

 高级卫生专业技术资格考试指导用书

精装珍藏本

医院药学

高级教程

主 编 / 阚全程

高级卫生专业技术资格考试指导用书编辑委员会

中华医学会组织编著



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

高级卫生专业技术资格考试指导用书

ISBN 978-7-5091-7613-1

主编简介

主编：阚全程，中华医学会药理学分会主任委员，北京中医药大学教授，博士生导师

ISBN 978-7-5091-7613-1

医院药学高级教程

YIYUAN YAOXUE GAOJI JIAOCHENG

高级卫生专业技术资格考试指导用书编辑委员会

中华医学会 组织编著

阚全程 主编



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

医院药学高级教程/阚全程主编. —北京:人民军医出版社,2015.2

ISBN 978-7-5091-7547-7

I. ①医… II. ①阚… III. ①药理学—资格考试—教材 IV. ①9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 016968 号

策划编辑:郝文娜 姚磊 文字编辑:赵民 责任审读:杜云祥

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8724

网址:www.pmmp.com.cn

印、装:北京京华虎彩印刷有限公司

开本:889mm×1194mm 1/16

印张:38.25·彩页 1 面 字数:1123 千字

版、印次:2015 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—1600

定价(含光盘):255.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

主编简介



阚全程,男,汉族,中共党员,博士研究生导师,教授,医学博士,现任郑州大学副校长、郑州大学第一附属医院院长、郑州大学第一临床学院院长。担任中华医学会临床药学会主任委员、中国抗癌协会副理事长、中国医院协会医院科技创新奖评审专家、中国科协决策咨询专家、河南省医学会常务理事、河南省医学会副会长、河南省医学会临床药学会主任委员等学术职务,是全国优秀医院院长,河南省优秀专家、河南省跨世纪学术和科技带头人,享受国务院政府特殊津贴。

一直从事临床药学的教学、科研和医院管理工作,在艾滋病相关领域的研究方面,通过对河南省艾滋病临床和基础研究及河南省艾滋病示范区艾滋病患者群体的回顾性和前瞻性研究,建立了以国产抗病毒药物为基础的、适合我国医疗资源贫乏地区的艾滋病防治方案,经济有效,为确立我国特色的艾滋病防治研究提供了理论依据和技术支持;初步形成了适合我国贫困地区艾滋病防治新模式,在河南省等地进行推广应用,取得明显成效。作为课题负责人的《经血传播的 HIV 感染流行特征及其防控措施的建立与研究》获中华医学会 2013 年科技进步一等奖。根据已研究成功的基因治疗载体,结合细胞非溶解性清除病毒机制和原理,首次提出的“持续表达 HBsAg 细胞的生理调控非细胞溶解性清除研究”与“艾滋病防治关键技术及产品研究——河南省艾滋病抗病毒治疗研究”新药研究项目,分别获国家自然科学基金和国家科技攻关项目资助。

在干细胞研究方面,利用干细胞进行基础和临床的系统性研究,将人类干细胞研究与组织工程、疾病和药物开发相结合,对许多重大疾病,如癌症、细胞退行性疾病、遗传性疾病等治疗带来了新的希望。“多囊卵巢综合征源性人胚胎干细胞和间充质干细胞的基础及应用研究”获河南省科技进步一等奖。

在抗感染研究方面,对抗生素联合应用的药动学进行了大量细致的研究,建立了细菌感染和病毒感染清除的双重药动学模型,为抗生素和抗病毒药物的联合应用奠定了理论基础。

近年来,先后承担“863”科技攻关项目 1 项,国家自然科学基金 2 项,省级科研项目 7 项。国内外发表科研论文 100 余篇,其中 SCI 收录 20 余篇;出版专著 5 部;培养博士和硕士研究生 30 余人。先后获中华医学科技进步一等奖 1 项;河南省科技进步一等奖 1 项,二等奖 3 项,三等奖 3 项;获国家专利 2 项等。

内 容 提 要

本书由卫生部人才交流中心《中国卫生人才》杂志和中华医学会共同组织国内最具权威的专家共同编写,按照国家对高级卫生专业技术人员的专业素质要求,集中、准确地介绍了医院药学的理论基础、药剂治疗实践和国内外最新的进展动态。本书共 13 章,分理论篇和实践篇。理论篇介绍了药理学、药剂学药物分析、药事管理与法规及常见疾病药物治疗学等部分,内容力求严谨准确。实践篇包括药品的调配、配制实践与技能、药物安全管理、药物信息管理及新药临床研究等,紧扣临床应用,尽可能做到全面覆盖、重点突出,既体现理论的完整性,又强调实践的系统性。本书配有多媒体光盘,包含 1000 道试题,2 套综合性模拟试题。试题全部由知名专家亲自拟定。帮助考生掌握卫生专业机考操作知识和技巧,本书不仅是晋升高级职称的应试者考前复习指导用书,同时还是中级以上药师日常工作、科研、带教和临床教学重要参考书。本书具有权威性、实用性和先进性,是高年资药师必备案头书。

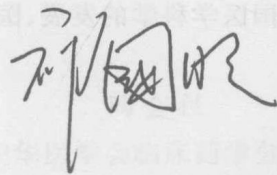
序

《卫生部关于加强‘十一五’期间卫生人才队伍建设的意见》提出,要加强高层次卫生人才队伍建设,进一步完善卫生人才评价体系,加快推进卫生人才工作体制机制创新,为卫生人才队伍发展提供良好的政策环境。中华医学会作为国内医学界有一定影响的学术团体,有责任也有义务为提高卫生技术人才队伍的整体素质,进一步完善高级卫生专业技术资格的评价手段,逐步推行考评结合的评价方法,做出应有的努力。

为推进科学、客观、公正的社会化卫生人才评价体系尽快实施,《中国卫生人才》杂志社、中华医学会共同组织,编辑、出版了这套《高级卫生专业技术资格考试指导用书》(以下简称《指导用书》)。

我国每年有20万以上需要晋升副高级和正高级职称的卫生专业人员,这些高级技术人员是我国医学发展的中坚力量,身肩承上启下的重任。考试政策的出台有助于促进不同地区、同专业、同职称的医务人员职称与实践能力的均衡化。因此,本套书的内容不仅包括高年资医务人员应该掌握的知识,更力求与时俱进,能反映目前本学科发展的国际规范指南和前沿动态,巩固和提高主治医师以上职称医务人员临床诊治、临床会诊、综合分析疑难病例以及开展医疗先进技术的能力,也将作为职称考试的参考依据之一。相信此书的出版不仅能帮助广大考生做好考前复习工作,还将凭借其不断更新的权威知识成为高年资医务人员的案头工具书。

本套《指导用书》所有参编人员均为国内各学科的学术带头人、知名专家。在编写过程中曾多次召开组稿会和定稿会,各位参编的专家、教授群策群力,在繁忙的临床和教学工作之余高效率、高质量地完成了本套书的编写工作,在此,我表示衷心的感谢和敬佩!



出版说明

为了进一步深化卫生专业职称改革,2000年人事部、卫生部下发了《关于加强卫生专业技术职务评聘工作的通知》(人发[2000]114号)。通知要求,卫生专业的副高级技术资格通过考试与评审相结合的方式获得;正高级技术资格通过答辩,由评审委员会评议,通过后即获得高级资格。根据通知精神和考试工作需要,副高级技术资格考试在全国各个省、自治区、直辖市职称改革领导小组的领导下设立了多个考区。目前,很多地区正高级技术资格的评审工作也逐渐采用考评结合的方法。通过考试取得的资格代表了相应级别技术职务要求的水平与能力,作为单位聘任相应技术职称的必要依据。

高级技术资格考试制度的逐渐完善,使与其相配套的考前辅导及考试用书市场明显滞后的矛盾日渐突出。鉴于职称改革制度和考生的双重需求,《中国卫生人才》杂志社和中华医学会共同组织医学各学科权威专家,编辑、出版了《高级卫生专业技术资格考试指导用书》(以下简称《指导用书》)。《指导用书》在介绍基本理论知识和常用治疗方法的基础上更注重常见病防治新法、疑难病例分析、国内外发展现状和发展趋势等前沿信息的汇集,与国家对高级卫生专业技术资格人员的专业素质要求相一致。《指导用书》的编者主要由从事临床工作多年,在本学科领域内具有较高知名度的副主任医师职称以上的专家及教授担任,以确保其内容的权威性、实用性和先进性。本书以纸质载体配合 CD-ROM 光盘的形式出版,其中纸质载体以专业知识为主,多媒体光盘容纳练习题库、模拟试题等内容,实现人机互动的功能。本书根据高级卫生专业技术资格考试大纲对专业知识“了解”“熟悉”和“掌握”的不同层次要求安排简繁,重点突出,便于考生复习、记忆。

考试不是目的,而是为了加强临床医务人员对学科知识的系统了解和掌握,是提高医疗质量的一种手段。因此,本套出版物的受益者不仅仅是中、高级技术资格应考人员,其权威、专业、前沿的学科信息将会对我国医学科学的发展、医学科技人才的培养,以及医疗卫生工作的进步起到推动和促进作用。

前 言

随着医疗体制改革的不断深入,医院药学的传统观念和工作模式正发生着深刻的历史变革,已由过去简单的保障药品供应型向以患者为中心的药学技术服务型转变。药师参与临床合理用药,与医护人员一起优化治疗方案,已成为医院药学未来的发展趋势。卫生部 2002 年 1 月 21 日发布的《医疗机构药事管理暂行规定》中明确规定,药学部门要建立以患者为中心的药学管理工作模式,参与临床疾病诊断、治疗,提供药学技术服务,提高医疗质量。如此形势下,药学工作愈发显得重要,对药师的综合素质也提出了更高的要求,医院药师应该正视自身的地位和作用,适应这一转变,更好地为患者服务。

高级资格评审现已逐步进入考评相结合的阶段,为了配合医院药学人员高级资格全国统一理论考试,受高级卫生专业技术资格考试指导用书编辑委员会委托,中华医学会临床药学分会负责组织编写考试参考用书《医院药学高级教程》。编写过程中,按照国家对高级卫生专业技术资格人员专业素质的要求,参考国家颁布的药事法规文件、临床治疗指南和国内外相关文献,系统介绍了医院药学的理论基础、临床治疗实践和国内外新的进展动态,比较全面和系统地反映了本学科的基本现状。教程理论篇部分内容力求严谨准确,实践篇则紧扣临床应用,尽可能做到全面覆盖、重点突出,既体现理论的完整性,又强调实践的系统性。本书既可作为医院药学高级职称考试的辅导教材,也可以作为药师日常工作的参考工具用书。为配合考生复习,每章配有单选题、多选题、共用题干单选题和案例分析题等模拟习题,希望通过这些习题的练习能够加深药学人员对理论篇和实践篇知识的理解和掌握。

参加本书编写的编委大多系医院药学或临床领域的知名专家和学科带头人,平日工作繁忙,利用业余时间伏案编写此书实属不易,李琴博士做了大量的学术秘书工作,对于他们辛勤的劳动和严谨的工作态度特此表示衷心的感谢。受编写水平所限,对书中不足或错误之处,恳请读者不吝赐教,提出宝贵意见,以便再版时及时改正。

阚全程

中华医学会临床药学分会

2013 年 10 月

高级卫生专业技术资格考试指导用书

医院药学高级教程

编委会

主 编 阚全程
常务副主编 刘泉林
副 主 编 熊利泽 贾继东 张抒杨 张幸国 赵 杰 刘景丰
胥 婕 张淑慧 菅凌燕 张 健 冯全服 郭瑞臣
杜 光 张 玉 袁 洪 童荣生 陈 孝 李焕德

编 委 (以姓氏笔画为序)

于爱平 新疆维吾尔自治区人民医院
马瑞莲 内蒙古医科大学附属医院
王春革 天津市第一中心医院
文友民 宁夏医科大学总医院
卢海儒 青海省人民医院
冯全服 南京先声药业
刘玉梅 吉林大学中日联谊医院
刘皈阳 中国人民解放军总医院第一附属医院
刘泉林 上海交通大学附属第一人民医院
刘景丰 福建医科大学附属第一医院
孙洲亮 厦门大学附属第一医院
杜 光 华中科技大学同济医学院附属同济医院
杜奕奇 第二军医大学附属长海医院
杨婉花 上海交通大学医学院附属瑞金医院
李焕德 中南大学湘雅二医院
李雪松 昆明医科大学第一附属医院
张 玉 华中科技大学同济医学院附属协和医院
张 健 上海交通大学医学院附属新华医院
张志仁 哈尔滨医科大学第二医院
张志清 河北医科大学第二附属医院
张抒扬 北京协和医院
张幸国 浙江大学医学院附属第一医院
张相林 中日友好医院
张晓坚 郑州大学第一附属医院

张淑兰	新疆生产建设兵团医院
张淑慧	河北省人民医院
陈孝	中山大学附属第一医院
陈英	广西壮族自治区人民医院
武新安	兰州大学第一医院
茅益民	上海交通大学医学院附属仁济医院
林勃翊	阿斯利康(中国)医学科学及医学事务部
周斌	成都军区西藏军区总医院
周新	上海交通大学附属第一人民医院
单爱莲	北京大学医学部临床药理研究所
郑志昌	贵阳医学院附属医院
赵杰	郑州大学第一附属医院
赵生芳	山西医科大学第二医院
赵家军	山东省立医院
赵德伟	大连大学附属中山医院
侯连兵	南方医科大学南方医院
姜玲	安徽省立医院
胥婕	北京大学第三医院
秦玉花	河南省人民医院
袁洪	中南大学湘雅三医院
贾继东	首都医科大学附属北京友谊医院
夏培元	第三军医大学附属西南医院
郭瑞臣	山东大学齐鲁医院
黄东胜	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
黄红谦	海南医学院附属医院
菅凌燕	中国医科大学附属盛京医院
曹力	南昌大学第四附属医院
葛卫红	南京大学医学院附属鼓楼医院
童荣生	四川省人民医院
蒋玉凤	新疆维吾尔自治区人民医院
熊利泽	第四军医大学第一附属医院
阚全程	郑州大学第一附属医院
李春风	裴燕 何海青

统 筹 策 划

目 录

第一篇 药专业知识

第1章 医院药学概述	(1)	五、抗帕金森病与治疗阿尔茨海默病药	(37)
第一节 医院药学的概念和研究内容	(1)	六、抗精神失常药	(38)
一、医院药学的概念	(1)	七、镇痛药与解热镇痛抗炎药	(42)
二、医院药学的研究内容	(1)	八、全身麻醉药	(44)
第二节 医院药学的发展动态	(2)	第四节 作用于内分泌系统的药物	(46)
一、医院药学的发展历程	(2)	一、肾上腺皮质激素类药物	(46)
二、医院药学的发展动态	(4)	二、甲状腺激素及抗甲状腺药物	(47)
三、医院药学未来的发展	(5)	三、治疗糖尿病药物	(48)
第2章 药理学	(7)	四、性激素类药物与避孕药物	(53)
第一节 药理学总论	(7)	五、影响自体活性物质的药物	(56)
一、药理学概论	(7)	第五节 作用于循环系统的药物	(57)
二、药物效应动力学	(7)	一、抗高血压药	(57)
三、影响药物作用的因素	(19)	二、抗心肌缺血药	(62)
第二节 作用于外周神经系统的药物	(21)	三、治疗慢性心功能不全药	(65)
一、传出神经系统药理概论	(21)	四、抗心律失常药	(69)
二、胆碱受体激动药和阻断药	(23)	五、调血脂药与抗动脉粥样硬化药	(73)
三、抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药	(26)	六、利尿药与脱水药	(76)
四、肾上腺素受体激动药和阻断药	(27)	第六节 作用于血液系统的药物	(79)
五、局部麻醉药	(30)	一、抗贫血药和造血细胞生长因子	(79)
第三节 作用于中枢神经系统的药物	(31)	二、作用于凝血系统药	(81)
一、中枢神经系统药理学概述	(31)	三、血容量扩张药	(86)
二、镇静催眠药	(32)		
三、中枢兴奋药	(34)		
四、抗癫痫药与抗惊厥药	(35)		

第七节 作用于内脏系统的药物 (86)	七、药物制剂的设计 (146)
一、镇咳、祛痰及平喘药 (86)	第三节 药物剂型概论 (149)
二、抗消化性溃疡药及消化功能 调节药 (90)	一、液体制剂 (149)
三、作用于子宫平滑肌的药物 (94)	二、灭菌制剂与无菌制剂 (154)
第八节 抗病原微生物与抗寄生 虫药 (95)	三、固体制剂 (161)
一、抗微生物药物概论 (95)	四、半固体制剂 (165)
二、 β -内酰胺类抗菌药 (96)	第四节 药物制剂的新技术和新剂 型 (167)
三、氨基糖苷类抗菌药 (101)	一、固体分散体的制备技术 (167)
四、大环内酯类、林可霉素类及 多肽类抗菌药 (102)	二、包合物的制备技术 (168)
五、四环素类及氯霉素抗菌药 (105)	三、纳米乳与亚微乳的制备技术 (168)
六、人工合成抗菌药 (105)	四、微囊与微球的制备技术 (169)
七、抗真菌药 (108)	五、纳米粒的制备技术 (169)
八、抗病毒药 (109)	六、脂质体的制备技术 (172)
九、抗结核病药及抗麻风病药 (110)	七、缓控迟释制剂 (173)
十、抗寄生虫药 (111)	八、择时与定位释药制剂 (176)
第九节 抗恶性肿瘤药和影响免 疫功能药 (112)	九、靶向制剂 (178)
一、抗恶性肿瘤药 (112)	十、经皮给药制剂 (180)
二、影响免疫功能药 (122)	十一、生物制剂 (182)
第3章 药剂学 (126)	第4章 药物分析 (187)
第一节 绪论 (126)	第一节 药物分析基础知识与药 品质量标准 (187)
一、药剂学的概念 (126)	一、概述 (187)
二、药剂学的分支学科 (126)	二、药物的杂质检查 (187)
三、药剂学的任务 (128)	三、药品质量标准的制定 (199)
四、药物剂型的分类 (129)	第二节 药品质量控制 (205)
五、药物的传递系统 (129)	一、概述 (205)
第二节 药剂学基本理论 (130)	二、片剂 (206)
一、药物溶液的形成理论 (130)	三、胶囊剂 (206)
二、表面活性剂 (133)	四、注射剂 (207)
三、微粒分散体系 (135)	五、滴眼剂 (208)
四、药物制剂的稳定性 (136)	六、栓剂 (208)
五、粉体学基础 (141)	七、软膏剂 (209)
六、流变学基础 (144)	八、眼膏剂 (209)
	九、颗粒剂 (210)
	十、其他新剂型 (210)
	第三节 药品检测方法的要求 ... (211)
	一、准确度 (211)
	二、精密密度 (212)

三、专属性	(212)	一、抗菌药物临床应用的基本原则	(250)
四、检测限	(212)	二、抗菌药物调剂管理	(257)
五、定量限	(213)	三、抗菌药物临床应用管理	(257)
六、线性	(213)	四、抗菌药物的相关管理办法	(260)
七、范围	(213)	第三节 特殊药品的管理	(261)
八、耐用性	(213)	一、国际管制药品	(261)
九、系统适用性试验	(213)	二、麻醉药品和精神药品的管理	(261)
第5章 天然药物化学和药物化学	(215)	三、医疗用毒性药品的管理	(273)
第一节 天然药物化学	(215)	四、放射性药品的管理	(274)
一、概论	(215)	五、易制毒化学药品的管理	(276)
二、糖和苷	(216)	六、高危药品的管理	(279)
三、苯丙素类	(217)	第四节 仓储管理与医院制剂管理	(282)
四、醌类	(218)	一、仓储管理	(282)
五、黄酮类化合物	(219)	二、医院制剂法规简介	(283)
六、萜类与挥发油	(221)	三、医院制剂的生产管理	(285)
七、甾体及其苷类化合物	(222)	四、医院制剂的质量管理	(290)
八、生物碱	(223)	第五节 药事管理相关法律、法规、 规章	(292)
九、其他成分	(225)	一、概述	(292)
第二节 药物化学	(226)	二、我国药事管理的法律体系	(293)
一、概论	(226)	三、我国药品管理法及实施条例	(294)
二、中枢神经系统药物	(226)	四、常用行政法规规章的内容要 点概述	(296)
三、外周神经系统药物	(229)	五、特殊药品的管理	(297)
四、循环系统药物	(232)	六、抗菌药物临床应用管理	(297)
五、内脏系统药物	(235)	第7章 药物代谢动力学与生物利 用度研究	(299)
六、影响内分泌系统和其他代 谢的药物	(237)	第一节 药物体内过程及其影响 因素	(299)
七、抗病原微生物药物	(239)	一、药物吸收及影响因素	(299)
八、抗寄生虫病药物	(243)	二、药物分布及影响因素	(303)
九、抗恶性肿瘤和影响免疫功 能药物	(244)	三、药物代谢及影响因素	(305)
第6章 药事管理与法规	(247)	四、药物排泄及影响因素	(308)
第一节 概述	(247)	第二节 药物代谢动力学	(309)
一、药事管理概论	(247)		
二、药事管理有关的重要政策 与法规	(247)		
三、药事管理与药物治疗学委 员会	(249)		
第二节 抗菌药物的临床应用与 管理	(250)		

一、基本概念	(309)	.....	(370)
二、研究方法与研究内容	(315)	第三节 呼吸系统疾病的药物治疗	
三、药代动力学与药物治疗方案设		.....	(372)
计	(322)	一、急性上呼吸道感染	(372)
四、药代动力学与创新药物研究		二、肺炎	(373)
.....	(323)	三、支气管哮喘	(373)
五、药代动力学与药效动力学相		四、慢性阻塞性肺疾病	(377)
关性研究	(326)	五、肺结核	(380)
第三节 群体药代动力学	(329)	第四节 消化系统疾病的药物治疗	
一、群体药代动力学研究方法		.....	(382)
.....	(330)	一、消化性溃疡	(382)
二、群体药代动力学与药物治疗		二、上消化道出血	(386)
方案设计	(336)	三、胃食管反流病	(389)
三、群体药代动力学与新药临床		四、炎症性肠病	(391)
试验	(338)	五、酒精性肝病	(393)
第四节 生物药剂学与生物利用度		第五节 血液和造血系统疾病的药	
评价	(339)	物治疗	(395)
一、生物药剂学及其分类	(339)	一、贫血	(395)
二、生物利用度和生物等效性评		二、凝血异常	(399)
价方法	(340)	三、白细胞减少和粒细胞缺乏	
三、生物利用度和生物等效性研		.....	(400)
究的规范要求	(341)	四、白血病	(401)
四、特殊制剂的生物利用度和生物		第六节 内分泌及代谢性疾病的药	
等效性研究	(349)	物治疗	(405)
五、影响生物利用度评价的因素		一、糖尿病	(405)
.....	(350)	二、甲状腺疾病	(409)
第8章 药物治疗学	(354)	三、骨质疏松症	(412)
第一节 药物治疗学概述	(354)	四、痛风	(415)
一、概述	(354)	第七节 泌尿系统疾病的药物治疗	
二、药物相互作用和疾病对临床		.....	(418)
用药的影响	(355)	一、急性感染后肾小球肾炎	(418)
三、药物治疗与合理用药	(356)	二、慢性肾小球肾炎	(419)
第二节 心血管系统疾病的药物		三、肾病综合征	(420)
治疗	(358)	四、肾衰竭	(422)
一、高血压	(358)	第八节 神经系统疾病的药物治疗	
二、冠状动脉粥样硬化性心脏病		.....	(425)
.....	(363)	一、缺血性脑血管病	(425)
三、心力衰竭	(365)	二、出血性脑血管病	(429)
四、心律失常	(368)	三、帕金森病	(431)
五、血脂异常和高脂蛋白血症		四、癫痫	(432)

第九节 感染性疾病的药物治疗 (435)	第十节 恶性肿瘤的药物治疗 ... (460)
一、感染性疾病概述 (435)	一、概述 (460)
二、社区获得性肺炎与医院获 得性肺炎 (437)	二、非小细胞肺癌 (465)
三、感染性心内膜炎 (441)	三、乳腺癌 (468)
四、脓毒症 (443)	四、结直肠癌 (470)
五、脑膜炎与脑膜脑炎 (446)	五、胰腺癌 (474)
六、急性胆囊炎与急性胰腺炎 (450)	六、胃癌 (475)
七、尿路感染 (453)	第十一节 其他疾病的药物治疗 ... (477)
八、手术部位感染 (455)	一、精神障碍 (477)
九、病毒性肝炎 (458)	二、自身免疫性疾病 (480)
	三、急性中毒 (483)
	四、移植排斥 (488)
	五、肠内外营养支持治疗 (490)
第二篇 专业实践	
第9章 药品的审方和调配 (495)	..... (505)
第一节 药房的基本结构 (495)	第一节 静脉药物治疗概述 (505)
一、药房内部的基础设施 (496)	一、静脉药物治疗发展史 (505)
二、药房药品储存条件的要求 (496)	二、静脉药物治疗的临床意义 (507)
三、药房的内部布局 (497)	第二节 静脉药物治疗的分类与 原则 (508)
第二节 药房工作人员的职业规范 (498)	一、静脉药物治疗分类 (508)
一、药房工作人员的道德规范 (498)	二、静脉药物治疗原则 (508)
二、药房工作人员的职业规范 (499)	三、内科系统疾病静脉药物治 疗原则 (508)
第三节 药品的领取与摆放技能 (500)	第三节 静脉药物治疗医嘱审核 (510)
一、药房药品的领取 (500)	一、静脉药物治疗医嘱审核 (510)
二、住院部药品的领取 (501)	二、特殊人群静脉药物治疗医 嘱审核 (512)
三、药品的摆放设计 (501)	三、全静脉营养液医嘱审核 (515)
第四节 药品调配的工作规程 ... (502)	第四节 静脉用药集中调配的操 作规程 (519)
一、审核处方 (502)	一、静脉用药医嘱(处方)接受、审 核的操作规程 (519)
二、调配药品 (502)	二、摆药、贴签、审方、核对的操 作流程 (521)
三、发药 (502)	三、退药的操作流程 (521)
四、处方管理 (503)	
第五节 处方点评 (503)	
一、组织领导 (503)	
二、处方点评的实施 (503)	
第10章 静脉药物治疗的实践与技能	

四、成品输液的核对与配送	(522)	一、循证药学的概念	(565)
第五节 静脉用药的无菌调配 ..	(522)	二、循证药学的发展	(565)
一、无菌调配前注意事项	(523)	三、Meta 分析在循证药学中的应	
二、静脉用药无菌调配操作规程		用	(567)
.....	(523)	第四节 药物咨询	(568)
第 11 章 药物安全事件的防范与管		一、咨询的内容与注意事项	(568)
理	(525)	二、用药咨询流程与记录	(569)
第一节 药物治疗的风险	(525)	第 13 章 新药临床研究与医院药学	
一、概述	(525)	科研	(572)
二、药物治疗风险管理	(525)	第一节 新药临床研究	(572)
第二节 药品不良反应	(528)	一、药物临床试验的分期和质量	
一、概述	(528)	管理	(572)
二、药物不良反应的报告与监测		二、I 期药物临床试验的流程及	
.....	(529)	质控要点	(575)
三、药物不良反应的防范与管理		三、II、III、IV 期药物临床试验的	
.....	(533)	流程及质控要点	(576)
四、药品不良反应研究的发展趋		四、名词释义	(578)
势	(538)	第二节 医院药学科研	(579)
第三节 静脉用药的不良反应及其		一、药物经济学在医院药学中的	
防范	(542)	应用	(579)
一、静脉用药常见的不良反应.....	(542)	二、药物的利用与评价	(580)
二、静脉用药不良反应发生的特		三、药学临床科学研究	(581)
点	(545)	四、药学基础科学研究	(582)
三、静脉用药不良反应的预防.....	(546)	五、名词释义	(584)
第四节 用药错误	(551)	第三节 色谱技术的原理和在治疗	
一、用药错误的分类和原因分析		药物监测中的应用	(584)
.....	(551)	一、色谱学发展与原理	(584)
二、用药错误的防范与管理	(552)	二、高效液相色谱	(585)
第 12 章 药物信息服务与文献检索		三、液相色谱质谱联用	(588)
.....	(557)	四、气相色谱与气相色谱质谱联	
第一节 药学信息技术	(557)	用系统	(591)
一、药学信息服务	(557)	五、名词释义	(594)
二、药学信息的来源	(558)	附录	(595)
三、药学信息的应用	(560)	附录 A 高级卫生专业技术资格	
第二节 常用数据库检索技术介绍		考试大纲(医院药学专业	
.....	(562)	——副高级)	(595)
一、中文数据库	(562)	附录 B 高级卫生专业技术资格	
二、外文数据库	(563)	考试大纲(医院药学专业	
第三节 循证药学	(565)	——正高级)	(596)

第1章

医院药学概述

第一节 医院药学的概念和研究内容

医院药学是在医院特定环境下的药学工作,与临床医学、护理学、工程技术学一样,是医院必不可少的四大系统之一。医院药学事业的健康发展,对于保障安全、有效的合理用药,及提高医疗质量都具有极其重要的意义。

一、医院药学的概念

医院药学是以药学基本理论为基础,运用现代科学管理的理论和方法,研究医院药学业务工作的实践经验和活动规律,以保证患者安全、有效、经济、适时有药,从而提高患者生命质量的综合性、应用性的边缘学科。

医院药学与工业药学、基础药学的重要区别是它直接面向患者,以患者为中心开展药学技术服务。在医院特定环境下,以供应药物、参与临床安全有效的药物治疗为职责,以临床医师、护士和患者为服务对象,以药剂学为中心开展药事管理和药学技术工作,以治疗效果为质量标准的药学科学工作。医院药学的根本目的是关注患者健康、提高生命质量。药剂科(或药学部)作为医院药学工作的承担者,既是一个管理职能部门,又是一个提高医疗质量的专业技术部门。

在多数医院中曾存在着一种重医轻药,重诊断轻治疗的错误倾向,因此医院药学没有得到应有的重视,人员匮乏,技术陈旧,设备落后,不能适应现代化医院对药学的要求。随着医药科学技术的飞

速发展,医院药学的内涵不断丰富,工作模式开始由单纯凭经验逐步向科学化、标准化、规范化管理迈进,工作重点由以药物为中心转向以患者为中心,工作内容也由供应保障型的全程化药学服务型发展。

现代医院药学是一门多学科交叉的综合科学,既包括了药学、临床医学等自然科学知识,也包括管理学、药物经济学、社会药学等社会科学知识。其内容涵盖了药品供给、药物研发以及临床药学服务等多方面。因此向医院药师提出了更高的要求,要求药师走近临床,为临床医师和护士提供药学方面的科学技术服务,为患者提供用药教育和咨询服务。

二、医院药学的研究内容

医院的药学部门(药剂科或药学部)应根据国家和医院药政管理的有关法律法规和规章,充分运用现代医院药学科学的技术和现代化的管理手段,最大限度地提供医疗、教学、科研所需要的各种药品和信息技术,为患者提供优质服务。随着医院药学科学技术的发展,新药、新设备、新技术在医院中的广泛应用,医院药学的任务除药物管理、调剂、制剂和药检等工作外,还包括新剂型研制,提供药物信息服务、监测药物疗效及不良反应等药学服务。所以,现代医院药学的研究内容非常广泛,主要研究内容如下。