

中职药理学 升学考试教程

(第2版)

主 编 潘 莉



重庆大学出版社

内 容 提 要

“药理学”是中等职业教育药剂专业培养药剂岗位技能和职业能力的专业技能课,为了帮助学生掌握课程内容,较好地完成学习任务,更好地将理论知识转化为专业技能,本书结合现行版《药理学》(供药剂、制药技术专业用,人民卫生出版社)和重庆市高等职业教育分类考试药剂类专业考试大纲进行章节编排,对考纲要求的章节,根据需要,尽量设置了复习要点、知识要点和练习题三部分;同时,对本课程确实重要但考纲未要求的部分也进行了适当拾遗。

本书可作为中等职业教育药剂专业学生学习和对口升学考试的复习资料。

图书在版编目(CIP)数据

中职药理学升学考试教程 / 潘莉主编. -- 2版. --
重庆:重庆大学出版社,2024.1

ISBN 978-7-5689-2422-1

I. ①中… II. ①潘… III. ①药理学—中等专业学校
—升学参考资料 IV. ①R96

中国国家版本馆 CIP 数据核字(2024)第 021532 号

中职药理学升学考试教程

(第2版)

ZHONGZHI YAOLI XUE SHENGXUE KAOSHI JIAOCHENG

主 编 潘 莉

策划编辑:袁文华

责任编辑:袁文华 版式设计:袁文华

责任校对:刘志刚 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:陈晓阳

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路21号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆长虹印务有限公司印刷

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:10.75 字数:256千

2024年1月第2版 2024年1月第3次印刷

ISBN 978-7-5689-2422-1 定价:35.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

前言 *Qianyan*

为深入贯彻落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》，适应新形势下中等职业教育现状，加强职业基本技能，同时进一步推进中等和高等职业教育的紧密衔接，贯通职业教育与普通教育，为学生多样化选择、多路径成才搭建“立交桥”，我们编写了本书。

“药理学”是中等职业教育药剂专业培养药剂岗位技能和职业能力的专业技能课，为了帮助学生掌握课程内容，较好地完成任务，更好地将理论知识转化为专业技能，本书结合现行版《药理学》（供药剂、制药技术专业用，人民卫生出版社）和重庆市高等职业教育分类考试药剂类专业考试大纲进行章节编排，对大纲要求的章节，根据需要，尽量设置了复习要点、知识要点和练习题三部分；同时，对本课程确实重要但大纲未要求的部分也进行了适当拾遗。本书可作为中等职业教育药剂专业学生学习和升学考试的对应复习资料。

由于编者水平有限，书中难免有不当之处，真诚希望各位专家、读者予以批评指正，以期再版时改正。

编者
2024年1月

目录 *mulu*

第一章 绪论	1
第二章 药物效应动力学	4
第三章 药物代谢动力学	13
第四章 影响药物作用的因素	23
第五章 传出神经系统药理概论	25
第六章 胆碱受体激动药和胆碱酯酶抑制药	26
第七章 胆碱受体阻断药	29
第八章 肾上腺素受体激动药	33
第九章 肾上腺素受体阻断药	38
第十章 麻醉药	41
第十一章 镇静催眠药	45
第十二章 抗癫痫药和抗惊厥药	50
第十三章 抗帕金森病药和治疗阿尔茨海默病药	54
第十四章 抗精神障碍药	56
第十五章 镇痛药	62
第十六章 解热镇痛抗炎药和抗痛风药	69
第十七章 中枢兴奋药与促大脑功能恢复药	74
第十八章 利尿药和脱水药	76
第十九章 抗高血压药	82
第二十章 抗心律失常药	88
第二十一章 抗充血性心力衰竭药	90

第二十二章	抗心绞痛药	95
第二十三章	调血脂药	99
第二十四章	作用于血液和造血系统药	100
第二十五章	抗组胺药	107
第二十六章	作用于消化系统药	110
第二十七章	作用于呼吸系统药	116
第二十八章	子宫兴奋药与子宫抑制药	121
第二十九章	肾上腺皮质激素类药	124
第三十章	甲状腺激素与抗甲状腺药	129
第三十一章	降血糖药	132
第三十二章	性激素类药与抗生育药	137
第三十三章	抗微生物药	139
第三十四章	抗生素	141
第三十五章	化学合成抗微生物药	152
第三十六章	抗结核药	156
第三十七章	抗真菌药	159
第三十八章	抗病毒药	161
第三十九章	抗寄生虫药	163
	参考文献	165

第一章 绪 论

一、复习要点

理解:药学服务的概念与内容、药物治疗的一般原则。

掌握:药物、药理学、药效学、药动学、药学服务的概念。

二、知识要点

1. 药物是指作用于机体用以预防、治疗、诊断疾病或用于计划生育的化学物质。

2. 药理学是研究药物与机体之间相互作用的规律及其机制的科学。

3. 药物效应动力学是研究药物对机体作用规律及其机制的科学,简称药效学。

4. 药物代谢动力学是研究机体对药物的处置过程,包括药物在机体内的吸收、分布、生化转换(或称代谢)及排泄的过程,以及血药浓度随时间而变化的规律的科学,简称药动学。

5. 药学服务是药学人员利用药学专业知识和工具,向患者及其家属、医药护人员等提供与药物使用相关的各类服务。

三、练习题

(一)单项选择题

1. 药物的概念是()。

- A. 预防、治疗、诊断疾病或用于计划生育的化学物质
- B. 预防疾病的活性物质
- C. 防止疾病的活性物质
- D. 治疗疾病的活性物质
- E. 具有防止活性的物质

2. 药理学研究的内容是()。

- A. 药物效应动力学
- B. 药物代谢动力学
- C. 药物的理化性质
- D. 药物与机体相互作用的规律和机制
- E. 与药物有关的生理科学

3. 药物代谢动力学是研究()。

- A. 药物浓度的动态变化
- B. 药物作用的动态规律
- C. 药物在体内的变化
- D. 药物作用时间随剂量变化的规律

- E. 药物在体内吸收、分布、代谢和排泄过程及血药浓度随时间变化的规律
4. 药物效应动力学是研究()。
- A. 药物的临床疗效
B. 药物的作用机制
C. 药物对机体的作用规律及其机制
D. 影响药物作用的因素
E. 药物在体内的变化
5. OTC 药品又称为()。
- A. 处方药
B. 非处方药
C. 麻醉药品
D. 精神药品
E. 放射性药品

(二) 多项选择题

1. 药物的用途有()。
- A. 预防疾病
B. 保健
C. 计划生育
D. 诊断疾病
E. 治疗疾病
2. 药理学研究的主要内容是()。
- A. 研究化学合成药物的工艺路线
B. 研究化学合成药物的理化性质
C. 研究药物对机体的作用及其规律
D. 研究机体对药物的处置过程及其动态变化
E. 研究药物制剂的稳定性
3. 下列有关药物的叙述中, 正确的是()。
- A. 药物是指用于预防、治疗、诊断疾病的化学物质
B. 药物对人体有益无害
C. 药物可来源于天然产物也可来源于人工制备
D. 药物与食物之间没有绝对界限
E. 药物与毒物之间没有绝对界限
4. 药学服务的对象有()。
- A. 患者
B. 医护人员
C. 患者家属
D. 药品消费者
E. 健康人群

(三) 配伍选择题

(1~3 题共用备选答案)

- A. 《神农本草经》
B. 《神农本草经集注》
C. 《本草纲目》
D. 《新修本草》
E. 《千金要方》
1. 我国第一部具有现代药典意义的药物学典籍是()。
2. 我国最早的药物学专著是()。

3.明代杰出医药学家李时珍的巨著是()。

(四) 名词解释

1.药物:

2.药理学:

3.药物效应动力学:

4.药物代谢动力学:

(五) 简答题

1.药物的主要用途有哪些?

2.什么是药学服务? 药学服务的内容有哪些?

第二章 药物效应动力学

一、复习要点

理解:药物的作用与类型。

掌握:不良反应的类型;副作用、毒性反应、后遗效应、停药反应、效能、安全范围、治疗指数;激动药、拮抗药、部分激动药的概念。

二、知识要点

1.药物的基本作用是兴奋作用和抑制作用。

2.药物作用的类型有局部作用和吸收作用,直接作用和间接作用,选择作用和普遍作用,防治作用和不良反应(药物具有两重性)。

3.不良反应的类型包括副作用、毒性反应、后遗效应、继发效应、变态反应、停药反应等。

4.副作用是指药物在治疗剂量下出现的与治疗目的无关的反应,其产生的原因是药物的选择性低。

5.毒性反应是指药物剂量过大、给药速度过快、用药时间过长或机体对药物敏感性过高时,对用药者靶组织(器官)发生的危害性反应。

6.后遗效应是指停药后血药浓度降至最低有效浓度(阈值)以下时残存的药理效应。

7.停药反应是指长期应用某些药物,突然停药使原有疾病症状迅速重现或加剧的现象,又称反跳现象。

8.效能是指药物产生最大效应的能力,效能反映药物内在活性的大小。

9.治疗指数是药物的半数致死量(LD₅₀)与半数有效量(ED₅₀)的比值,是评价药物的安全性指标。

10.激动药是指与受体既有较强的亲和力又有较强的内在活性的药物。

11.拮抗药是指能与受体结合,具有较强的亲和力而无内在活性的药物。

12.部分激动药是指药物与受体有较强的亲和力,仅有较弱的内在活性。

13.药物的选择性是药物分类的基础,也是临床用药的基础。

14.安全范围是指最小有效量与最小中毒量的剂量范围。

三、练习题

(一) 单项选择题

1. 药物的作用是指()。
 - A. 药物对机体生理功能、生化反应的影响
 - B. 药物具有的特异性作用
 - C. 对不同脏器的选择性作用
 - D. 药物与机体细胞间的初始反应
 - E. 使机体器官产生新的功能
2. 药物的基本作用是使机体组织器官()。
 - A. 产生新的功能
 - B. 功能降低或抑制
 - C. 功能兴奋或提高
 - D. 功能兴奋或抑制
 - E. 对功能无影响
3. 下列属于局部作用的是()。
 - A. 普鲁卡因的浸润麻醉作用
 - B. 利多卡因的抗心律失常作用
 - C. 洋地黄的强心作用
 - D. 苯巴比妥的镇静催眠作用
 - E. 硫喷妥钠的麻醉作用
4. 用强心苷治疗慢性心功能不全,其对心脏的作用属于()。
 - A. 局部作用
 - B. 普遍作用
 - C. 继发性作用
 - D. 选择性作用
 - E. 特异性作用
5. 药物选择性取决于()。
 - A. 药物剂量大小
 - B. 药物脂溶性大小
 - C. 组织器官对药物的敏感性
 - D. 药物在体内的吸收速度
 - E. 药物 pK_a 大小
6. 选择性低的药物,在临床治疗时往往()。
 - A. 毒性较大
 - B. 副作用较多
 - C. 过敏反应较剧烈
 - D. 成瘾较大
 - E. 药理作用较弱
7. 药物作用的两重性是指()。
 - A. 治疗作用和副作用
 - B. 防治作用和不良反应
 - C. 对症治疗和对因治疗
 - D. 预防作用和治疗作用
 - E. 原发作用和继发作用
8. 以下哪项不属于不良反应?()
 - A. 久服四环素引起伪膜性肠炎
 - B. 服用麻黄碱引起中枢兴奋症状
 - C. 肌注青霉素 G 钾盐引起局部疼痛
 - D. 眼科检查用后马托品后瞳孔扩大

- E.口服硝苯地平引起踝部水肿
9. 下属哪种剂量可能产生不良反应? ()
- A.治疗量
B.极量
C.中毒量
D.LD₅₀
E.以上都有可能
10. 副作用是指()。
- A.药物在治疗剂量下出现的与治疗目的无关的反应
B.应用药物不恰当而产生的反应
C.由患者有遗传缺陷而产生的反应
D.停药后出现的反应
E.预料以外的反应
11. 药物产生副作用的药理学基础是()。
- A.药物安全范围小
B.用药剂量过大
C.药理作用的选择性低
D.患者肝肾功能差
E.患者对药物过敏
12. 下列对药物副作用的描述,正确的是()。
- A.用药剂量过大引起的反应
B.药物转化为抗原后引起的反应
C.与治疗作用可以互相转化的反应
D.药物治疗后引起的不良反应
E.用药时间过长引起的不良后果
13. 肌注阿托品治疗肠绞痛,引起口干属于()。
- A.治疗作用
B.后遗效应
C.变态反应
D.毒性反应
E.副作用
14. 下列关于药物毒性反应的描述中错误的是()。
- A.一次性用药剂量过大
B.长期用药逐渐蓄积
C.患者属于过敏性体质
D.患者肝肾功能低下
E.高敏性患者
15. 以下关于不良反应的论述不正确的是()。
- A.副作用是难以避免的
B.变态反应与药物剂量无关
C.有些不良反应可在治疗作用基础上继发
D.毒性作用只有在超极量下才会发生
E.有些毒性反应停药后仍可残存
16. 孕妇用药容易发生致畸胎作用的时间是()。
- A.妊娠头 3 个月
B.妊娠中 3 个月
C.妊娠后 3 个月
D.分娩期

- E.哺乳期
- 17.后遗效应是指()。
- A.大剂量下出现的不良反应
B.血药浓度已降至最低有效浓度以下仍残存的生物效应
C.治疗剂量下出现的不良反应
D.仅发生于个别人的不良反应
E.突然停药后原有疾病再次出现并加剧
- 18.与药物过敏反应关系较大的是()。
- A.剂量大小
B.药物毒性大小
C.药物剂型
D.年龄性别
E.患者体质
- 19.某患者欲做肠道镜检,之前医生嘱其口服硫酸镁用来导泻,此作用是()。
- A.吸收作用
B.选择作用
C.预防作用
D.局部作用
E.以上均不是
- 20.服用催眠量的巴比妥类药,次晨出现的宿醉现象是()。
- A.副作用
B.毒性反应
C.变态反应
D.后遗效应
E.特异质反应
- 21.连续用药使患者对药物的敏感性下降称为()。
- A.耐药性
B.抗药性
C.耐受性
D.成瘾性
E.高敏性
- 22.哌替啶用药成瘾后,突然停药可产生戒断症状,与()有关。
- A.后遗效应
B.继发反应
C.精神依赖性
D.生理依赖性
E.毒性反应
- 23.药物的治疗量()。
- A.等于最小有效量
B.大于极量
C.等于极量
D.在最小有效量和极量之间
E.在最小有效量和最小中毒量之间
- 24.LD₅₀是指()。
- A.最大治疗量的 1/2
B.最大致死量的 1/2
C.引起半数实验动物死亡的剂量
D.极量时的 1/2
E.引起半数实验动物治疗有效的剂量
- 25.药物的安全范围是指()。

- A.极量与最小范围间范围
C.极量与中毒量间范围
E.最小中毒量与最小有效量间范围
- 26.药物的极量是指()。
A.一次用药量
C.疗程用药总量
E.以上都不是
- 27.ED₅₀是指()。
A.最大治疗量的 1/2
C.引起半数实验动物死亡的剂量
E.引起半数实验动物治疗有效的剂量
- 28.下列药物中治疗指数最大的是()。
A.A 药 LD₅₀ = 50 mg, ED₅₀ = 5 mg
C.C 药 LD₅₀ = 500 mg, ED₅₀ = 250 mg
E.E 药 LD₅₀ = 100 mg, ED₅₀ = 25 mg
- 29.下列可表示药物安全性的参数是()。
A.最小有效量
C.治疗指数
E.半数有效量
- 30.咳嗽患者应用镇咳药是()。
A.心理治疗
C.预防作用
E.以上均不是
- 31.药物的治疗指数是指()。
A.LD₉₅/ED₅
C.LD₅₀/ED₅₀
E.LD₉₅/ED₅
- 32.长期应用受体拮抗药,可以使体内相应的受体数目增多,称为()。
A.受体向上调节
C.耐受性
E.部分受体激动药
- 33.药物的内在活性是指()。
A.药物穿透生物膜的能力
C.药物水溶性的大小
E.药物脂溶性的强弱
- B.治疗量与中毒量间范围
D.95%有效量与 5%中毒量间范围
- B.一日用药量
D.单位时间内注入总量
- B.最大致死量的 1/2
D.极量时的 1/2
- B.B 药 LD₅₀ = 100 mg, ED₅₀ = 50 mg
D.D 药 LD₅₀ = 50 mg, ED₅₀ = 10 mg
- B.极量
D.半数致死量
- B.对因治疗
D.对症治疗
- B.ED₅₀/LD₅₀
D.ED₅/LD₉₅
- B.受体向下调节
D.高敏性
- B.受体激动时引起的生物效应的能力
D.药物对受体亲和力的高低
- 34.当某药与受体结合后,产生某种作用引起一定效应。该药属于受体的()。

- A.兴奋药
C.抑制药
E.变性药
- 35.受体激动剂与受体()。
A.无亲和力有内在活性
C.既有亲和力又有内在活性
E.以上皆否
- 36.受体阻断剂与受体()。
A.有亲和力无内在活性
C.无亲和力有内在活性
E.具有较强亲和力,仅有较弱内在活性
- 37.下列关于药物作用机制的描述中不正确的是()。
A.改变细胞周围环境的理化性质
B.干扰细胞物质代谢过程
C.对某些酶有抑制或促进作用
D.影响细胞膜的通透性或促进、抑制递质的释放
E.改变药物的生物利用度
- 38.葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏的患者使用磺胺甲噁唑后发生溶血反应,此反应与哪项因素有关?()
A.年龄
C.病理因素
E.毒性反应
- 39.王某,因感冒高热,医生给予阿司匹林退热,此治疗为()。
A.对症治疗
C.局部作用
E.以上均不是
- 40.张某,男,35岁,因慢性支气管炎并发肺炎入院,医生给予氨苄西林静脉滴注,第二天患者皮肤出现药疹、瘙痒。该患者出现了何种不良反应?()
A.副作用
C.继发反应
E.特异质反应
- 41.王某,女,43岁,患肺结核,医生给予抗结核药物链霉素治疗,用药1个月后患者出现了耳鸣,继而听力丧失。该患者出现了()。
A.副作用
C.后遗作用
E.毒性反应
- B.激动药
D.拮抗药
B.有亲和力无内在活性
D.无亲和力又无内在活性
B.既有亲和力又有内在活性
D.既无亲和力又无内在活性
B.遗传
D.过敏体质
B.对因治疗
D.预防作用
B.急性中毒
D.药物过敏
B.继发反应
D.变态反应

E.继发反应

7.使用阿司匹林后,患者可能出现的变态反应有()。

- A.药热
B.皮疹
C.胃痛
D.血管神经性水肿
E.哮喘

(三)配伍选择题

(1~4 题共用备选答案)

- A.局部作用
B.抑制作用
C.兴奋作用
D.预防作用
E.间接作用

1.肌内注射前用 75%酒精消毒皮肤是()。

2.口服抗酸药中和胃酸的作用是()。

3.尼可刹米引起的呼吸加快是()。

4.强心苷加强心肌收缩力,改善心力衰竭症状,随之产生的心率慢是()。

(5~8 题共用备选答案)

- A.副作用
B.毒性反应
C.过敏反应
D.成瘾性
E.后遗效应

5.阿托品治疗胃肠绞痛时引起的口干属于()。

6.麻黄碱用于平喘时引起的失眠属于()。

7.服用巴比妥类药催眠时,次日出现乏力、困倦属于()。

8.长期应用链霉素造成的耳聋属于()。

(9~12 题共用备选答案)

- A.对因治疗
B.对症治疗
C.耐药性
D.特异质反应
E.耐受性

9.连续使用抗肿瘤药后,药物的效应逐渐减弱或无效,称为()。

10.连续用药后机体对药物的效应逐渐减弱或无效,称为()。

11.高热患者给予阿司匹林退热是()。

12.用强心苷治疗慢性心力衰竭是()。

(13~17 题共用备选答案)

- A.治疗作用
B.不良反应
C.副作用
D.毒性作用
E.耐受性

13.与治疗目的无关的所有反应统称为()。

14.达到治疗效果的作用是()。

15. 治疗剂量下出现与治疗目的无关的是()。

16. 药物过量出现的机体损害是()。

17. 机体对药物的敏感性降低是()。

(四) 名词解释

1. 副作用:

2. 毒性反应:

3. 变态反应:

4. 耐受性:

5. 治疗指数:

6. 激动药:

7. 拮抗药:

8. 部分激动药:

(五) 简答题

1. 药物的不良反应有哪些类型?

2. 简述药物的基本作用及其表现。