一、单选题

１．生物药剂学研究的广义剂型因素不包括

A.药物的化学性质

B.药物的物理性状

C.药物的剂型与用药方法

D.制剂的工艺过程

E.种族差异

【答案】E

【解析】本题考查生物药剂学研究的广义剂型因素（剂型因素）：

（1）.剂型因素：药物的理化性质、 处方组成、剂型及用法、工艺操作、贮存条件等。

（2）.生物因素：种族、性别、年龄、遗传、 生理与病理条件

2.借助载体，由膜的高浓度一侧向低浓度一侧转运，不消耗能量的药物

A.滤过

B.简单扩散

C.易化扩散

D.主动转运

E.膜动转运

【答案】C

【解析】本题考查药物的跨膜转运。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 载体 | 饱和性  竞争性 | 结构/部位特异性 | 浓度差 | 能量 |
| 被动转运 | × | × | × | 顺 | × |
| 主动转运 | √ | √ | √ | 逆 | √ |
| 易化扩散 | √ | √ | √ | 顺 | × |
| 膜动转运 |  |  | 部位特异性 |  |  |

3.大部分口服药物的胃肠道中最主要的吸收部分是

A.胃

B.小肠

C.直肠

D.结肠

E.直肠

【答案】B

4.无吸收过程，直接进入体循环的注射给药方式是

A.静脉注射

B.皮下注射

C.关节腔注射

D.皮内注射

E.肌内注射

【答案】A

【解析】本题考查静脉注射。

静脉注射,无吸收过程，生物利用度100%

5.药品代谢的主要部位是

A.胃

B.肠

C.脾

D.肝

E.肾

【答案】B

6.随胆汁排出的药物或代谢、在肠道运转期间重吸收而返回门静脉的现象是

A.零级代谢

B.首过效应

C.肠肝循环

D.肾小管重吸收

E.被动扩散

【答案】C

【解析】本题考查肠肝循环。

肠肝循环是随胆汁排入十二指肠的药物，在肠道中重新被吸收，经门静脉返回肝脏，重新进入体循环

7.药物的剂型对药物的吸收有很大影响，下列剂型中，药物吸收最慢的是

A、溶液型

B、混悬液

C、胶囊剂

D、散剂

E、包衣片

【答案】E

【解析】影响药物吸收的剂型与制剂影响。

剂型：生物利用度顺序：溶液剂＞混悬剂（乳剂）＞散剂＞胶囊剂＞片剂＞包衣片

8.为避免该药的首过效应，不考虑其理化性质的情兄下，可以考虑将其制成

A、胶囊剂

B、口服缓释片剂

C、栓剂

D、口服乳剂

E、颗粒剂

【答案】C

9.肌内注射给药时，药物释放从慢到快的正确排列顺序是

A.O/W乳剂>水溶液>水混悬液>W/O乳剂

B.水溶液>水混悬液>O/W乳剂>W/O乳剂

C.W/O乳剂>O/W乳剂>水混悬液>水溶液

D.水溶液>O/W乳剂>W/O乳剂>水混悬液

E.O/W乳剂>水溶液>W/O乳剂>水混悬液

【答案】C

【解析】本题主要考查肌内注射给药时，药物释放从慢到快的排列顺序。水溶液＞水混悬液＞油溶液＞O/W乳剂＞W/O乳剂

10.关于注射剂给药途径的错误表述有

A.所有肌内注射的吸收程度与静注相当

B.药物混悬液局部注射后，可发挥长效作用

C.皮下注射药物的吸收比肌内注射慢

D.皮内注射只适用于某些疾病的诊断和药物的过敏试验

E.动脉注射的途径常用于肿瘤治疗

【答案】A

【解析】本题主要考查注射剂给药途径.

静脉注射:直接进入体循环，生物利用度100%; 肌肉注射：溶液、混悬液、乳剂，2-5ml

（油溶液、混悬液长效）

11. 药物分布、代谢、排泄过程称为

A.转运

B.处置

C.生物转化

D.消除

E.转化

【答案】B

【解析】本题主要考查转运、处置、消除的定义

(1)转运：药物的吸收、分布、排泄

(2)处置：药物的分布、代谢、排泄

(3)消除：药物的代谢、排泄

12.关于易化扩散特点的说法，错误的是

A.需要载体

B.有饱和现象

C.无结构特异性

D.不消耗能量

E.顺浓度梯度转运

【答案】C

【解析】本题考查药物的跨膜转运。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 载体 | 饱和性  竞争性 | 结构/部位特异性 | 浓度差 | 能量 |
| 被动转运 | × | × | × | 顺 | × |
| 主动转运 | √ | √ | √ | 逆 | √ |
| 易化扩散 | √ | √ | √ | 顺 | × |
| 膜动转运 |  |  | 部位特异性 |  |  |

13.药物通过血液循环向组织转移过程中相关的因素是

A.给药时间

B.血浆蛋白结合

C.溶解度

D.给药途径

E.制剂类型

【答案】B

14.舌下含片给药属于哪种给药途径

A.注射给药剂型

B.呼吸道给药剂型

C.皮肤给药剂型

D.黏膜给药剂型

E.腔道给药剂型

【答案】D

15. 多以气雾剂给药，吸收面积大，吸收迅速且可避免首过效应的是

A.静脉注射给药

B.肺部给药

C.阴道黏膜给药

D.口腔黏膜给药

E.肌内注射给药

【答案】B

二、配伍选择题

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

16、属于主动转运的肾排泄过程是

【答案】A

【解析】本题考查的是主动转运的肾排泄过程。

肾小管分泌：主动转运。血浆蛋白结合率

不影响分泌的速度。

17、可能引起肠肝循环的排泄过程是

【答案】D

【解析】本题考查引起肠肝循环的排泄过程。引起肠肝循环的排泄过程是胆汁排泄

A.肝脏

B.肾脏

C.肺

D.胆

E.心脏

18.进入肠肝循环的药物的来源部位是

【答案】D

【解析】本题考查肠肝循环.

肠肝循环是随胆汁排入十二指肠的药物，在肠道中重新被吸收，经门静脉返回肝脏，重新进入体循环，如：己烯雌酚、卡马西平、氯霉素、吲哚美辛、螺内酯

19.药物代谢的主要器官是

【答案】A

20.药物排泄的主要器官是

【答案】B

21. 吸入气雾剂的给药部位是

【答案】C

A.滤过

B.简单扩散

C.易化扩散

D.主动转运

E.膜动转运

22.扩散速度取决于膜两侧的药物的浓度梯度，药物的脂水分配系统系数及药物的速度的药物转运方式是

【答案】B

【解析】本题考查简单扩散。

简单扩散:（1）对象：解离度小，脂溶性大的易吸收

（2）动力：膜两侧浓度差

23.借助载体或酶促系统，消耗机体能量，从膜的低浓度一侧向高浓度药物转运的方式是

【答案】D

【解析】本题考查药物的跨膜转运。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 载体 | 饱和性  竞争性 | 结构/部位特异性 | 浓度差 | 能量 |
| 被动转运 | × | × | × | 顺 | × |
| 主动转运 | √ | √ | √ | 逆 | √ |
| 易化扩散 | √ | √ | √ | 顺 | × |
| 膜动转运 |  |  | 部位特异性 |  |  |

A.滤过

B.简单扩散

C.主动转运

D.易化扩散

E.膜动转运

24.维生素B12在回肠末端部位的吸收方式属

【答案】C

【解析】本题考查主动转运。

主动转运：生命必须物质（K+、Na+、I-、单糖、氨基酸、水溶性维生素）和有机酸、碱等弱电解质的离子型化合物

25.微粒给药系统通过吞噬作用进入细胞的过程属于

【答案】E

【解析】本题考查膜动转运。

膜动转运：包括——胞饮、吞噬、胞吐，微粒或大分子物质（蛋白质、多肽）

A解离多  重吸收少 排泄快

B.解离少 重吸收多  排泄慢

C解离多  重吸收少 排泄慢

D.解离少 重吸收少  排泄快

E解离多 重吸收多.排泄快

26.肾小管中，弱酸在酸性尿液中

【答案】B

27.肾小管中，弱酸在碱性尿液中

【答案】A

28.肾小管中，弱碱在酸性尿液中

【答案】A

【解析】本题考查影响药物吸收的物理化学因素。

药物的脂溶性、PKa、PH—影响重吸收（与影响吸收的因素一样，酸酸、碱碱促吸收，酸碱促排泄）

A.皮内注射

B.皮下注射

C.肌内注射

D.静脉注射

E.静脉滴注

29.青霉素过敏性试验的给药途径是

【答案】A

【解析】本题考查用于诊断、皮试的方式。

皮内注射：吸收差，＜ 0.2ml。诊断、皮试用。

30.短效胰岛素的常用给药途径是

【答案】B

【解析】本题考查短效胰岛素的常用给药途径。

因为皮下注射比肌内慢，长效，所以短效胰岛素的常用给药途径是皮下注射

A.药物的吸收

B.药物的分布

C.药物的代谢

D.药物的排泄

E.药物的消除

31.药物从从给药部位进入体循环的过程是

【答案】A

【解析】本题考药物吸收的定义。

吸收是药物从给药部分进入体循环的过程，非血管内给药（口服、肌注、吸入、透皮等）都存在吸收过程，吸收是药物起效先决条件

32.药物从体循环向组织、器官或体液转运的过程是

【答案】B

【解析】本题考药物分布的定义。

分布是药物进入体循环后向各组织、器官或体液转运的过程

A.首过效应

B.肠肝循环

C.血脑屏障

D.胎盘屏障

E.血眼屏障

33.降低口服药物生物利用度的因素是

【答案】A

【解析】本题考查药物的首过效应。

首过效应是胃肠道给药进入血液循环之前，在肠黏膜和肝脏被代谢而使进入血液循环的原形药量减少

34.影响药物进入中枢神经系统发挥作用的因素是

【答案】C

【解析】本题考查血脑屏障。血脑屏障（亲脂性易通过√；大分子、水溶性或解离型药物难通过×）

35.影响药物排泄，延长药物体内滞留时间的因素是

【答案】B

【解析】本题考查肠肝循环。

肠肝循环是随胆汁排入十二指肠的药物，在肠道中重新被吸收，经门静脉返回肝脏，重新进入体循环

A、滤过

B、简单扩散

C、易化扩散

D、主动转运

E、膜动转运

36、借助载体，由膜的高浓度一侧向低浓度一侧转运，不消耗能量的药物转运方式是

【答案】C

37、扩散速度取决于膜两侧药物的浓度梯度，药物的脂水分配系数及药物在膜内扩散速度的药物转运方式是

【答案】B

38、借助载体或酶促系统，消耗机体能量，从膜的低浓度一侧向高浓度一侧转运的药物转运方式是

【答案】D

【解析】本题考查药物的跨膜转运。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 载体 | 饱和性  竞争性 | 结构/部位特异性 | 浓度差 | 能量 |
| 被动转运 | × | × | × | 顺 | × |
| 主动转运 | √ | √ | √ | 逆 | √ |
| 易化扩散 | √ | √ | √ | 顺 | × |
| 膜动转运 |  |  | 部位特异性 |  |  |

A.简单扩散

B.滤过

C.膜动转运

D.主动转运

E.易化扩散

39、蛋白质和多肽的吸收具有定的部位特异性，其主要吸收方式是

【答案】C

【解析】本题考查蛋白质和多肽的吸收具有定的部位特异性的吸收方式。

膜动转运:液体是包饮，微粒或大分子是吞噬，大分子物质从细胞内→细胞外是胞吐。适于：某些高分子化合物如蛋白质、多肽类

40、细胞外的K+及细胞内的Na+可通过Na+，K+-ATP酶逆浓度差跨膜转运，这种过程称为

【答案】D

【解析】本题考查药物的跨膜转运。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 载体 | 饱和性  竞争性 | 结构/部位特异性 | 浓度差 | 能量 |
| 被动转运 | × | × | × | 顺 | × |
| 主动转运 | √ | √ | √ | 逆 | √ |
| 易化扩散 | √ | √ | √ | 顺 | × |
| 膜动转运 |  |  | 部位特异性 |  |  |

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

41、药物在体内经药物代谢酶的催化作用，发生结构改变的过程称为

【答案】E

【解析】本题考查生物转化

生物转化指毒物经过酶催化后化学结构发生改变的代谢过程，即毒物出现了质的变化。生物转化是毒物在生物体内消除之前发生的重要事件，其典型结局是产生无毒或低毒的代谢物。

42、经胃肠道吸收的药物进入体循环前的降解或失活的过程称为

【答案】B

【解析】本题考查药物的首过效应。

首过效应：胃肠道给药进入血液循环之前，在肠黏膜和肝脏被代谢而使进入血液循环的原形药量减少

A、直肠给药

B、舌下给药

C、呼吸道给药

D、经皮给药

E、口服给药

43、可发挥局部或全身作用，又可部分减少首过效应的给药途径是

【答案】A

44、气体、易挥发的药物或气雾剂的适宜给药途径是

【答案】C

三．多选题

45.下列不是药物透过生物膜主动转运的特点是

A.药物由高浓度区域向低浓度区域扩散

B.需要消耗机体能量

C.黏附于细胞膜上的某些药物随着细胞膜向内陷而进入细胞内

D.小于膜孔的药物分子通过膜孔进入细胞膜

E.借助于载体使药物由高浓度区域向低浓度区域扩散

【答案】ACDE

【解析】本题考查药物的跨膜转运。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 载体 | 饱和性  竞争性 | 结构/部位特异性 | 浓度差 | 能量 |
| 被动转运 | × | × | × | 顺 | × |
| 主动转运 | √ | √ | √ | 逆 | √ |
| 易化扩散 | √ | √ | √ | 顺 | × |
| 膜动转运 |  |  | 部位特异性 |  |  |

46.关于药物采用被动转运的错误正确表述是

A.大多数药物通过被动扩散方式透过生物膜

B.药物顺浓度差转运

C.膜对通过的药物量无饱和现象

D.无竞争性抑制作用

E.需要载体参与

【答案】ABCD

【解析】本题考查药物的跨膜转运。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 载体 | 饱和性  竞争性 | 结构/部位特异性 | 浓度差 | 能量 |
| 被动转运 | × | × | × | 顺 | × |
| 主动转运 | √ | √ | √ | 逆 | √ |
| 易化扩散 | √ | √ | √ | 顺 | × |
| 膜动转运 |  |  | 部位特异性 |  |  |

47.关于药物通过生物膜转运的特点的错误表述是

A.被动扩散的物质可由高浓度区向低浓度区转运

B.促进扩散的转运速率低于被动扩散

C.主动转运借助于载体进行，不需消耗能量

D.被动扩散会出现饱和现象

E.胞饮作用对于蛋白质和多肽的吸收不是十分重要

【答案】BCDE

【解析】本题考查药物的跨膜转运

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 载体 | 饱和性  竞争性 | 结构/部位特异性 | 浓度差 | 能量 |
| 被动转运 | × | × | × | 顺 | × |
| 主动转运 | √ | √ | √ | 逆 | √ |
| 易化扩散 | √ | √ | √ | 顺 | × |
| 膜动转运 |  |  | 部位特异性 |  |  |

48.关于药物经皮吸收及其影响因素的说法，正确的是

A.皮肤给药只能发挥局部治疗作用

B.汗液可使角质层水化从而增大角质层渗透性

C.药物在皮肤内蓄积作用有利于皮肤疾病的治疗

D.药物经皮肤附属器的吸收不是经皮肤吸收的主要途经

E.真皮上部存在毛细血管系统，药物到达真皮即可很快地被吸收

【答案】BCDE

49.影响胃排空速度的因素有

A.饮水

B.胃内容物的黏度

C.食物

D.胃内容物的渗透压

E.药物影响

【答案】ABCDE

【解析】本题考查胃排空速率的因素。

1.影响胃排空速率的因素：(1)食物：稀的比稠度排空快，糖＞蛋白＞脂肪(2)粘度、渗透压小，吸收快(3)饮水：促进胃排空

2.药物影响胃排空速率：普罗苯新、吗啡、阿司匹林、异丙肾上腺素减少胃排空， 普萘洛尔增加胃排空。

50.药动学方面的药物相互作用有

A影响药物的吸收

B.影响药物的分布

C.影响药物的代谢

D.影响药物的排泄

E.影响药物的结合

【答案】ABC

【解析】本题考查药物相互作用。

药动学方面的药物相互作用有吸收、分布、代谢、排泄

更多试题课程（下方链接）

<http://www.jinyingjie.com/zhongyao/zhibo/details-1080.html>

更多活动内容，关注公众号



了解更多精彩好课（扫码进入）

