

医疗卫生系统

公开招聘工作人员
考试核心考点

药学专业知识

中公教育医疗卫生系统考试研究院·编著

社区
卫生服务站

疾控中心

医疗卫生
事业单位

医院

三支一扶

卫健委

乡镇卫生院



世界图书出版公司

offcn 中公医疗卫生 | 严格依据医疗卫生事业单位招聘考试要求编写

医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点

药学专业知识

中公教育医疗卫生系统考试研究院 编著

中公图书出版公司

北京·广州·上海·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

药学专业知识 / 中公教育医疗卫生系统考试研究院编著. —北京：世界图书出版有限公司北京分公司，2017.9 (2018.10 重印)

(医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点)

ISBN 978-7-5192-3733-2

I . ①药… II . ①中… III . ①药 学—资格考 试—自 学参考 资料 IV . ① R9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 230549 号

书 名 医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点·药学专业知识

YILIAO WEISHENG XITONG GONGKAI ZHAOPIN GONGZUO RENYUAN
KAOSHI HEXIN KAODIAN · YAOXUE ZHUANYE ZHISHI

编 著 中公教育医疗卫生系统考试研究院

责任编辑 尹天怡 倪艳霞 丁有如

特约编辑 左 政

装帧设计 中公教育图书设计中心

出版发行 世界图书出版有限公司北京分公司

地 址 北京市东城区朝内大街 137 号

邮 编 100010

电 话 010-64038355 (发行) 64037380 (客服) 64033507 (总编室)

网 址 <http://www.wpcbj.com.cn>

邮 箱 wpcbjst@vip.163.com

销 售 各地新华书店

印 刷 山东润声印务有限公司

开 本 787 mm × 1092 mm 1/16

印 张 24.5

字 数 588 千字

版 次 2017 年 9 月第 1 版

印 次 2018 年 10 月第 3 次印刷

国际书号 ISBN 978-7-5192-3733-2

定 价 60.00 元



药学专业知识备考攻略

一、总论

随着中国经济的快速发展和综合医疗改革的逐步推进,中国卫生事业迅速发展,覆盖城乡的医疗卫生服务体系基本形成,疾病防治能力不断增强,医疗保障覆盖人口逐步扩大,人民群众健康水平显著提高。随着城乡居民健康需求不断上升,人才问题越来越成为制约中国医疗事业改革发展的瓶颈。当前我国医疗卫生教育和人才培养工作还不能完全适应卫生健康事业改革发展的需要。卫生人才队伍整体发展不平衡、质量不高、结构有待优化、基层卫生人才短缺问题仍然十分突出,其中具有过硬专业水平的高素质药学人才尤为紧缺。为了持续提升医疗卫生服务能力和水平,完善分级诊疗体系,建设一支专业技术过硬、群众信赖的基层医疗人才队伍,各地卫生医疗系统每年都组织招聘考试。

近年来,各地卫生系统事业单位招聘药学专业人数逐年增加,却没有全国统一的考试形式。考试一般由各地卫生主管部门统一命题或招聘单位自主命题,考试的科目、时间、知识范围、题型、题量等,各地差异较大。

药学专业人才招聘考试的内容一般为:

- (1) 岗位必备专业知识:根据不同的岗位,考试内容有所不同,一般由招聘单位自主命题,不设定具体的考试大纲和考试教材。
- (2) 药学基础知识:药学类学科的基础知识的测评,内容基本一致,但是也有不同,依据招聘单位的职业性质不同,要求的知识点不同。
- (3) 药学专业知识:内容因专业而异,不同地区和单位考试重点有所不同,如药理学、药剂学以及药物分析学等。
- (4) 药学综合知识:侧重于综合性以及药物的临床运用。

二、本专业考试特点

本专业主要要求考生掌握药学专业的基础理论和基本知识,熟悉药物的药理作用和不良

反应,学会临床常见病症的药物治疗和临床常见中毒物质及解救方法。通过学习,应达到以下几点具体要求:

- (1) 掌握药学专业的基本理论知识和实验技能。
- (2) 掌握药品保管的有关规定和技术要求。
- (3) 掌握药物的药理作用及临床常见疾病的药物防治。
- (4) 熟悉国家卫生工作方针、政策和法规。

三、备考方略

近年来,卫生系统事业单位招聘以各地卫生主管部门统一招聘、统一考试的形式出现。“两统一”的形式比起医院单独招聘,其考试难度稍有增加,但考题多出自专业考试机构,题型更加规范,偏题、过难题相对减少,内容具有更广的涉及面和更强的应用性,抓住这些特点即可有的放矢。大部分省市以客观题为主要考查形式,可分为单项选择题、多项选择题和判断题三种题型。除单项选择题、多项选择题、判断题以外,部分省市还以填空题、名词解释题、简答题、病案分析题等形式出题。因此,考生要注重构建完善的知识体系并扩充知识储备。

备考医疗卫生系统事业单位招聘考试的考生,通常会因先做题还是先看书安排不周而影响备考。时间充足的考生,可以先看卫生医疗系统复习参考书进行系统复习,对于所涉及的专业书目一定要精读、细读,构建完备的知识体系;然后通过大量的真题、模拟题等,熟悉考试题型,查缺补漏,进一步巩固知识点。时间较为紧张的考生,可直接针对真题,分析出考试的重点、常考点以及难点,做到有针对性地复习。

四、本书特色

《药学专业知识》包括五部分:药理学、药剂学、药物化学、药物分析学以及药事管理与法规,基本涵盖了药学专业知识的高频考点,考点详尽、内容准确。

本书每部分均有真题自测、测评分析、重要知识点、易错警示四大板块,整本书的结构合理,有助于考生系统地进行复习。

真题自测——在讲解重要知识点之前,让考生通过考试的真题来进行测评,了解考查的方式、出题的特点、自身的不足,以便做到复习时心中有数,抓住重、难点。

测评分析——分析出真题的答案及考点,让考生能够快速在书中找到相关知识以及时查

漏补缺。

重要知识点——详细讲解每部分具体内容,让考生系统学习知识点。

易错警示——在容易出错的知识点上配有警示,并以例题说明,巩固考生对此知识点的掌握。

相信这样的图书设计,能帮助考生把握命题特点,夯实知识基础,掌握核心考点,提高药学人才的专业技能水平和能力。

目 录

第一部分 药理学

真题自测	(2)
测评分析	(4)
考点一 药品的不良反应	(5)
考点二 药物滥用与药物依赖性	(8)
考点三 药物的作用与量效关系	(11)
考点四 药物的作用机制与受体	(13)
考点五 药物的相互作用及影响药物作用的因素	(18)
考点六 药物的体内动力学过程	(21)
考点七 生物利用度与生物等效性	(25)
考点八 精神与中枢神经系统疾病用药	(26)
考点九 镇痛药及解热镇痛抗炎药	(31)
考点十 呼吸系统疾病用药	(34)
考点十一 消化系统疾病用药	(38)
考点十二 抗心力衰竭药	(43)
考点十三 抗心律失常药	(45)
考点十四 抗心绞痛药	(48)
考点十五 抗高血压药	(50)
考点十六 调节血脂药	(54)
考点十七 血液系统疾病用药	(58)
考点十八 利尿药与泌尿系统疾病用药	(64)
考点十九 内分泌系统疾病用药	(68)
考点二十 抗菌药物	(79)
考点二十一 抗病毒药	(100)
考点二十二 抗寄生虫病药	(102)
考点二十三 抗肿瘤药	(104)

第二部分 药剂学

真题自测	(114)
测评分析	(116)
考点一 药物剂型与制剂	(117)
考点二 药物的结构与药物作用	(125)
考点三 固体制剂	(126)
考点四 液体制剂	(136)
考点五 药物灭菌制剂	(146)
考点六 其他制剂	(159)
考点七 药物递送系统(DDS)与临床应用	(167)
考点八 缓释、控释制剂	(171)
考点九 靶向制剂	(175)
考点十 生物药剂学	(186)
考点十一 药物的分布、代谢和排泄	(196)

第三部分 药物化学

真题自测	(202)
测评分析	(204)
考点一 药物与药物命名	(205)
考点二 药物结构与药物活性	(206)
考点三 药物化学结构与药物代谢	(208)
考点四 精神与中枢神经系统疾病用药	(210)
考点五 解热镇痛抗炎药及抗痛风药	(215)
考点六 呼吸系统疾病用药	(217)
考点七 消化系统疾病用药	(219)
考点八 循环系统疾病用药	(222)
考点九 内分泌系统疾病用药	(229)
考点十 抗菌药物	(234)
考点十一 抗病毒药	(242)

考点十二 抗肿瘤药	(244)
-----------------	-------

第四部分 药物分析学

真题自测	(252)
测评分析	(254)
考点一 绪论	(255)
考点二 药品质量管理规范	(255)
考点三 新药的分类	(257)
考点四 药品标准	(259)
考点五 中国药典	(260)
考点六 药品检验的程序与项目	(267)
考点七 药物的杂质检查	(274)
考点八 药品质量检验	(276)
考点九 体内药物检测	(278)
考点十 药物制剂分析	(281)
考点十一 生物制品分析	(283)

第五部分 药事管理与法规

真题自测	(288)
测评分析	(291)
考点一 执业药师与药学服务	(292)
考点二 药品调剂和药品管理	(295)
考点三 药品监督管理体制与法律体系	(307)
考点四 药品研制与生产管理	(313)
考点五 药品经营与使用管理	(319)
考点六 药品使用和分类管理	(322)
考点七 药品不良反应报告与监测管理	(336)
考点八 中药管理	(340)
考点九 麻醉药品、精神药品的管理	(350)
考点十 疫苗的管理	(356)

考点十一	药品标准管理	.....	(358)
考点十二	药品说明书和标签管理	.....	(359)
考点十三	药品质量监督检验	.....	(366)
考点十四	生产、销售假药和劣药的法律责任	.....	(367)
考点十五	特殊人群用药	.....	(370)
医疗卫生招聘笔试课程体系..... (380)			
医疗卫生招聘面试课程体系..... (380)			
中公教育·全国分部一览表..... (381)			

第一部分

药理学

内容简介

药理学是研究药物与机体(含病原体)相互作用及其规律和作用机制的一门学科,是基础医学与临床医学,医学与药学之间的桥梁学科。在药理学科学的理论指导下进行临床实践,在实验研究的基础上丰富药理学理论。药物的研究和应用除了要尊重科学规律,还要依照法律、法规和相关指导原则的规定,以保障人们的生命健康。

近年来逐渐发展而设立的临床药理学是以临床患者为研究和服务对象的应用科学,其任务是将药理学基本理论转化为临床用药技术,即:将药理效应转化为实际疗效,是基础药理学的后继部分。学习药理学,要求考生能够掌握药理学的基本理论知识;同时能够掌握常见疾病的药物临床使用、药品的不良反应和特点等,使考生在实际工作中能够更好地提供药学服务。



本教材含相关考点体验课程,高清精选视频在线学 听课地址:c.offcn.com

真题自测

【单项选择题】

1. 依据新分类方法,药品不良反应按不同反应的英文名称首字母分为 A~H 和 U 九类,其中 A 类不良反应是指()。
- 促进微生物生长引起的不良反应
 - 家族遗传缺陷引起的不良反应
 - 取决于药物或赋形剂的化学性质引起的不良反应
 - 特定给药方式引起的不良反应
 - 药物对人体呈剂量相关的不良反应
2. 属于对因治疗的药物作用方式是()。
- 胰岛素降低糖尿病患者的血糖
 - 阿司匹林治疗感冒引起的发热
 - 硝苯地平降低高血压患者的血压
 - 硝酸甘油缓解心绞痛的发作
 - 青霉素治疗脑膜炎奈瑟菌引起的流行性脑脊髓膜炎
3. 关于非线性药物动力学特点的说法,正确的是()。
- 消除呈现一级动力学特征
 - AUC 与剂量成正比
 - 剂量增加,消除半衰期延长
 - 平均稳态血药浓度与剂量成正比
 - 剂量增加,消除速率常数恒定不变
4. 长期应用不但加速自身代谢,而且可加速其他合成药物代谢的肝药酶诱导剂是()。
- 苯巴比妥
 - 地西洋
 - 唑吡坦
 - 佐匹克隆
 - 阿普唑仑
5. 可抑制 γ -氨基丁酸(GABA)降解或促进其合成的抗癫痫药是()。
- 卡马西平
 - 苯妥英钠
 - 地西洋
 - 苯巴比妥
 - 丙戊酸钠
6. 阿片类镇痛药与阿托品合用,可抑制胃肠蠕动,导致的不良反应是()。
- 胆绞痛
 - 低血压
 - 便秘
 - 躁狂
 - 多汗
7. 哮喘急性发作首选的治疗药物是()。
- 短效 β_2 受体激动药
 - 白三烯受体阻断药
 - 吸入性糖皮质激素
 - 磷酸二酯酶抑制剂药
 - M 受体阻断药
8. 比较组胺 H_2 受体阻断药的抑酸作用强度,正确的是()。
- 法莫替丁>雷尼替丁>西咪替丁
 - 西咪替丁>雷尼替丁>法莫替丁
 - 雷尼替丁>法莫替丁>西咪替丁
 - 雷尼替丁>西咪替丁>法莫替丁
 - 法莫替丁>西咪替丁>雷尼替丁

9. 易发生持续性干咳不良反应的药品是()。
 A. 氢氯噻嗪 B. 硝苯地平 C. 福辛普利 D. 硝酸甘油
 E. 利血平
10. 可导致神经毒性(四肢麻木,腱反射消失)的抗肿瘤药是()。
 A. 柔红霉素 B. 长春新碱 C. 紫杉醇 D. 氟尿嘧啶
 E. 环磷酰胺

【多项选择题】

11. 促胃肠动力药在应用中可导致的典型不良反应有()。
 A. 高泌乳素血症 B. 类磺胺药过敏反应
 C. 锥体外系反应 D. 5-羟色胺综合征
 E. 尖端扭转型室性心律失常
12. 可用于治疗心力衰竭的药物有()。
 A. 血管紧张素转换酶抑制药 B. β 受体阻断药
 C. 醛固酮受体阻断药 D. 利尿药
 E. 强心苷
13. 患者,男性,59岁。诊断为急性心绞痛,医生处方为硝酸甘油片,舌下含服,药师应交代的注意事项包括()。
 A. 服药时尽量采取坐、卧位
 B. 口腔黏膜干燥者先用水润湿口腔后再含服
 C. 服药后可能出现头痛、面部潮红
 D. 咳嗽是典型的不良反应
 E. 15分钟内重复给药3次,症状仍不能缓解,应及时就医
14. 链霉素所致的毒性和不良反应有()。
 A. 耳毒性 B. 肾毒性
 C. 加重重症肌无力症状 D. 过敏反应
 E. 光毒性
15. 可引起“双硫仑样”反应、服药期间禁止饮酒的抗菌药物有()。
 A. 头孢哌酮 B. 甲硝唑 C. 呋喃妥因 D. 磷霉素
 E. 头孢他啶

测评分析

题号	选项	考点分析
1	E	本题主要考查药品不良反应新的分类
2	E	本题主要考查的内容是对因治疗的药物作用方式
3	C	考查药物体内过程消除的非线性药物动力学特点
4	A	本题考查药物的相互作用
5	E	本题主要考查抗癫痫药物的作用机制和分类
6	C	本题主要考查镇痛药物的相互作用
7	A	本题主要考查平喘药物的作用特点
8	A	本题考查 H ₂ 受体阻断药的作用特点
9	C	本题考查抗高血压药物的不良反应
10	B	本题考查长春新碱的不良反应
11	ACE	本题主要考查促胃肠动力药物的不良反应
12	ABCDE	本题主要考查治疗心力衰竭药物的临床应用
13	ABCE	本题主要考查硝酸甘油的综合知识
14	ABCD	本题主要考查链霉素的不良反应
15	AB	本题考查抗菌药物的不良反应

考点一 药品的不良反应

重要知识点 药品的不良反应

(一)药品不良反应的概念及分类

1. 药品不良反应的概念

药品不良反应的概念:指合格药品在正常用法、用量下出现的与用药目的无关的或意外的有害反应。

2. 药品不良反应的传统分类

(1)A型:与用药剂量有关,一般容易预测,发生率较高,死亡率较低。(普萘洛尔导致的心脏传导阻滞、抗胆碱药物和口干。)

(2)B型:与用药剂量无关,一般难以预测,发生率较低,死亡率较高。(包括特应性——特异质反应和药物变态反应,如某些药物引起的血细胞减少症和一些自身免疫病如急性肾小球肾炎、红斑狼疮。)

(3)C型:与药物本身药理作用无关的异常反应,一般在长期用药后出现,潜伏期较长,药品和不良反应之间无明确时间关系。背景发生率高、用药史复杂、难以用试验重复、发生机制不清,有待于进一步研究和探讨。(非那西丁导致间质性肾炎;抗疟药导致视觉毒性。)

(4)D型:延迟反应,不依赖药物剂量,如致癌、致畸、致突变。

3. 按药品不良反应的性质分类

根据治疗目的、用药剂量大小或不良反应严重程度,药品不良反应可分为以下几类:

(1)副作用:药品按正常用法、用量使用时所出现的与药品的药理学活性相关但与用药目的无关的作用。

(2)毒性作用:由于患者的个体差异、病理状态或合用其他药物引起敏感性增加,在治疗剂量下使用药物造成某种功能或器质性损害。

(3)后遗效应:停药后血药浓度已降至阈浓度以下时残存的药理效应。

(4)首剂效应: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。

(5)继发反应:由于药物的治疗作用所引起的不良后果,又称治疗矛盾,不是药物本身的效果,而是药物主要作用的间接结果。

(6)变态反应(超敏反应):药物或药物在体内的代谢产物作为抗原刺激机体而发生的不正常的免疫反应。这种反应的发生与药物剂量无关或关系甚少,治疗量或极少量都可发生。临床主要表现为皮疹、血管神经性水肿、过敏性休克、血清病综合征、哮喘等。

(7)特异质反应(特异性反应):因先天性遗传异常,少数患者用药后发生与药物本身药理作用无关的有害反应。该反应和遗传有关,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。

(8) 依赖性:反复地(周期性或连续性)用药所引起的人体心理上或生理上或两者兼有的对药物的依赖状态,表现出一种强迫性的要连续或定期用药的行为和其他反应。

(9) 停药综合征:一些药物在长期应用后,机体对这些药物产生了适应性,若突然停药或减量过快易使机体的调节功能失调而发生功能紊乱,导致病情或临床症状上的一系列反跳回升现象和疾病加重等。

(10) 致癌作用、致畸作用、致突变作用:药物引起的三种特殊毒性,均为药物和遗传物质或遗传物质在细胞的表达发生相互作用的结果。

4. 药品不良反应新的分类

药品不良反应新的分类:新分类法包括了原来无法归类的给药方法和赋形剂的继发反应,共有 A~H 和 U 九类,见表 1-1-1。

表 1-1-1 药品不良反应新的分类

分类	定义	特点	举例
A 类反应 (扩大反应)	与剂量相关,最常见	由各种药动学和药效学因素决定	如强心昔中毒,其中毒症状与用药剂量或血药浓度密切相关。随着剂量增加,其不良反应程度加重,低剂量常表现为胃肠道反应,较大剂量时可出现心脏毒性和平中枢神经系统毒性
B 类反应(过度反应或微生物反应)	促进某些微生物生长引起的不良反应	可预测,作用于微生物而不是人体	如抗生素。注:药物致免疫抑制而产生的感染不属于 B 类反应
C 类反应 (化学反应)	由药物化学性质或赋形剂引起的不良反应	严重程度主要与所用药物的浓度而不是剂量有关。以化学刺激为基本形式	如静脉炎,药物或赋形剂刺激而致的注射部位疼痛
D 类反应 (给药反应)	由药物特定的给药方式引起的不良反应	不依赖于制剂成分的化学或药理性质,而是因剂型的物理性质和(或)给药方式而发生。若改变给药方式,不良反应即可停止发生	如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等
E 类反应 (撤药反应)	停止给药或剂量突然减小后发生的不良反应	大多与给药时程有关,而不是与剂量有关	有阿片类、苯二氮草类、三环类抗抑郁药和可乐定等
F 类反应 (家族性反应)	家族性遗传疾病引起的不良反应	由家族性遗传疾病(或缺陷)决定	苯丙酮酸尿症、G-6-PD 缺乏症和镰状细胞贫血病等。C1 酯酶抑制剂缺陷
G 类反应 (基因毒性反应)	一些药物能损伤基因,出现致癌、致畸等不良反应	注:有些是潜在的致癌物或遗传毒物,在胎儿期有些(部分)药物即可导致遗传物质受损	
H 类反应 (变态反应)	类别很多,不能由药理学预测,与剂量无关		如过敏性皮疹、光变应性、急性血管性水肿等
U 类反应 (未分类反应)	机制不明	如药源性味觉障碍、辛伐他汀的肌肉反应和吸入性麻醉药引起的恶心、呕吐等	

(二) 导致药品不良反应发生的原因

1. 药物方面的因素

(1) 药理作用:这是药物的共同特性,往往与药物对机体效应器(即药物作用于机体的器官或受体)的选择性不强有关,如应用氯丙嗪治疗精神分裂症时出现帕金森综合征,是由于它在阻断边缘系统的多巴胺受体时,又阻断了纹状体的多巴胺受体,产生以震颤为主的症状,如刻板式的运动障碍。

(2) 方法和剂量的影响:熟悉药物的给药方法和治疗剂量可减少不良反应的发生;反之,会加重药物的不良反应。静脉滴注或肌内注射庆大霉素治疗胃肠道感染,可出现对肾和脑神经的损害,随使用剂量的加大,不良反应加重;口服庆大霉素也可治疗胃肠道感染,却可避免肾损害。

(3) 药物相互作用:多种药物合用时,有的药物可影响另一药物的吸收、分布、代谢、排泄,使药效发生变化而产生毒性作用。据资料报道,两药并用,不良反应发生率占4.2%,6~10种药物并用,则不良反应发生率增至7.4%。

(4) 药品质量:药品在生产、运输、保存过程中,混入杂质或受到污染,而引起严重的不良反应,如青霉素中聚合物(青霉烯酸、青霉噻唑等)是致敏物(半抗原)。

(5) 药物的剂型和赋形剂:药物的剂型不同则生物利用度和血药浓度不同,如血药浓度增加过快,可出现不良反应。此外,赋形剂的改变亦可引起不良反应的发生,有时产生严重不良反应。

2. 机体方面的因素

(1) 种族的差异:人种不同,对药物敏感程度不同,如甲基多巴所致溶血性贫血,不同种族发生率不同,高加索人直接抗人球蛋白试验有15%阳性;中国人、非洲人均不发生阳性反应。

(2) 性别:氯霉素和保泰松致粒细胞缺乏症的发生率,女性远远高于男性。

(3) 年龄:老年人排泄药物较慢,药物的血浆半衰期延长。老年人的血浆蛋白含量较低,结合药物的能力也有降低,血浆中有活性的游离药物增加、药效增加,易发生不良反应。据统计,60岁以下者,药物不良反应发生率为6.3%;60岁以上者为15%。此外,婴幼儿代谢和排泄药物功能不全,而对药物的敏感性较高,不良反应发生率较高。

(4) 病理状态:肝、肾功能不全者,不利于药物的代谢和排泄,使药物血浓度增高、作用时间延长,药物不良反应的发生率亦增高,甚至发生严重后果。

易错警示

【例题】结核患者可根据其对异烟肼乙酰化代谢速度的快慢分为异烟肼慢代谢者和快代谢者。异烟肼慢代谢者服用相同剂量异烟肼,其血药浓度比快代谢者高,药物蓄积而导致体内维生素B₆缺乏;而异烟肼快代谢者则易发生药物性肝炎甚至肝坏死。白种人多为异烟肼慢代谢者,而黄种人多为异烟肼快代谢者。据此,对不同种族服用异烟肼呈现出不同不良反应的分析,正确的是()。

- A. 异烟肼对白种人和黄种人均易引起肝损害