

根据国家卫生计生委、中央编办、国家发展改革委、教育部、
财政部、人力资源社会保障部、国家中医药管理局联合发布的
《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》编写

国家卫生和计划生育委员会住院医师规范化培训规划教材

内科学

内分泌科分册

Endocrinology

主编 | 童南伟 邢小平



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

国家卫生和计划生育委员会住院医师规范化培训规划教材

内科学

内分泌科分册

Endocrinology

主 编 童南伟 邢小平

副主编 郭晓蕙 肖海鹏 余学锋 陈 兵

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

内科学. 内分泌科分册 / 童南伟, 邢小平主编. —北京: 人民卫生出版社, 2015

国家卫生和计划生育委员会住院医师规范化培训规划教材

ISBN 978-7-117-21281-6

I. ①内… II. ①童… ②邢… III. ①内科学 - 医师 - 职业培训 - 教材②内分泌病 - 诊疗 - 医师 - 职业培训 - 教材
IV. ①R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 209688 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

内 科 学 内分泌科分册

主 编: 童南伟·邢小平

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/16 印张: 15 插页: 1

字 数: 413 千字

版 次: 2015 年 10 月第 1 版 2015 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-21281-6/R · 21282

定 价: 42.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

编者 (按姓氏笔画排序)

- 王桂侠 吉林大学白求恩第一医院
包玉倩 上海市第六人民医院
邝建 广东省人民医院
邢小平 北京协和医院
朱梅 天津医科大学总医院
刘石平 中南大学湘雅二医院
刘礼斌 福建医科大学附属协和医院
杜建玲 大连医科大学附属第一医院
李强 哈尔滨医科大学附属第二医院
杨涛 江苏省人民医院
杨静 山西医科大学第一医院
杨丽娟 中国人民解放军总医院
肖海鹏 中山大学附属第一医院
余学锋 华中科技大学同济医学院附属同济医院
张力辉 河北医科大学第二医院
陈丽 山东大学齐鲁医院
陈兵 重庆西南医院
单忠艳 中国医科大学附属第一医院
姚斌 中山大学附属第三医院
夏维波 北京协和医院
郭晓蕙 北京大学第一医院
章秋 安徽医科大学第一附属医院
童南伟 四川大学华西医院

秘书 任艳 四川大学华西医院

出版说明

为深入贯彻国家卫生计生委、中央编办、国家发展改革委、教育部、财政部、人力资源社会保障部、国家中医药管理局联合发布的《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》文件精神,满足全国各地住院医师规范化培训的要求,在国家卫生和计划生育委员会科教司领导和支持下,全国高等医药教材建设研究会、全国住院医师规范化培养教材评审委员会组织编写了《住院医师规范化培训规划教材》,人民卫生出版社正式出版。

本套教材的编写原则是:①坚持“三个对接”:与5年制的院校教育对接,与执业医师考试对接,与专科医师的准入和培训对接;②强调“三个转化”:在院校教育强调“三基”的基础上,本阶段强调把基本理论转化为临床实践、基本知识转化为临床思维、基本技能转化为临床能力;③强化“三个临床”:早临床、多临床、反复临床;④提高“四种能力”:职业道德、专业能力、人际沟通与团队合作能力、教学与科研的能力;⑤培养“三种素质”:职业素质、人文素质、综合素质;⑥实现“三医目标”:医病、医身、医心。不仅要诊治单个疾病,而且要关注患者整体,更要关爱患者心理。

本套教材强调“规范化”和“普适性”,实现培训过程与内容的统一标准和规范化。其中临床流程、思维与诊治均按照各学科临床诊疗指南、临床路径、专家共识及编写专家组一致认可的诊疗规范进行编写。在编写过程中不断地征集带教老师和学员意见并不断完善,实现“从临床中来,到临床中去”。本套教材的编写模式不同于本科院校教材的传统模式,注重体现PBL和CBL的教学方法,符合毕业后教育特点,并为下一阶段专科医师培训打下坚实的基础。

本套教材共47种。根据新近印发的《住院医师规范化培训内容与标准(试行)》的文件要求,分为临床学科(42种)、医学人文(5种)两类。本套教材充分考虑各学科内亚专科的培训特点,能够满足不同地区、不同层次的培训要求。

本套教材是在全面实施以“5+3”为主体的临床医学人才培养体系,深化医学教育改革,建设和一支适应人民群众健康保障需要的临床医师队伍的背景下组织编写的,希望全国广大住院医师培训基地在使用过程中提供宝贵意见。



国家卫生和计划生育委员会住院医师规范化培训规划教材

教材目录

序号	教材名称	主编	副主编
1	内科学 心血管内科分册	张 澍 霍 勇	陈 红 高海青 何 奔 周玉杰
2	内科学 呼吸与危重症医学科分册	王 辰 高占成	康 健 王 虹 李海潮 代华平
3	内科学 消化内科分册	唐承薇 张澍田	陈旻湖 房静远 陈卫昌 王蔚虹
4	内科学 血液内科分册	黄晓军 吴德沛	王健民 邵宗鸿 侯 明 卢振霞
5	内科学 肾脏内科分册	梅长林 余学清	陈江华 陈 楠 付 平 倪兆慧
6	内科学 内分泌科分册	童南伟 邢小平	郭晓蕙 肖海鹏 余学锋 陈 兵
7	内科学 风湿免疫科分册	张奉春 栗占国	鲍春德 刘 毅 毕黎琦 杨念生
8	内科学 感染科分册	魏 来 李太生	范学工 张文宏 党双锁 赵龙凤
9	儿科学	申昆玲 黄国英	母得志 薛辛东 罗小平 黄松明
10	急诊医学	于学忠 黄子通	陆一鸣 陈玉国 陈旭岩 张连阳
11	皮肤性病学	张学军 涂 平	徐金华 高兴华 陆前进 晋红中
12	精神病学	唐宏宇 方贻儒	李占江 刘铁桥 胡 建 贾福军
13	神经病学	贾建平 陈生弟	黄一宁 洪 震 周 东 唐北沙
14	全科医学	于晓松 季国忠	霍洪军 赵 钢 李双庆 王 敏
15	康复医学	励建安 黄晓琳	燕铁斌 何成奇 岳寿伟 吴 毅
16	外科学 普通外科分册	刘玉村 朱正纲	王 杉 胡三元 刘青光 程南生
17	外科学 神经外科分册	李新钢 王任直	赵世光 游 潮 刘建民 康德智
18	外科学 胸心外科分册	胡盛寿 王 俊	孙立忠 高长青 庄 建 肖颖彬
19	外科学 泌尿外科分册	叶章群 周利群	黄翼然 张小东 吴 斌 黄 翔





序号	教材名称	主编	副主编
20	外科学 整形外科分册	祁佐良 李青峰	郭树忠 王晓军 郭 澍 江 华
21	骨科学	裴福兴 陈安民	翁习生 阎作勤 林建华 贺西京
22	小儿外科学	孙 宁 郑 珊	冯杰雄 刘文英 高 亚 董 蓓
23	妇产科学	杨慧霞 狄 文	王建六 赵 霞 薛凤霞 漆洪波
24	眼科学	黎晓新 王宁利	许 迅 刘奕志 刘 平 沈 晔
25	耳鼻咽喉头颈外科学	韩东一 肖水芳	许 庚 唐安洲 张 榕 潘新良
26	麻醉学	刘 进 于布为	王国林 李文志 赵国庆 任家顺
27	临床病理学	陈 杰 步 宏	王连唐 李 挺 吴 强 戚基萍
28	临床检验医学	王 前 王建中	府伟灵 李 莉 续 薇 欧启水
29	放射影像学	郭启勇 王振常	胡道予 龚启勇 滕皋军 刘士远
30	超声医学	姜玉新 张 运	王金锐 田家玮 唐 杰 李建初
31	核医学	黄 钢 李亚明	李 方 王全师 石洪成 王 铁
32	肿瘤放射治疗学	王绿化 朱广迎	郎锦义 郭小毛 马 骏 刘晓冬
33	医学遗传学	邬玲仟 张 学	赵彦艳 张咸宁 余细勇 刘睿智
34	预防医学	朱启星 傅 华	张正东 王 彤 宿 庄
35	口腔医学 口腔全科分册	周学东 白玉兴	宋宇锋 刘洪臣 章锦才 徐 欣
36	口腔医学 口腔内科分册	凌均桢 陈 智	孙 正 牛玉梅 俞立英 潘亚萍
37	口腔医学 口腔颌面外科分册	俞光岩 王慧明	王佐林 周 诺 胡勤刚 董福生
38	口腔医学 口腔修复科分册	周延民 陈吉华	高 平 陈 江 余占海 麻健丰
39	口腔医学 口腔正畸科分册	王 林 沈 刚	周 洪 邓 锋 毛 靖 王建国
40	口腔医学 口腔病理科分册	钟 鸣 王 洁	李铁军 陈 宇 周 峻 肖 晶
41	口腔医学 口腔颌面影像科分册	王铁梅 余 强	郑广宁 傅开元 程 勇 曾东林
42	重症医学	于凯江 杜 斌	管向东 王祥瑞 马晓春 康 焰
43	循证医学	王吉耀 何 耀	徐佩茹 祁艳波 王聪霞 王小钦
44	医学科研方法	陈世耀 刘晓清	张宏家 吕 明 肖志波
45	医学伦理学实践	邹和建 陈晓阳	纪宗正 张 欣 杨 薇 王兆良
46	医患沟通技能训练	李惠君 郭 媛	王 颖 刘惠军 韩新生 曹素艳
47	住院医师英语手册	唐熠达 冉志华	蔡世荣 潘 慧 金泽宁 李 刚

全国住院医师规范化培养教材

评审委员会名单

总 顾 问 赵玉沛 沈晓明 王德炳 刘德培 吴孟超
刘允怡 陈灏珠 钟南山 杨宝峰

顾 问 (按姓氏笔画排序)

冯友梅 武汉大学
吕兆丰 首都医科大学
闫剑群 西安交通大学
步 宏 四川大学
张英泽 河北医科大学
张学军 安徽医科大学
汪建平 中山大学
郑树森 浙江大学医学院

赵 群 中国医科大学
柯 杨 北京大学
桂永浩 复旦大学
陶立坚 中南大学
黄 钢 上海交通大学医学院
雷 寒 重庆医科大学
腾皋军 东南大学医学院
瞿 佳 温州医科大学

主任委员 王 辰 陈贤义

副主任委员 (按姓氏笔画排序)

于晓松 中国医科大学第一附属医院
万学红 四川大学华西临床医学院 / 华西医院
王 虹 南京医科大学第一附属医院
刘继红 华中科技大学同济医学院附属同济医院
李 青 国家卫生和计划生育委员会医药卫生科技发展研究中心
杜 贤 人民卫生出版社
邵 洁 上海交通大学医学院附属瑞金医院

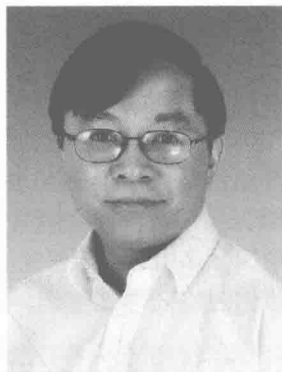
陈 红 北京大学人民医院
陈旻湖 中山大学附属第一医院
林建华 福建医科大学附属第一医院
唐安洲 广西医科大学附属一院
郭启勇 中国医科大学附属盛京医院
高海青 山东大学齐鲁医院
阎作勤 复旦大学附属中山医院



委 员 (按姓氏笔画排序)

于凯江	哈尔滨医科大学附属第二医院	陈 椿	福建医科大学附属协和医院
毛 颖	复旦大学附属华山医院	陈卫昌	苏州大学附属第一医院
王 前	南方医科大学南方医院	陈昕煜	国家卫生和计划生育委员会科技教育司
王以朋	北京协和医院	周玉杰	首都医科大学附属北京安贞医院
王共先	南昌大学第一附属医院	罗天友	重庆医科大学附属第一医院
占伊扬	江苏省人民医院	胡娅莉	南京大学医学院附属鼓楼医院
申昆玲	首都医科大学附属北京儿童医院	费广鹤	安徽医科大学第一附属医院
伍伟锋	广西医科大学第一附属医院	赵龙凤	山西医科大学第一临床医院
刘 彬	吉林大学第一医院	赵增仁	河北医科大学第一医院
刘建国	天津医科大学总医院	唐北沙	中南大学湘雅医院
刘青光	西安交通大学医学院第一附属医院	徐剑铖	第三军医大学第二附属医院 (新桥医院)
朱晒红	中南大学湘雅三医院	贾建国	首都医科大学宣武医院
汤宝鹏	新疆医科大学第一附属医院	贾明艳	北京医学教育协会
许 迅	上海市第一人民医院	高 亚	西安交通大学医学院第二附属医院 (西北医院)
吴一龙	广东省人民医院	高 炜	北京大学第三医院
张东华	哈尔滨医科大学附属第一医院	高长青	中国人民解放军总医院
张成普	中国医科大学附属盛京医院	诸葛启钊	温州医科大学附属第一医院
张学文	吉林大学中日联谊医院	龚启勇	四川大学华西临床医学院 / 华西医院
李占江	首都医科大学附属北京安定医院	董 蓓	青岛大学医学院附属医院
李海潮	北京大学第一医院	谢苗荣	首都医科大学附属北京友谊医院
沈 晔	浙江大学医学院附属第一医院		
狄 文	上海交通大学医学院附属仁济医院		
邱海波	东南大学附属中大医院		

主 编 简 介



童南伟

四川大学华西医院内分泌代谢科主任,博士,教授,博士生导师。现任中华医学会内分泌学分会副主任委员,中华医学会内分泌学分会糖尿病学组组长、肥胖学组副组长。曾负责四川大学华西医院大内科住院医师规范化培训工作多年,在该领域有一定的经验。主编内科住院医师规范化培训教材《内科学》,副主编及参编多本教材。获四川省科技进步奖2项。近3年间发表SCI论文15篇。作为负责人承担国家科技支撑计划、国家重大疾病新药创制计划、国家自然科学基金等多项课题。《中华内分泌代谢杂志》副主编。国家卫生计生委合理用药专家委员会内分泌专业组专家,国家卫生计生委医师定期考核委员会内分泌代谢医师专业专家。



邢小平

北京协和医院内分泌科主任,教授,博士生导师。现任中国医师协会内分泌代谢科医师分会副会长,中华医学会内分泌学分会骨代谢学组组长,中华医学会北京分会骨质疏松和骨矿盐疾病分会主任委员,北京医师协会内分泌专科医师分会主任委员。作为主要参加人及分课题负责人参加了美国中华医学基金(CMB)、国家“九五”“十五”“十一五”科技攻关项目及多项国家自然科学基金等课题的研究。获得过卫生部科技进步一等奖,国家科技进步二等奖等。

副主编简介



郭晓蕙

北京大学第一医院内分泌科主任,内科副主任,教授,博士生导师。现任北京市医学会内分泌学专业委员会主任委员,中华医学会内分泌学会第八届常委,中华医学会糖尿病学会第七届常委和教育管理学组组长,中国医师协会内分泌代谢专科分会第二届会长(现名誉会长)。《中国糖尿病杂志》副主编,《中华内分泌代谢杂志》《中华内科杂志》编委。参加多项国际多中心临床研究。获2003年北京市科学技术三等奖,妊娠糖尿病管理研究获中华医学二等奖。



肖海鹏

中山大学附属第一医院院长兼党委书记、中山大学名医、医学教务处处长,内分泌科首席专家,医学博士,二级教授,博士生导师。现任美国内分泌学会继续教育委员会委员,美国甲状腺学会委员,中国医师协会内分泌代谢科分会副会长、甲状腺疾病学组主任委员、全国医师定期考核内分泌专业编委会副主任委员,广东省医学会内分泌学会副主任委员,美国心血管内分泌杂志、《中华内分泌代谢杂志》《中华医学杂志》《中国糖尿病学杂志》编委。任教育部医学教育临床教学研究中心副秘书长,教育部高等教育临床医学教育指导委员会委员,卫计委职称考试命题基地副主任。全国高等医学院校临床专业本科教材《临床技能》主编、全国高等学校医学规划教材《临床医学导论》主编。获国家级教学成果奖二等奖,教育部“宝钢优秀教师”,广东省教学名师等荣誉。



余学锋

华中科技大学同济医学院附属同济医院内分泌科主任、教授、主任医师、博士生导师。现任中华医学会糖尿病学分会委员、中华医学会骨质疏松及矿物质疾病分会委员、中国医师协会内分泌代谢分会委员、湖北省医学会内分泌学会副主任委员、武汉市医学会内分泌代谢学分会主任委员。国家卫生和计划生育委员会临床合理用药专家委员会内分泌代谢专业组专家。《中国糖尿病杂志》《中华糖尿病杂志》《中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志》《临床内科杂志》《内科急危重症杂志》《药品评价》等杂志的编委。主要从事糖尿病及骨代谢方面的研究,在 *JCEM*、*Diabetologia*、*J Bone Miner Res*、*JBC*、*Int J Obes* 等杂志上发表了多篇论文。



陈兵

重庆西南医院内分泌科主任,教授,博士生导师。现任中华医学会内分泌分会常委,中国医师协会内科培训委员会副主委,中国医师协会内分泌代谢科委员,解放军医学科学委员会内分泌分会副主委,重庆市医学会内分泌专业委员会副主委,中华医学会内分泌分会甲状腺、糖尿病、垂体肾上腺、脂代谢学组成员。中华医学会糖尿病分会糖尿病足与周围血管病、再生医学学组成员。获国家自然科学基金和中国博士后基金等课题多项,在 *DIABETES* 等本专业著名杂志发表SCI论著20余篇。

前 言

《内科学 内分泌科分册》是依据国家卫生和计划生育委员会制定的《住院医师规范化培训内容与标准(试行)》细则,其中内科培训阶段对内分泌科学习的要求;参照执业医师考试大纲;结合目前我国内分泌疾病的现状及突出的公共卫生问题,为内科培训阶段的住院医师编写。

按照规范化培训计划,2~3个月内应该对内分泌科的主要疾病都有所了解或熟悉,也就是内科医生应该具备内分泌科知识及处理的基本能力。在内容的设计上我们增加了一些重要内容,如低钠血症、腺垂体(垂体前叶)功能减退症及肥胖症等;对“细则”中个别题目做了调整,如将痛风改为高尿酸血症与痛风,因为在人群中高尿酸血症的患病率远远高于痛风;对“细则”中操作部分将测量臀围作为基本技能删掉,因为这一指标目前已基本淘汰。本书重在实用,同时基于非专科医生对内分泌科疾病需要掌握最重要的可能不是治疗(因为治疗问题专业性太强,难掌握),最重要的是对内分泌科疾病不能“视而不见”(即误诊),对此必须引起高度重视。

本分册编写风格与其他内科学分册基本相似,力争培训读者的临床思维,与临床实际工作接轨,故特别为读者提供了临床容易发生的误判以及医患沟通的注意事项。

本书的编委都是国内临床经验较丰富的内分泌专家,他们将自己在工作中的经验无私地奉献出来,为编写工作付出了艰辛的劳动。特别是学术秘书任艳副教授在编写的组织工作以及后期统稿工作中付出了大量的时间和劳动,在此对他们表示衷心的感谢!

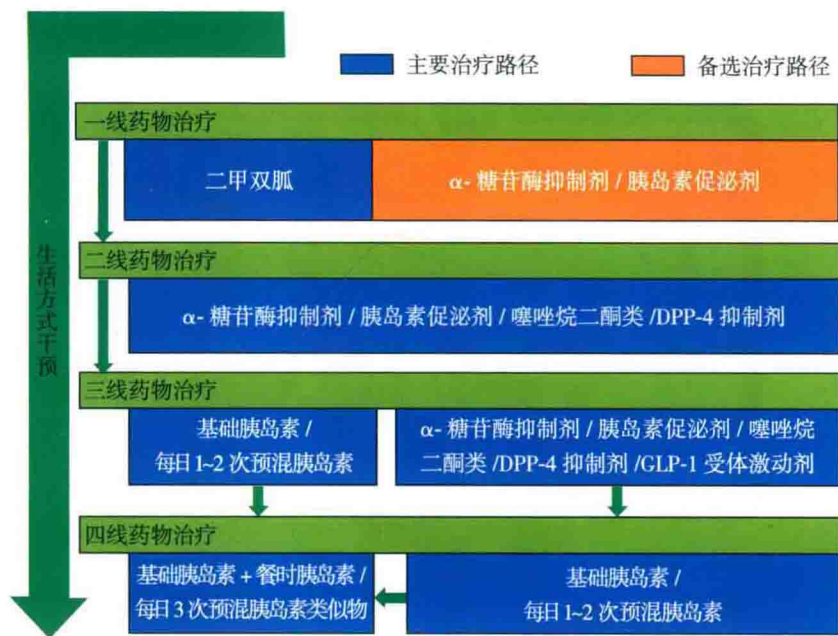
由于这是以全新风格编写的第一本一阶段规范化培训内科住院医师内分泌科学习用书,没有可以借鉴的样本,难免有不尽如人意之处甚至错误,望读者在使用中发现问题及时反馈,以便及时勘误或再版时更正。

童南伟 邢小平

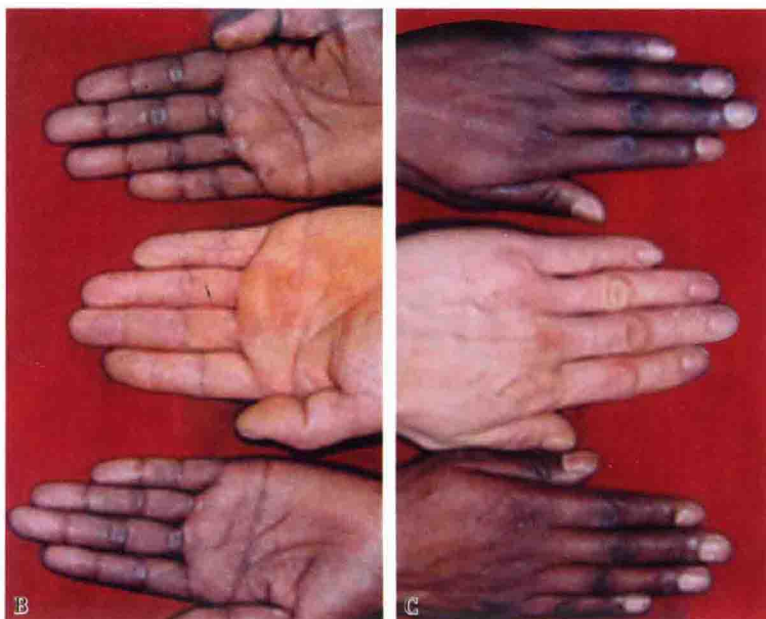
2015年10月



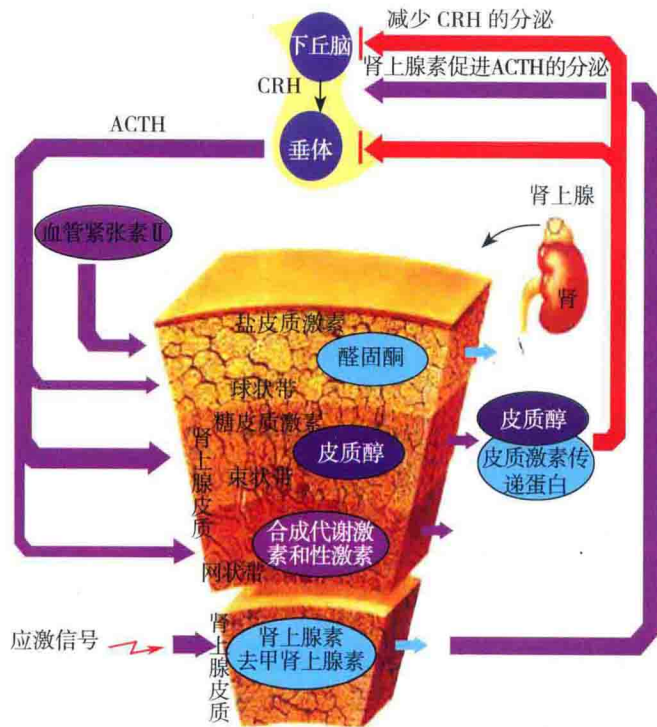
如血糖控制不达标 ($A1C \geq 7.0\%$) 则进入下一步治疗



彩图 16-1



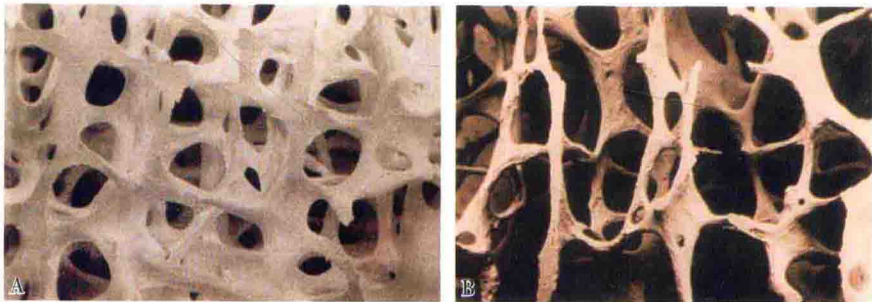
彩图 17-1 皮肤黏膜色素沉着



彩图 17-6 原发性肾上腺皮质减退症的病理生理学机制



彩图 22-1 关节肿胀变形



彩图 24-1 骨的微观结构

A. 正常骨; B. 骨质疏松症

目 录

第一篇 总 论

第一章 激素的分泌与调节	2
第二章 内分泌代谢病的诊断	6
第三章 内分泌代谢病的治疗原则	8
第四章 内分泌代谢病的预防与管理	11

第二篇 内分泌代谢疾病

第五章 低钠血症与抗利尿激素分泌失调综合征	14
第六章 尿崩症	24
第七章 垂体瘤	30
第一节 催乳素瘤	31
第二节 生长激素瘤	39
第八章 腺垂体功能减退症	47
第九章 甲状腺功能亢进症与 Graves 病	55
第十章 甲状腺功能减退症	66
第十一章 甲状腺炎	72
第十二章 甲状腺结节	79
第十三章 原发性甲状旁腺功能亢进症	90
第十四章 甲状旁腺功能减退症	97
第十五章 低血糖症	105
第十六章 糖尿病	112
第十七章 原发性肾上腺皮质功能减退症	127
第十八章 Cushing 综合征	135
第十九章 原发性醛固酮增多症	146
第二十章 嗜铬细胞瘤	156
第二十一章 肥胖症	163



第二十二章	高尿酸血症与痛风	170
第二十三章	血脂紊乱	178
第二十四章	骨质疏松症	190

第三篇 临床常用激素测定

第二十五章	激素测定技术	200
第二十六章	下丘脑和垂体疾病	201
第二十七章	甲状腺激素的测定	203
第二十八章	甲状旁腺激素的测定	205
第二十九章	肾上腺疾病	206
第三十章	低血糖症	213

第四篇 功能试验

第三十一章	口服葡萄糖耐量及胰岛素、C 肽释放试验	216
第一节	口服葡萄糖耐量试验	216
第二节	胰岛素及 C 肽释放试验	217
第三十二章	禁水加压素试验	219
第三十三章	地塞米松抑制试验	221
第三十四章	GnRH 兴奋试验	223
中英文名词对照索引		224

第一篇

总 论

