

现代临床诊疗技术

主 编 刘望彭 沈炳棣

河南医科大学出版社

R4
WP
C1

112316

现代临床诊疗技术

主 编 刘望彭 沈炳棣

河南医科大学出版社
· 郑州 ·

图书在版编目(CIP)数据

现代临床诊疗技术/刘望彭,沈炳棣主编. —郑州:河南医科大学出版社,2000.7
ISBN 7-81048-406-0

I. 临… II. ①刘…②沈… III. 临床医学 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 20054 号

2108/12

河南医科大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

邮政编码 450052 电话 (0371)6988300

河南医版激光照排中心照排

郑州文华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 31.875 字数 720 千字 彩插 2

2000 年 7 月第 1 版 2000 年 7 月第 1 次印刷

印数 1~3 000 册 定价:64.00 元

主 编 刘望彭 沈炳棣
副主编 韩向君 黄福光 杨菊萍 张再鹏
刘保平 陈永凤 刘起旺 晋建华
编 委 (按姓氏笔画为序)
吕吉元 刘保平 刘起旺 刘望彭
汪大望 张再鹏 陈永凤 李思进
李亮成 沈炳棣 杨菊萍 晋建华
黄福光 韩向君 谢春明

内 容 提 要

《现代临床诊疗技术》的内容共 5 篇 41 章。第一篇影像学,共 6 章,分别为总论、X 线检查技术、CT 检查技术、MRI 检查技术、超声影像技术及介入治疗。第二篇核医学,共 10 章,分别为核医学总论,体外放射配体结合分析,内分泌系统、心血管系统、神经系统、泌尿系统、骨骼、呼吸系统及消化系统核医学,放射性核素治疗。第三篇内镜技术,共 3 章,分别为内镜原理及检查方法、消化道疾病的内镜诊疗技术及腹部外科内镜诊疗技术。第四篇心脏电生理及肺功能,共 9 章,分别为正常心电图及分析步骤、心血管系统疾病的心电图表现、心律失常的心电图诊断、动态心电图、心电图负荷试验、有创电生理检查、肺功能检查、机械通氧治疗、氧气疗法。第五篇实验诊断与临床,共 13 章,分别为胸腔积液的实验诊断与临床、呼吸衰竭的实验诊断和临床、血脂代谢异常与临床、幽门螺杆菌实验室检查和临床、肿瘤的免疫诊断与免疫治疗、慢性肾功能衰竭的实验诊断和临床、系统性红斑狼疮实验诊断与临床、痛风和高尿酸血症的实验诊断和临床、甲状腺疾病的实验诊断和临床、糖尿病的实验诊断与临床、贫血的实验诊断与临床、出血性疾病实验诊断与临床,又重点介绍了近几年新开展的检验技术及临床应用。

本教材涉及多个学科,各篇内容自成体系,篇间无固定联系和衔接,概括性强。本书适用面广,新技术多,为临床各科医师必备图书。

前 言

随着现代科学技术,特别是生物工程、电子计算机、化学、光学、声学以及核物理学的飞速发展,各种现代诊疗技术不断涌现,临床医学已进入了现代医学的发展阶段。临床诊疗技术已不再限于X射线、心电图和血、尿、粪常规化验等一些普通检查,应用仪器检测获取人体生理、病理、结构和功能等信息,再结合病人的临床表现来诊断治疗疾病,已成为现代临床诊疗的主要手段。人体脏器显像已由单纯解剖学,发展到功能及分子水平的显像,提高到生命剖层面(slices of life)的高度。随着人类遗传基因的破译,基因成像和转基因治疗已展现在人类的面前。现代诊疗技术虽然发展极快,目前已深入到各临床学科,并形成系列,但是,有关现代诊疗技术的论述,仍处在各自的体系,缺乏融汇和综合的论著,因而不便于临床医师参考。为此,河南医科大学出版社,特邀医学院校长期从事现代诊疗技术实践和研究的专家,共同策划,并经多次磋商,在统一编纂指导思想的基础上,著成了《现代临床诊疗技术》一书。

《现代临床诊疗技术》一书,是从普通X射线诊断、心电图诊断、超声诊断以及常规实验室检测技术的内容入手,进一步延伸、拓宽、提高到现代诊疗技术的水平。内容由浅入深,图文并茂,并着重其实用性。鉴于现代医学各学科之间交叉或横向联系增加,本书也注重适当地介绍了这方面的内容,如比较影像医学和介入治疗学知识等。为了达到启发读者思维,加深基础和临床的联系,本书专设了一个篇幅,独树一帜地采用系统讲座的形式,以实验项目为重点,结合临床表现进行深入的综合分析,这在其他临床诊疗技术的专科论著中是见不到的。本书的出版,相信很快能成为临床医师的良师益友、必读参考书。

《现代临床诊疗技术》一书,共分5个篇章。第一篇影像学,分6章论述,从单一的X射线检查,延展到包括X射线、CT、放射性核素、磁共振、超声波等广泛的脏器显像,并介绍影像介入学等现代影像学的诊疗技术。第二篇为核医学,共10章,主要涵盖自20世纪50年代 γ 闪烁照相机到70年代SPECT和PET的问世,核医学广泛应用于心、脑、肾、肝、甲状腺等器官疾病的诊疗技术和基础医学研究,本篇着重论述了临床核医学的内容。第三篇为内窥镜技术,共3章,系统介绍了消化道、呼吸道、耳鼻咽喉、泌尿系、妇科等常用内窥镜技术,注重阐述其适应证、禁忌证、操作方法、术后并发症。同时,对上消化道出血、食管静脉曲张、胆囊切除等内窥镜技术,本篇也予以重点地叙述。第四篇为心脏电生理检查与肺功能检测技术,共9章。心脏电生理检查对心律失常的诊断具有重要意义,动态心电图的问世,对心律失常的定性、定量及评价药物疗效,都具有极高的临床应用价值。负荷心电图对冠心病早期诊断具有方便、安全、无创伤性等优点,本篇均做了详细的阐述。第五篇为实验诊断与临床篇,共13章。本篇以讲座的形式,重点分析了胸腔积液、呼吸衰竭、血脂代谢异常、幽门螺杆菌感染、肿瘤免疫诊断及免疫治疗、慢性肾功能衰竭、系统性

红斑狼疮、痛风与高尿酸血症、甲状腺疾病、糖尿病、贫血、出血性疾病等,以实验室检测项目为重点,深入分析了实验室资料信息与临床、基础知识的联系,从而使读者加深了对现代临床诊疗技术的理解。本篇最后第 13 章,还列出了常用检验技术及临床应用,重点介绍了光谱技术及临床应用、标记免疫技术、聚合酶链式反应技术等。

本书的编写,是一种创新性的尝试,可借鉴的资料不多,尽管作者力图提高质量,出版各流程认真雕琢,但因编写及出版时间急促,书中存在错处和疏漏在所难免,殷切希望广大同仁及读者提出宝贵的批评和建议,以便再版时充实和完善。

本书的编写过程中承蒙参编单位的有关领导及许多专家教授的大力支持和帮助,谨此致以衷心感谢!

河南医科大学出版社

2000 年 5 月

目 录

第一篇 影像学	1	七、盆腔充气造影	22
第一章 总论	1	八、脊髓造影	23
第一节 医学影像技术进 展概况	2	九、选择性冠状动脉造影	24
一、CT	2	十、腹部选择性动脉造影	25
二、MRI	3	十一、四肢动脉造影	26
三、常规 X 线信息数字化技术	3	十二、四肢静脉造影	28
四、DSA	4	第四节 数字减影血管 造影	28
五、超声成像技术的发展和超声波 的生物效应	4	一、数字减影血管造影的工作 原理	28
六、介入放射技术	6	二、DSA 的检查方法	29
第二节 影像诊断检查方 法选择和分析诊 断原则	6	三、DSA 的临床应用	29
一、检查方法的选择	6	第五节 计算机 X 线成像和 图像储存	30
二、分析诊断的原则	7	一、计算机 X 线成像	30
第二章 X 线检查技术	8	二、原理和方法	30
第一节 普通 X 线检查	8	三、CR 的临床应用	31
一、透视	8	四、DR 的临床应用	32
二、摄片检查	9	五、图像储存和传输系统	32
第二节 特殊 X 线检查	10	六、PACS 的临床应用	32
一、体层摄影	10	第三章 CT 检查技术	33
二、口腔曲面全景摄影	10	第一节 概述	33
三、钼靶 X 线摄影	10	一、CT 的基本原理	33
第三节 造影 X 线检查	11	二、CT 机的基本构造	33
一、对比剂	11	三、CT 图像特点	34
二、消化道造影	12	四、CT 的检查方法	35
三、胆系造影	16	五、CT 对比剂	36
四、肾盂造影	20	第二节 普通 CT 检查	37
五、膀胱造影	21	一、颅脑 CT	37
六、子宫、输卵管碘油造影	22	二、胸部 CT	43
		三、腹部与盆腔 CT	45

四、脊柱与四肢 CT	48	第六节 MRI 的临床应用	83
第三节 螺旋 CT 检查技术 ...	49	一、MRI 检查的适应证	83
一、螺旋 CT 的原理、方法及临床		二、MRI 检查的禁忌证	85
应用	49	三、MRI 的优势与限度	86
二、螺旋 CT 三维重建技术及临床		第七节 MRI 的新进展	86
应用	53	一、磁共振血管成像	86
三、CT 仿真内镜成像技术及临床		二、磁共振水成像	87
应用	57	三、快速成像技术	87
第四节 电子束 CT 扫描		四、弥散加权磁共振成像	88
技术	59	五、磁共振脑血流灌注加权	
一、成像基本原理	59	成像	88
二、临床应用	61	六、MR 波谱分析	88
第五节 CT 介入技术	63	七、新型 MRI 对比剂的研制 ...	89
一、概述	63	第八节 人体正常和病理	
二、立体定向	64	组织 MR 信号特点 ...	89
三、体部应用	64	一、正常组织的 MR 信号特点 ...	89
第四章 MRI 检查技术	66	二、病理组织的 MR 信号特点 ...	90
第一节 发展概况	66	第五章 超声影像技术	94
第二节 MRI 基本成像原理 ...	66	第一节 超声成像原理和	
一、原子核与自旋	67	超声诊断仪	94
二、磁场对原子核的作用	68	一、超声成像原理	94
三、磁共振发生过程	68	二、超声诊断仪的分类	94
四、弛豫时间	70	三、超声诊断仪的基本结构 ...	95
五、自由感应衰减	72	第二节 超声诊断方法	95
第三节 MRI 设备	73	一、病人体位和扫查途径	95
一、磁体	73	二、扫查方法	95
二、梯度系统	74	三、图像方位	96
三、射频系统	74	四、图像分析内容	97
四、计算机系统	75	五、常用超声医学学术语	98
五、射频屏蔽和磁屏蔽	75	六、图像特征和病变关系	99
第四节 MRI 成像技术	75	七、超声诊断报告	99
一、空间编码与梯度磁场	75	第三节 心血管疾病的超	
二、脉冲序列与扫描参数	78	声诊断	100
第五节 MRI 图像特点和		一、超声心动图技术	100
分析诊断	79	二、常见心血管病的超声	
一、MRI 图像特点	79	诊断	108
二、MRI 图像分析诊断	82	三、心功能测定	118

第四节 肝胆脾胰疾病的		第一节 总论	140
超声诊断	119	一、概念	140
一、肝脏疾病	119	二、历史与现况	140
二、胆道疾病	121	三、分类与特点	140
三、脾脏疾病	123	四、基本器械	141
四、胰腺疾病	124	五、操作技术	144
第五节 胃肠道疾病的超		六、并发症及其预防和处理	148
声诊断	125	第二节 临床应用	151
一、胃部疾病	125	一、血管内药物灌注	151
二、肠道疾病	126	二、血管内栓塞	154
第六节 泌尿系统疾病的		三、血管内成形术	158
超声诊断	127	四、胃底食管静脉曲张破裂	
一、肾脏疾病	127	出血	162
二、膀胱疾病	128	五、非血管内治疗	166
三、前列腺疾病	128		
第七节 妇产科疾病的超		第二篇 核医学	173
声诊断	129	第一章 核医学总论	173
一、子宫疾病	129	一、核医学的定义和研究	
二、卵巢疾病	130	内容	173
三、输卵管疾病	132	二、核医学的诊疗原理	173
四、女性生殖器官发育异常	132	三、放射性药物	174
五、滋养细胞疾病	132	四、核医学显像仪器	174
六、产科疾病	133	五、核医学发展简史	175
第八节 小器官、周围血管			
疾病的超声诊断	134	第二章 体外放射配体结合	
一、眼部疾病	134	分析	176
二、甲状腺疾病	135	第一节 放射免疫分析的	
三、涎腺疾病	136	基本原理	176
四、乳腺疾病	136	第二节 放射免疫分析的	
五、阴囊疾病	137	必备条件	177
六、周围血管疾病	137	第三节 放射免疫分析以外	
第九节 经颅多普勒超声		的配体结合分析	178
检查	138		
一、概述	138	第三章 内分泌系统	180
二、临床价值	138	第一节 甲状腺吸碘率	
三、应用举例	139	测定	180
第六章 介入治疗	140	第二节 甲状腺显像	181
		第三节 肾上腺皮质显像	184

第四节 肾上腺髓质显像	186	第五节 肝血流、血池显像	219
第四章 心血管系统	188	第十章 放射性核素治疗	222
第一节 心肌灌注显像	188	第一节 ^{131}I 治疗甲状腺功能亢进症	222
一、负荷心肌显像	188	第二节 ^{153}Sm -EDTMP 治疗骨转移癌	224
二、静息心肌显像	190		
三、显像剂	190	第三篇 内镜技术	227
四、图像分析	191	第一章 内镜原理及检查方法	227
五、适应证	191	第一节 概论	227
第二节 平衡法核素心室造影	193	第二节 内镜发展史	227
第三节 心脏神经受体显像	194	一、早期硬式内镜	227
第四节 心肌代谢显像	194	二、半可曲式胃镜	228
		三、纤维内镜	228
第五章 神经系统	196	四、电子内镜	229
第一节 脑血流灌注显像	196	五、超声内镜	229
第二节 葡萄糖代谢显像	197	第三节 内镜检查技术	230
第三节 神经受体显像	199	一、术前准备(以胃镜为例)	230
		二、插镜方法(以前视式为例)	230
第六章 泌尿系统	202	三、食管、胃、十二指肠检查	232
第一节 肾动态显像	202	四、活组织检查	232
第二节 肾静态显像	204	五、细胞学检查	233
		第四节 内镜检查适应证与禁忌证	234
第七章 骨显像	206	一、胃镜检查的适应证与禁忌证	234
		二、结肠镜检查的适应证与禁忌证	234
第八章 呼吸系统	208	第五节 内镜检查并发症及其防治	235
第一节 肺灌注显像	208	一、严重并发症	235
第二节 放射性 ^{133}Xe 肺通气显像	210	二、一般并发症	236
第三节 溶胶吸入显像	211	第六节 支气管镜诊疗技术	237
第九章 消化系统	213		
第一节 肝胆显像	213		
第二节 异位胃黏膜显像	215		
第三节 消化道出血检查	215		
第四节 肝实质显像	216		
附 肝内占位性病变的图像特点	218		

一、支气管镜检查技术	237	第四节 食管静脉曲张的内	
二、支气管镜的临床应用	239	镜治疗	272
三、支气管肺泡灌洗术	243	一、食管静脉曲张的硬化	
第七节 泌尿系内镜的		治疗	272
应用	246	二、内镜下静脉曲张结扎术	273
一、膀胱尿道镜检查法	246	三、内镜下静脉曲张其他结扎	
二、输尿管肾镜镜检查法	248	方法	273
第八节 耳鼻咽喉内镜诊		第五节 食管狭窄的内镜	
疗技术及应用	249	治疗	274
一、鼻窦内镜	249		
二、电视纤维鼻咽喉镜	251	第三章 腹部外科内镜诊疗	
三、动态喉镜	252	技术	276
第九节 妇科内镜诊疗技		第一节 经十二指肠镜逆	
术	253	行胰胆管造影术	276
一、宫腔镜	253	第二节 十二指肠乳头	
二、腹腔镜	255	切开术	277
三、阴道镜	257	第三节 消化道息肉的电	
		凝切除术	278
第二章 消化道疾病的内镜		第四节 电视腹腔镜检查	
诊疗技术	258	及治疗	279
第一节 正常消化道内镜		一、电视腹腔镜的设备及	
表现	258	器械	279
一、正常上消化道镜下表现	258	二、腹腔镜胆囊切除术	279
二、正常下消化道镜下表现	259	第五节 纤维胆道镜检	
第二节 消化道疾病的内		查术	281
镜表现	260		
一、食管癌	260	第四篇 心脏电生理与肺	
二、食管静脉曲张	262	功能	283
三、慢性胃炎	262	第一章 正常心电图及分析	
四、胃溃疡	264	步骤	284
五、十二指肠溃疡	267	第一节 正常心电图	284
六、胃癌	268	第二节 心电图的分析方	
七、胃息肉	269	法和步骤	285
第三节 上消化道出血的		第三节 心电图的临床应	
内镜诊疗	270	用	286
一、上消化道出血的紧急内镜			
检查	270	第二章 心血管系统疾病的	
二、上消化道出血的内镜治疗	271	心电图表现	287

第一节 高血压的心电图	
表现	287
一、左心室肥厚	287
二、左心房扩大	288
三、ST-T异常	288
第二节 急性心肌梗死	288
一、基本图形及机制	288
二、心肌梗死的图形演变	290
三、心肌梗死的心电图定位	291
四、溶栓治疗的心电图指征及 再通判断标准	291
五、急性心肌梗死的不典型心 电图表现	291
第三节 心肌缺血	291
一、慢性冠状动脉供血不足的 心电图表现	291
二、急性冠状动脉供血不 足的心电图表现	292
第四节 风湿性心脏病的 心电图表现	293
一、二尖瓣狭窄的心电图 表现	293
二、联合瓣膜病变的心电图 表现	293
第五节 心包疾病的心电 图表现	294
第六节 心肌炎与心肌病	295
一、心肌炎的心电图	295
二、心肌病的心电图	295
第七节 肺心病的心电图 表现	296
一、急性肺原性心脏病	296
二、慢性肺原性心脏病	296
第三章 心律失常的心电图	
诊断	298
第一节 总论	298
一、心律失常的发生机制及 分类	298
二、心律失常的心电图诊断 步骤	298
第二节 窦性心律失常	298
一、窦性心律失常	298
二、病态窦房结综合征	300
第三节 过早搏动	300
一、房性过早搏动	300
二、房室交界性过早搏动	301
三、室性过早搏动	301
第四节 扑动与颤动	302
一、心房扑动与颤动	302
二、心室扑动与颤动	303
第五节 异位性心动过速	303
一、房性心动过速	303
二、交界性心动过速	304
三、室性心动过速	304
四、阵发性室上性心动过速	305
第六节 房室及室内传导 阻滞	306
一、房室传导阻滞	306
二、室内传导阻滞	307
第七节 预激综合征	309
第四章 动态心电图	311
一、动态心电图	311
二、适应证	311
三、结果评价	311
第五章 心电图负荷试验	313
第一节 运动负荷试验	313
一、负荷量的确定	314
二、适应证和禁忌证	315
三、结果判断	315
第二节 药物及其他心电 图负荷试验	316
一、潘生丁试验	316
二、腺苷试验	317

三、心房调搏试验	317	一、弥散功能测定	333
第六章 有创电生理检查与		二、通气血流比例测定	333
治疗	319	三、吸入气肺内分布均匀性	
第一节 有创电生理检查 ...	319	测定	334
一、适应证	319	第五节 呼吸动力机制测定 ...	335
二、检查方法	319	一、肺顺应性	335
三、临床应用	320	二、气道阻力测定	336
第二节 快速心律失常的		第八章 机械通气治疗	337
导管消融治疗	320	一、呼吸机的分类	337
一、原理及适应证	320	二、正压呼吸机的分类和	
二、射频消融术	320	特点	337
第三节 心律失常的起搏		三、常用正压机械通气方式 ...	338
治疗	321	四、高频通气	340
一、起搏器的类型	321	五、无创性正压机械通气	341
二、起搏器的适应证	322	六、机械通气对生理功能的	
三、起搏器安装技术	323	影响	342
四、安装人工心脏起搏器的并		七、机械通气的适应证与禁	
发症及处理	325	忌证	342
第七章 肺功能检查	326	八、机械通气的临床应用	343
第一节 肺容量测定	326	九、呼吸机的停用指征及	
一、肺容量及其组成	326	撤离	344
二、测定方法	327	十、机械通气的并发症	345
三、临床意义	328	第九章 氧气疗法	347
第二节 通气功能测定	328	一、低氧血症与缺氧	347
一、每分钟静息通气量	328	二、缺氧和低氧血症的诊断 ...	348
二、肺泡通气量	329	三、氧疗的作用	349
三、最大通气量	329	四、氧疗的适应证	350
四、通气贮量百分比	329	五、氧疗的方法	350
五、用力肺活量	329	六、氧的毒副作用	352
六、最大呼气中段流量	330	七、氧疗的注意事项	352
七、通气功能障碍的判断	330	第五篇 实验诊断与临床	355
第三节 小气道功能测定 ...	331	第一章 胸腔积液的实验	
一、闭合容积的测定	331	诊断与临床	355
二、最大呼气流量-容积		第一节 胸腔积液的产生	
曲线	332	机制和病因	355
第四节 肺换气功能测定 ...	333		

一、胸腔积液产生的机制	355	二、脂蛋白的组成、分类及来源	372
二、病因	356	第二节 脂质代谢异常与动脉粥样硬化	374
第二节 胸腔积液的临床表现和实验室检查 ...	357	第三节 影响血脂、脂蛋白及载脂蛋白水平的主要因素	375
一、临床表现	357	第四节 脂质代谢异常的诊断及分型、分类	375
二、实验室检查	357	一、脂质代谢异常的诊断	375
第三节 胸腔积液的诊断、鉴别诊断和治疗 ...	360	二、脂质代谢异常的分类与分型	377
一、诊断和鉴别诊断	360	第五节 脂质代谢异常的治疗	379
二、治疗	361		
第二章 呼吸衰竭的实验诊断和临床	362	第四章 幽门螺杆菌实验室检查和临床	381
第一节 呼吸衰竭的病因、分类和病理生理	362	第一节 幽门螺杆菌的特点及致病机制	381
一、病因	362	第二节 幽门螺杆菌的检验方法	382
二、分类	363	第三节 幽门螺杆菌感染的流行病学	383
三、病理生理	363	第四节 幽门螺杆菌和临床疾病的关系	383
第二节 呼吸衰竭的临床表现	365	一、HP 和慢性胃炎	383
一、缺氧的临床表现	365	二、HP 与消化性溃疡	384
二、高碳酸血症的临床表现 ...	365	三、HP 与胃恶性肿瘤	385
三、酸碱平衡紊乱	365	第五节 幽门螺杆菌感染的治疗及预防	385
第三节 呼吸衰竭的实验诊断	366	一、治疗方法	385
第四节 呼吸衰竭的治疗	369	二、HP 感染的预防	386
一、氧疗	369		
二、保持呼吸道通畅	370	第五章 肿瘤的免疫诊断与免疫治疗	387
三、增加通气量	370	第一节 肿瘤的免疫学诊断 ...	387
四、控制感染	370	一、概述	387
五、酸碱失衡的处理	370	二、蛋白质类肿瘤标志	387
六、支持治疗	371		
第三章 血脂代谢异常与临床	372		
第一节 血浆脂质和脂蛋白的组成	372		
一、血脂的组成	372		

三、酶类肿瘤标志	390	一、病因与发病机制	403
四、多种肿瘤标志的联合 检测	391	二、病理改变	404
第二节 肿瘤的免疫治疗 ...	391	第二节 临床表现	404
一、恶性肿瘤和免疫学有关联 的临床证据	391	第三节 实验室检查	406
二、BRM 理论与癌治疗的第四 程式	392	一、一般检查	406
三、特异性主动免疫治疗	393	二、免疫学检查	406
四、特异性被动免疫治疗	393	第四节 诊断与鉴别诊断 ...	408
五、非特异性主动免疫治疗 ...	393	一、诊断	408
六、干扰素	393	二、鉴别诊断	408
七、白细胞介素-2	394	第五节 治疗和预后	410
八、IL-2 与过继免疫治疗 ...	394	一、治疗	410
		二、预后	411
第六章 慢性肾功能衰竭		第八章 痛风和高尿酸血 症的实验诊断和 临床	412
实验诊断和临床	395	第一节 病因及病理生理 ...	412
第一节 病因及发病机制 ...	395	一、病因	412
一、病因	395	二、人体内尿酸生成的过程 ...	413
二、发病机制	395	三、病理生理	414
第二节 临床表现	396	第二节 临床表现	416
第三节 实验室检查	397	一、关节病变	416
一、肾功能检查	397	二、原发性高尿酸血症肾病的 临床表现	416
二、血常规检查	399	三、其他表现	417
三、尿常规检查	399	第三节 实验室检查与诊断 ...	417
四、肾小管功能测定	399	一、实验室检查	417
五、血生化检查	400	二、诊断	419
六、血清铁	400	第四节 治疗	419
七、血气分析	400	一、一般治疗	419
八、其他	400	二、药物治疗	420
第四节 诊断与治疗	401		
一、诊断	401	第九章 甲状腺疾病的实 验诊断和临床	421
二、治疗	401	第一节 甲状腺功能亢进症 ...	421
第七章 系统性红斑狼疮		一、病因与发病机制	421
实验诊断与临床	403	二、临床表现	421
第一节 病因、发病机制 和病理改变	403	三、治疗	422

第二节 甲状腺功能减退症	422	第二节 临床表现	431
一、病因及发病机制	422	一、无症状期	431
二、临床表现	423	二、症状期	431
三、治疗	423	三、体征	432
第三节 慢性淋巴细胞性		第三节 实验室检查和	
甲状腺炎	423	诊断	432
一、病因及发病机制	423	一、实验室检查	432
二、临床表现	424	二、诊断	438
三、治疗	424	第四节 治疗	439
第四节 亚急性甲状腺炎	424		
一、病因和发病机制	424	第十一章 贫血的实验诊断	
二、临床表现	424	与临床	440
三、治疗	425	第一节 贫血的分类	440
第五节 单纯性甲状腺肿	425	一、按病因分类	440
一、病因与发病机制	425	二、按形态学分类	440
二、临床表现	425	第二节 贫血的临床表现	441
三、治疗	426	第三节 贫血的实验诊断	442
第六节 甲状腺疾病的实		一、病史	442
验室检查和诊断	426	二、体格检查	442
一、甲状腺激素的测定	426	三、实验室检查	442
二、甲状腺球蛋白的测定	427	第四节 贫血的治疗	445
三、促甲状腺激素	427		
四、血清蛋白结合碘	427	第十二章 出血性疾病的实	
五、TSH 受体抗体	427	验诊断与临床	447
六、TGAb 和 TMAb	428	第一节 止血机制	447
七、甲状腺激素抗体	428	第二节 凝血及抗凝机制	448
八、甲状腺生长刺激抗体	428	一、凝血机制	448
九、甲状腺细针穿刺活检	428	二、抗凝机制	448
		第三节 出血性疾病分类	449
第十章 糖尿病实验诊断		一、血管因素引起的出血性	
和临床	430	疾病	449
第一节 病因和发病机制	430	二、血小板因素引起的出血	
一、与自身免疫有关的糖		性疾病	449
尿病	430	三、凝血障碍引起的出血性	
二、与自身免疫无关的糖		疾病	449
尿病	431	四、抗凝因素引起的出血性	
三、与营养不良有关的糖		疾病	449
尿病	431	第四节 出血性疾病的实	