24小时  
E.缓释制剂用药次数不够会导致药物的血药浓度过低，达不到应有的疗效

答案：A

解析：服用过量，肯定会导致血药浓度升高

107.硝苯地平控释片的包衣材料是(　)。  
A.卡波姆  
B.聚维酮  
C.酷酸纤维素  
D.经丙甲纤维素  
E.醋酸纤维索酞酸酷

答案：C

解析：醋酸纤维素可作为包衣材料

【108-110】

紫杉醇(TaXol)是从美国西海岸的短叶红豆杉的树支中提取得到的具有紫衫烯环结构的二萜类化合物，属有丝分裂抑制剂或纺锤体毒索。

多西他赛(Docetaxel)是由10去乙酰基浆果赤霉素进行半合成得到的紫衫烷类抗肿瘤药物，结构上与紫衫醉有两点不同，一是第10位碳上的取代基，二是3位上的侧链。多西他赛的水溶性比紫杉醇好，毒性较小，抗肿瘤谱更广。

108.按药物来源分类，多西他赛属于(　)。  
A.天然药物  
B.半合成天然药物  
C.合成药物  
D.生物药物  
E.半合成抗生素

答案：B

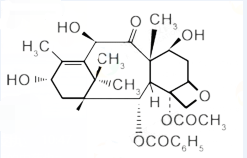
解析：根据材料，多西他赛属于半合成天然药物

109.紫杉醇注射液中通常含有聚氧乙烯蓖麻油，其作用是(　)。  
A.助悬剂  
B.稳定剂  
C.等渗调节剂  
D.增溶剂  
E.金属整合剂

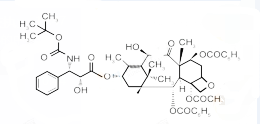
答案：D

解析：服用过量，肯定会导致血药浓度升高

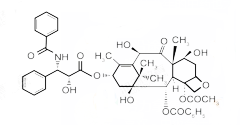
110.根据结构关系判断，属于多西他赛结构的是()  
A.



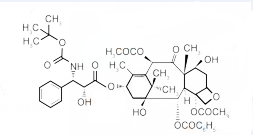
B.



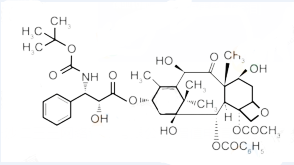
C.



D.



E.



答案：E

解析：根据材料给的信息结构式，可以推出多西他赛结构为E选项

111.下列药物在体内发生生物转化反应，属于第1相反应的有(　)。  
A.苯胺英纳代谢生成羟基苯妥英  
B.对氨基水杨酸在乙酰辅酶  
C.卡马西平代谢生成卡马西平  
D.地西半羟脱甲基和羟基化生成奥沙西洋  
E.硫喷妥钠经氧化脱硫生成戊巴比妥

答案：ACDE

解析：B选择为第II相反应，其余都是第I相反应

112.依据检验目的不同，药品检验可分为不同的类别。关于药品检验的说法中正确的有(　)。  
A.委托检验系药品生产企业委托具有相应监测能力并通过资质认定或认可的检验机构对本企业无法完成的检验项目进行检验  
B.抽查检验系国家依法对生产、经营和使用的药品按照国家药品标准进行抽查检验  
C.出厂检验系药品检验机构对药品生产企业要放行出厂的产品进行的质量检验  
D.符合检验系对抽验结果有异议时，由药品检验仲裁机构对有异议的药品进行再次抽检  
E.进口药品检验系对于未获得《进口药品注册证》或批件的进口药品进行的检验

答案：ABD

解析：出厂检验系药品生产企业对放行出厂的产品按企业药品标准进行的质量检验过程

进口药品检验是对于已经获得《进口药品注册证》或批件的进口药品进行的检验

113.患儿，男，2周岁，因普通感管引起高热，哭闹不止，医师处方给子步洛芬口服混悬剂。相比固体剂型，在此病例中选用的布洛芬口服混悬剂的优势在于(　)。  
A.小儿服用混悬剂更方便  
B.含量高、易于稀释、过量使用也不会造成严重的毒副作用  
C.混悬剂因颗粒分布均匀，对胃肠道刺激小  
D.适宜于分剂量给药  
E.含有山梨雨，味甜，顺应性高

答案：ACDE

解析：过量使用肯定会有严重的不良反应，B选项过于绝对，其他选项正确

114.盐酸异丙肾上腺素气雾剂处方如下

盐酸异丙肾上腺素 25g

维生素C 1.0g

乙醇 296.5g

二氧二氖甲烷 适量

共制成 1000g

于该处方中各辅料所起作用的说法，正确的有(　)。

A.乙醇是乳化剂  
B.维生素C是抗氧剂  
C.二氧二氖甲烷是抛射剂  
D.乙醇是潜溶剂  
E.二氧二氟年烷是金属离子络合剂

答案：BCD

解析：维生素C为抗氧剂，乙醇为潜溶剂，二氯二氟甲烷为抛射剂

115.与碳酸钙、氧化镁等制剂同服可形成络合物，影响其吸收的药物有(　)。  
A.卡那霉素  
B.左氧氟沙星  
C.红霉素  
D.美他环素  
E.多西环素

答案：BDE

解析：四环素类和喹诺酮类抗菌药物都容易与钙剂，镁剂等金属离子螯合成络合物

116.可作为咀嚼片的填充剂和粘合剂的辅料有(　)。  
A.丙烯酸树脂  
B.甘落醇  
C.蔗糖  
D.山梨醇  
E.乳糖

116、BCE

答案：甘露醇，蔗糖，乳糖可作为黏合剂

117.由于影响药物代谢而产生的药物相工作用有(　)。  
A.举巴比安使华法林的抗凝血作用减弱  
B.异烟肤与卡马西平合用，肝毒性加重  
C.保奉松使华法林的抗凝在作用增强  
D.诺氟沙星与硫酸亚铁同时服用，抗菌作用减弱  
E.酮康挫与特非那定合用导致心律失常

答案：ABC

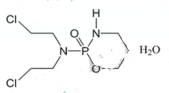
118.同种药物的A、B两种制剂，口服相同剂量，具有相同的AUC。其中制剂A达峰时间0.5h，峰浓度为116μg/ml，制剂B达峰时间3h，峰浓度73μg/ml.关于A、B两种制剂的说法，正确的有(　)。  
A.两种制剂吸收速度不同，但利用程度相当  
B.A制剂相对B制剂的相对生物利用度为100%  
C.B制剂相对A制剂的绝对生物和用度为100%  
D.两种制剂具有生物等效性  
E.两种制剂具有治疗等效性

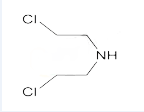
答案：ABD

解析：AUC表示利用程度，AUC相同故利用程度相同,A正确，由于是口服给药，所以是相对生物利用度B正确，生物等效性是指一种药物的不同制剂在相同试验条件下，给相同剂量，反映其吸收程度和速度的主要药动学参数故D正确

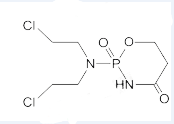
119.表现分布容积V反映了药物在体内的分布情况。地高辛的表现分布容积V通常高达500L左右，远大于人的体液的总体积，可能的原因有(　)。  
A.药物与组织大量结合，而与血浆蛋白结合较少  
B.药物全部分布在血液中  
C.药物与组织的亲和性强，组织对药物的摄取多  
D.药物与组织几乎不发生任何结合  
E.药物与血浆蛋白大量结合，面与组织结合较少

答案：AC

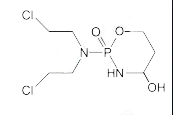
120.环磷酰胺 为前体药物,需经体内活化才能发挥作用,经过氧化生成4-羟基环磷酰胺,进一步氧化生成无毒的4-酮基环磷酰胺,经过互变异构生产开环的醛基化合物。在肝脏进一步氧化生成无毒的羧酸化合物,而肿瘤组织中因缺乏正常组织所具有的酶不能代谢。非酶促反应β-消除生成丙烯醛和磷酰氮芥,磷酰氮芥及其他代谢产物都可经非水酶水解生成去甲氮芥,环磷酰胺在体內代谢的产物有( )  
A.



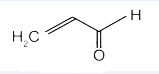
B.



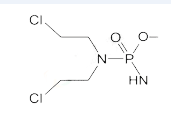
C.



D.



E.



答案：ABCDE