

理 疔 学

R454
GWX c.2

014741

91601

理 疗 学

主编 郭 万 学 副主编 陈子元 缪 鸿 石

编 著 者 (按姓氏笔划)

王立民	史永明	司福厚	乔志恒	<u>陈子元</u>	陈达光
邹贤华	李炎高	沈定国	陈庭仁	吴春培	周万松
杨子彬	杨国亮	林继中	周淑梅	<u>张天民</u>	张玉秀
张岐山	赵盛华	南登昆	张葆樽	张缙熙	郭万学
郭中和	殷秀珍	高良澍	唐德修	常汉英	侯康国
黄美光	黄 桦	黄彬鉴	梁惠朋	梁蕙英	简文豪
谭维溢	缪鸿石				



人 民 卫 生 出 版 社

理 疗 学

郭 万 学 主 编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北 京 市 崇 文 区 天 坛 西 里 10 号)

人 民 卫 生 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787 × 1092 毫 米 16 开 本 67 1/4 印 张 4 插 页 1531 千 字

1984 年 3 月 第 1 版 1984 年 3 月 第 1 版 第 1 次 印 刷

印 数 : 00,001 — 10,720

统 一 书 号 : 14048 · 4548 定 价 : 6.85 元

[科 技 新 书 目 62 — 57]

序

《理疗学》是我国出版的第一部有关理疗、疗养和医疗体育方面较为完整的参考书。是中华医学会理疗学会组织编著的，共有 38 名有专长的医师参加，历时近 20 年，三易其稿，所以写出的水平较高，内容丰富，可供理疗专业人员和临床科医师参考。

随着医学、物理学的进步，理疗学发展甚为迅速，新兴起微波疗法、超声疗法、激光疗法、射频疗法等已成为有力的治疗武器，物理因素也是预防疾病的重要手段，如紫外线、体疗等等。

而我国自然界物理因素的疗法，如矿泉等正在开发利用，在伤残重建中体疗和许多物理疗法也将日益引起重视，今后将进一步推广应用。

在向四个现代化进军中，我国理疗学术界团结协作，著书立说，弥补了我国理疗学科高级参考书的空白，希望定期修订，充实内容，提高质量，促使我国理疗学术的发展，进入世界的先进行列。

钱 信 忠

1982 年 3 月 16 日

目 录

第一篇 物理治疗学概况

第一章 理疗的定义和种类	13
第二章 理疗的起源和发展	14
第三章 物理因素的作用、机制和反射区的应用	4
第一节 物理因素的治疗作用	4
一、一般性作用	4
二、特殊性作用	5
第二节 物理因素的作用机制	5
一、直接作用	5
二、神经反射作用	5
三、体液作用	7
第三节 各种反射区在理疗中的应用	8
一、皮肤-内脏反射区的应用	8
二、节段反射区的应用	9
三、理疗中反射疗法的常用部位	10
第四节 穴位的应用	11
第四章 物理疗法的机制和有关学说	12
第一节 回答性反应的产生和意义	12
第二节 刺激物的质和量	13
一、物理因素的质的问题	13
二、物理因素的量的问题	13
第三节 个体机能状态	13
一、个体机能差异	13
二、个体机能状态	14
第四节 其它见解和闸门控制学说	14
第五节 穴位的应用和经络学说	15
第六节 从分子水平探讨理疗机制	16
第五章 理疗的方法和防护等问题	19
第一节 理疗方法中的几个问题	19
一、理疗的部位	19
二、时间、频度和疗程	20
三、理疗的环境、条件和疗后休息	20
四、综合疗法的应用	21
第二节 理疗的处方和应注意的问题	21
一、工作程序和理疗处方	21
二、加剧反应的原因和处理	21
三、理疗的一般注意事项	22
第三节 理疗器械的维修和安全防护	22
一、理疗机器的使用、保养和维修	22
二、预防接地、短路和超高频电场的安全防护	22

第二篇 电 磁 疗 法

第六章 直流电疗法	24
第一节 直流电流的种类和应用	24
一、平稳直流	24
二、不规则直流	24
三、脉动直流	24
四、断续直流	24
第二节 直流电对人体的理化学作用	25
一、人体对直流电的导电性能	25
二、直流电作用下人体的理化学变化	28
第三节 直流电对人体生理和病理过程的影响	32
一、对皮肤感觉神经的影响	32
二、电极下电解产物对组织的影响	32
三、对血管和血液循环的影响	32
四、对静脉血栓的影响	32
五、对组织水分的影响	32
六、对细胞代谢的影响	33
七、对神经再生的影响	33
八、对骨折愈合的影响	33
九、对组织兴奋性的影响	33
十、对运动神经和肌肉组织的影响	34
十一、对中枢神经的影响	34
十二、对颅神经和感觉器官的影响	35
第四节 直流电的主要治疗作用	35

一、镇静和兴奋作用	35	二十七、女性盆腔治疗法	50
二、对植物神经和内脏功能的调节作用	36	二十八、阴囊区治疗法	50
三、消炎作用	36	二十九、臂丛及上肢神经血管束治疗法	51
四、其它作用	36	三十、桡神经治疗法	51
第五节 直流电疗器械	36	三十一、尺神经治疗法	52
一、直流电的产生	36	三十二、正中神经治疗法	52
二、直流电疗机的构造和线路	36	三十三、肩关节治疗法	52
三、电极(金属板及糊垫)	37	三十四、肘关节治疗法	52
四、导线和夹子	39	三十五、腕关节治疗法	53
第六节 有关通电的一些基本技术	39	三十六、手部治疗法	53
一、主电极与副电极的确定和应用	39	三十七、坐骨神经治疗法	53
二、极性的鉴定法	40	三十八、股神经治疗法	54
三、电流密度问题	40	三十九、腓神经治疗法	54
四、治疗的时间问题	41	四十、胫神经治疗法	54
五、操作前的准备及注意事项	41	四十一、髌关节治疗法	55
第七节 治疗方法	41	四十二、膝关节治疗法	55
一、一般操作方法	41	四十三、踝关节治疗法	55
二、头部治疗法	42	四十四、足部治疗法	55
三、面部治疗法	42	四十五、全身治疗法	56
四、眼部治疗法	42	四十六、穴位通电法	56
五、耳部治疗法	43	第八节 适应症及禁忌症	57
六、上颌窦区治疗法	43	第九节 直流电烧伤的发生和防治	57
七、齿龈治疗法	43	第十节 电解组织治疗法	58
八、鼻粘膜治疗法	43	一、电解拔毛法	58
九、咽喉部治疗法	44	二、电解除赘法	59
十、甲状腺区治疗法	44	第七章 直流电离子导入疗法	59
十一、扁桃腺区治疗法	44	第一节 直流电离子导入的原理	60
十二、下颌关节治疗法	45	一、在直流电作用下离子能通过半透膜的实验	60
十三、颈交感神经节治疗法	45	二、在直流电作用下离子能进入动物体内的实验	61
十四、颌区治疗法	45	三、在直流电作用下离子能进入人体的实验	61
十五、胸部治疗法	45	第二节 离子进入人体的途径及转归	62
十六、心脏区治疗法	45	一、离子在人体上的入口	62
十七、乳腺区治疗法	46	二、离子进入人体后的转归	62
十八、脊柱区治疗法	46	第三节 直流电离子导入机体的深度	64
十九、肋间神经治疗法	47	第四节 直流电离子导入机体的数量	64
二十、食道区治疗法	47	一、影响导入量的主要因素	64
二十一、胃区治疗法	47	二、导入体内药量的测定	66
二十二、肝、胆囊及胆道区治疗法	48	第五节 选择离子导入药物的原则	67
二十三、肠管区治疗法	49	第六节 离子导入疗法的优缺点	68
二十四、脾区治疗法	49		
二十五、肾区治疗法	49		
二十六、短裤区治疗法	49		

第七节 离子导入疗法的治疗作用机制	69	第二节 基础理论	106
第八节 中草药离子导入疗法	70	一、低频脉冲电流的参数	106
第九节 离子导入疗法的种类	72	二、生理和治疗作用	107
一、直流电离子导入疗法	72	三、低频脉冲电疗的分类	110
二、低频脉冲电流离子导入疗法	72	第三节 神经肌肉电刺激疗法	110
三、真空法直流电离子导入疗法	72	一、失神经肌的治疗法	110
四、电声离子导入疗法	73	二、痉挛肌的治疗法	120
五、空气离子导入疗法	73	三、正常肌肉的治疗法(感应电流和 新感应电流疗法)	121
六、中波直流电离子导入疗法	73	四、平滑肌的治疗法	125
七、短波直流电离子导入疗法	75	五、呼吸肌的治疗法	125
八、超短波直流电离子导入疗法	75	第四节 间动电疗法	126
九、淤泥或泥煤直流电离子导入疗法	75	一、间动电流的种类	126
十、粘土直流电离子导入疗法	75	二、生理学特征	126
第十节 直流电离子导入的治疗方法	76	三、人体对间动电流的反应	127
一、一般操作方法	76	四、治疗作用	128
二、特殊部位及特殊治疗方法	76	五、各型电流的作用特点	131
三、几种特殊药物的直流电离子导入法	83	六、治疗方法与技术	131
第十一节 离子导入诊断法	87	七、适应症	132
第十二节 离子导入与其他理疗的配合 应用	88	第五节 超刺激电疗法	132
一、离子导入和中波、短波、超短波、 微波、超声波的配合应用	88	一、超刺激电流的特点	132
二、离子导入和热疗及光疗的配合应用	88	二、治疗作用和机理	133
第十三节 离子导入用的药物种类及适 应症	89	三、治疗方法与技术	133
第八章 电水浴疗法	98	四、适应症	134
第一节 概述	98	第六节 周围神经粗纤维电刺激疗法	134
第二节 电水浴疗法的基础理论	99	一、疗法的机理	135
一、电水浴的理化基本知识	99	二、治疗方法与技术	135
二、电水浴的作用机理	100	三、适应症和禁忌症	136
第三节 全身直流电水浴疗法	100	四、仪器	136
一、治疗作用	100	第七节 电睡眠疗法	136
二、适应症和禁忌症	100	一、方法	136
三、设备	101	二、原理	137
四、操作技术及方法	101	三、疗效的研究	138
第四节 四槽直流电水浴疗法	101	第八节 电兴奋疗法	138
一、治疗作用	102	一、治疗方法	138
二、适应症和禁忌症	102	二、设备	142
三、设备	102	第十章 中频正弦电流疗法	143
四、操作技术及方法	103	第一节 医用中频正弦交流电的频率范 围	143
第九章 低频脉冲电疗法	105	第二节 中频正弦交流电的生理学特点	143
第一节 概述	105	一、人体皮肤对中频交流电的电阻	143
		二、中频电刺激的一些特点	143
		第三节 由低频调制的中频电流	144

一、生理学特点·····	144	第二节 基础理论·····	173
二、治疗作用·····	144	一、物理学基础·····	173
第四节 干扰电流(交叉电流)疗法·····	148	二、作用机理·····	176
一、干扰电疗法的概念·····	148	三、生理作用·····	178
二、干扰电疗法的特点·····	148	第三节 适应症和禁忌症·····	180
三、在干扰场中产生由低频调制的中 频电流的原理·····	149	一、适应症·····	180
四、干扰电流的生理和治疗作用·····	151	二、禁忌症·····	181
五、干扰电疗的方法与技术·····	152	第四节 仪器设备·····	181
六、适应症·····	156	第五节 空气离子疗法的方法及剂量·····	183
七、禁忌症·····	157	第十三章 长波电疗法·····	184
八、仪器·····	157	第一节 概述·····	184
第五节 正弦调制中频电流疗法·····	157	第二节 物理学基础·····	185
一、正弦调制中频电流的类型·····	157	一、电磁波与高频电流·····	185
二、正弦调制中频电流的特点及其生 理意义·····	159	二、振荡电路·····	187
三、正弦调制中频电流的治疗作用·····	159	三、长波电流的产生·····	187
四、治疗方法与技术·····	161	四、长波电流的物理特性·····	188
五、适应症与禁忌症·····	161	第三节 治疗作用和机理·····	188
六、仪器·····	161	第四节 适应症和禁忌症·····	189
第六节 音频电流疗法·····	161	第五节 仪器·····	190
一、治疗作用·····	161	第六节 治疗方法·····	191
二、音频电疗的副作用·····	162	一、一般方法和技术·····	191
三、治疗技术·····	163	二、局部治疗方法·····	191
四、临床应用·····	164	三、注意事项·····	193
✓ 第十一章 静电疗法·····	166	第十四章 中波电疗法·····	193
第一节 概述·····	166	第十五章 短波电疗法·····	194
第二节 基础理论·····	166	第一节 概述·····	194
一、静电疗法的物理学基本知识·····	166	第二节 物理学基础·····	194
二、高压静电场的治疗因素·····	168	一、短波电流的物理特性·····	194
三、高压静电场对机体的生理影响·····	169	二、治疗的技术方法与电流作用的关 系·····	196
四、静电疗法的治疗作用机理·····	169	三、金属异物对电场的影响·····	196
第三节 静电疗法的设备及技术·····	169	四、短波电流的产生原理·····	197
一、静电疗法的场所·····	169	第三节 治疗作用和机理·····	198
二、机器及附件·····	169	第四节 适应症和禁忌症·····	201
三、操作技术及注意事项·····	170	一、一般短波电疗法·····	201
第四节 治疗方法与适应症和禁忌症·····	171	二、短波发热疗法·····	202
一、全身性治疗和适应症·····	171	三、脉冲短波电疗法·····	202
二、局部治疗和适应症·····	172	第五节 仪器·····	202
三、禁忌症·····	172	一、短波电疗机·····	202
✓ 第十二章 空气离子疗法·····	173	二、电极·····	204
第一节 概述·····	173	三、其它器械·····	205
		第六节 治疗方法·····	205
		一、一般短波电疗法·····	206

二、短波发热疗法·····	215	二、各种辐射器的应用方法·····	267
三、脉冲短波电疗法·····	217	三、剂量·····	268
第十六章 超短波电疗法·····	217	四、治疗频度和疗程·····	268
第一节 概述·····	217	五、注意事项·····	268
第二节 物理学基础·····	217	六、病人和辐射器的位置及常用的治 疗方法·····	269
一、超短波电流的物理特性·····	217	七、适应症·····	273
二、超短波电流的产生原理·····	218	八、微波治疗机的使用·····	274
三、超短波电流的剂量测定·····	219	第十八章 磁疗法·····	274-324
第三节 治疗作用和机理·····	220	第一节 概述·····	274
一、连续超短波·····	220	第二节 基本知识·····	275
二、脉冲超短波·····	225	一、磁性和磁化·····	275
第四节 适应症和禁忌症·····	227	二、磁体和非磁体·····	276
第五节 仪器·····	228	三、磁场与磁力线·····	276
一、超短波电疗机·····	228	四、磁极·····	276
二、电极及其它器械·····	230	五、磁体的构造·····	277
第六节 治疗方法·····	230	六、磁导和磁阻·····	277
一、一般超短波电疗法·····	230	七、磁电关系·····	278
二、超短波发热疗法·····	235	八、磁滞回线·····	278
三、脉冲超短波电疗法·····	235	九、医用永磁材料的主要指标·····	279
第十七章 微波疗法·····	235	第三节 磁透力实验·····	280
第一节 概述·····	235	第四节 生物学作用·····	285
第二节 采用微波的原因·····	235	一、不同磁场强度的生物效应·····	285
第三节 微波的生物物理学和实验基础·····	238	二、磁场对组织细胞的影响·····	286
一、组织细胞对微波的等价电路·····	238	三、磁场对组织器官的影响·····	286
二、人体基本电荷在微波作用下所发 生的变化及其后果·····	238	四、磁场对生物体成长的影响·····	287
三、人体对微波的吸收·····	239	五、磁场对生物体生存时间的影响·····	287
四、微波进入人体的深度·····	244	六、抑菌试验·····	288
五、微波作用于组织所引起的温度改 变·····	245	七、磁场对血液的影响·····	290
六、微波对生物机体作用的实验基础·····	249	八、磁场对代谢的影响·····	293
第四节 治疗作用·····	254	第五节 治疗作用·····	294
一、微波热效应的治疗作用·····	254	第六节 作用机制·····	295
二、微波的非热效应及其在治疗中的 意义·····	256	一、经穴作用·····	295
第五节 关于治疗剂量的微波有无损害 作用的问题·····	257	二、神经作用·····	295
第六节 产生微波的方法及向人体的传 输·····	258	三、对生物磁电的影响·····	296
一、磁控管的工作原理·····	258	四、体液作用·····	297
二、微波的输出及其向人体的传输·····	261	五、产生微电流·····	298
第七节 治疗方法与技术·····	263	第七节 器械·····	300
一、辐射器·····	263	一、磁片·····	300
		二、磁性降压带·····	302
		三、旋转磁疗机·····	303
		四、电磁按摩器·····	305
		五、交变磁疗机·····	305

六、脉动磁疗机.....306
 七、脉冲磁疗机.....306
 八、磁椅.....307
 第八节 治疗方法.....309
 一、静磁法.....31⁰
 二、动磁法.....313
 第九节 磁疗剂量问题.....315
 第十节 磁疗的副作用.....316
 第十一节 适应症与禁忌症.....317
 一、适应症.....317
 二、禁忌症.....324

第十二节 磁化水疗法.....324
 一、磁化水对结石的作用.....324
 二、医用磁水器.....325
 三、治疗方法.....326
 第十九章 电子生物反馈疗法.....327
 一、反馈与生物反馈.....327
 二、电子生物反馈及其疗法.....328
 三、理论基础.....328
 四、常用的电子生物反馈疗法的类型.....329
 五、临床应用.....329
 六、对电子生物反馈疗法的评价.....333

第三篇 肌电图与电诊断

第二十章 肌电图.....334
 第一节 概述.....334
 第二节 检查方法.....335
 第三节 正常肌电图.....340
 一、针极插入及肌肉放松时的肌电图.....340
 二、轻收缩时的肌电图.....341
 三、肌肉不同程度用力收缩时和被动牵伸时的肌电图.....346
 第四节 异常肌电图.....347
 一、针极插入及肌肉放松时的异常肌电图.....347
 二、轻收缩时的异常肌电图.....353
 三、重收缩及被动牵伸时的异常肌电图.....356
 第五节 神经传导速度.....357
 一、神经传导速度测定基本原理.....357
 二、运动神经传导速度测定.....358
 三、感觉神经传导速度测定.....360
 四、神经传导速度的正常值.....361
 五、影响神经传导速度的因素.....362
 六、神经传导速度的异常及临床意义.....365
 第六节 神经原性疾病.....366
 一、神经原性疾病的基本病理过程.....366
 二、神经原性疾病的肌电图.....369
 三、脊髓前角细胞疾病和周围神经疾病的肌电图.....370
 四、各类神经原性疾病的肌电图.....372
 第七节 肌原性疾病.....384
 一、肌原性疾病的病理过程.....384
 二、肌原性疾病的肌电图.....384

三、各类肌原性疾病的肌电图.....386
 第八节 神经肌肉接头疾病.....388
 一、冲动在神经肌肉接头传递的生理学.....389
 二、神经肌肉接头疾病的基本病理过程.....390
 三、神经的重复电刺激.....391
 四、重症肌无力的肌电图.....392
 五、肌无力综合症的肌电图.....393
 六、其它原因引起的神经肌肉接头传递阻滞的肌电图.....394
 第二十一章 电诊断.....394
 第一节 概述.....394
 第二节 下运动神经元和肌肉的解剖与组织结构.....395
 一、周围神经的解剖结构.....395
 二、运动单位的组织结构.....397
 三、运动点.....398
 第三节 周围运动神经与骨骼肌的生理特征.....400
 第四节 电刺激与兴奋有关的几种重要因素.....405
 一、刺激强度.....405
 二、刺激持续时间.....406
 三、刺激重复频率.....406
 四、刺激强度变化的速率.....407
 五、电流极性与兴奋的关系.....408
 第五节 下运动神经元和骨骼肌的病理特征.....409
 一、细胞体的病变过程.....409
 二、神经纤维的病变过程.....410

三、运动终板与骨骼肌的病变过程·····411

第六节 电刺激式电诊断的技术要求·····412

第七节 直流-感应电检查·····415

一、检查仪器的要求·····415

二、检查方法与步骤·····415

三、检查反应·····416

四、对直流-感应电检查的评价及展望·····422

第八节 强度-时间曲线检查法·····426

一、检查仪器的要求·····426

二、测定方法与步骤·····427

三、曲线的形态及其解释·····427

四、临床应用·····432

五、对强度-时间曲线的评价·····433

第九节 时值测定·····434

一、时值的基本概念·····434

二、检查方法·····435

三、结果判断·····437

四、临床应用·····437

第十节 强度-频率曲线检查·····439

一、仪器要求·····439

二、操作方法和意义·····439

第四篇 光线疗法

第二十二章 物理学基础·····441

一、光的本质·····441

二、光的发生·····442

三、光谱·····444

四、光在介质中的传播·····445

五、荧光现象·····449

六、吸收光谱与作用光谱·····450

七、光的物理化学作用·····450

第二十三章 紫外线疗法·····451

第一节 紫外线的生物学与生理学作用·····451

一、杀菌作用·····451

二、促进维生素D形成的作用·····455

三、紫外线引起的皮肤变化·····462

四、强壮机体的作用·····473

五、对神经系统和内分泌腺的作用·····478

第二节 病理学作用·····480

一、光致皮肤癌·····480

二、光过敏现象·····481

第三节 器械·····483

一、紫外线辐射源·····483

二、常用的几种紫外线灯·····484

第四节 剂量学与治疗方法·····489

一、剂量测定·····489

二、治疗方法·····495

第五节 适应症与禁忌症·····504

一、预防应用·····504

二、治疗应用·····505

三、禁忌症·····509

第二十四章 红外线疗法·····509

第一节 生物学和生理学作用·····509

一、红外线透入机体的深度·····509

二、红外线作用下机体的反应·····510

三、生物学作用和治疗作用·····511

第二节 器械·····511

一、钨丝红外线灯·····511

二、局部光热浴箱·····512

第三节 剂量学与治疗方法·····512

一、剂量测定·····512

二、治疗方法·····514

第四节 适应症与禁忌症·····515

第二十五章 可见光线疗法·····515

一、生理作用·····515

二、临床应用·····517

第二十六章 激光疗法·····518

第一节 激光的简史·····518

第二节 激光的物理特性·····519

一、激光的高亮度性·····519

二、激光的高单色性·····520

三、激光的高度定向性·····520

第三节 激光产生的原理·····521

一、激发·····521

二、辐射·····522

三、粒子数反转和激光的形成·····523

四、光学共振腔·····524

第四节 激光器及操作方法·····525

一、红宝石激光器·····525

二、氦-氖激光器·····526

三、二氧化碳激光器·····528

四、氩离子激光器	529
五、医学激光器的比较	530
六、导光纤维	530
第五节 激光的生物学效应及治疗作用	531
一、激光的生物学效应	531
二、激光的治疗作用	532
第六节 治疗应用及适应症	532
一、在外科的应用及适应症	533

二、在眼科的应用及适应症	534
三、在内科的应用及适应症	534
四、在妇科的应用及适应症	535
五、在耳鼻喉科的应用及适应症	535
六、在口腔科的应用及适应症	536
七、在皮肤科的应用及适应症	536
八、在神经科的应用及适应症	536
第七节 激光的伤害与防护	536

第五篇 超声波疗法

第二十七章 概述	538
第二十八章 物理基础	539
第一节 超声波的性质	539
第二节 超声波的传播	542
第三节 超声波的反射与折射	543
第四节 超声波的干涉与驻波	545
第五节 超声波的声场、声束和聚焦	546
第六节 超声波的穿透和吸收	547
第七节 连续超声波和脉冲超声波	548
第二十九章 超声波的发生	550
第三十章 超声波生物物理学特性和作用机制	551
第一节 超声波的生物物理特性	551
一、超声的机械作用	551
二、超声的热作用	552
三、超声波的理化作用	553
第二节 超声的作用机制	554
第三十一章 超声的生理效应与生物物理学作用	555
一、神经系统	555
二、皮肤	556
三、肌肉与结缔组织	557
四、骨骼	557
五、消化系统	557
六、心脏、血管	558
七、血液	558
八、内分泌	559
九、肾脏	559
十、生殖系统	559
十一、眼	559
第三十二章 治疗设备与治疗技术	560

第一节 治疗设备	560
一、超声波治疗机	560
二、辅助设备	561
三、接触剂	561
第二节 超声波的治疗技术与方法	562
一、超声波的治疗技术	562
二、超声波疗法的几种治疗方式	563
三、治疗操作原则和常见部位疗法	564
第三节 超声的剂量	566
一、剂量的测量	566
二、剂量的强度因素	567
三、剂量的时间因素	567
四、治疗剂量选择时的有关因素	568
五、疗程	568
第四节 操作常规与注意事项	568
第三十三章 临床应用	569
第一节 概述	569
第二节 适应症及使用方法	569
一、神经系统疾病	569
二、骨、关节、肌肉疾病	571
三、软组织的创伤与炎症	571
四、呼吸系疾病	572
五、心血管疾病	572
六、消化系统疾病	573
七、泌尿生殖系统疾病	573
八、妇科疾病	573
九、耳科疾病	573
十、皮肤疾病	573
第三节 超声的副作用、禁忌症	574
第四节 超声波复合疗法	574
第五节 超声间动电疗法	574
第六节 超声药物透入疗法	576

第三十四章 其它方面的临床应用·····577
第一节 眼科的超声治疗应用·····577

第二节 口腔科超声治疗应用·····578
第三节 超声外科·····578

第六篇 温热疗法

第三十五章 概述·····580
第三十六章 泥疗法·····580
第一节 治疗用泥的组成及其理、化学特性·····580
一、治疗用泥的组成·····580
二、治疗用泥的物理性质·····582
三、治疗用泥的分类·····584
第二节 治疗用泥的选择、采取、搬运、储藏与再生·····585
一、选泥·····585
二、采泥和运泥·····587
三、泥的储藏·····587
四、泥的再生·····587
第三节 泥疗对机体的作用·····588
一、泥疗的作用·····588
二、对机体的作用·····588
第四节 泥疗的方法·····589
一、治疗室设备·····589
二、泥加热操作法·····592
三、治疗方法·····592
四、泥疗的反应与注意事项·····597
第五节 适应症与禁忌症·····598
第三十七章 石蜡疗法·····598
第一节 石蜡的理化学特性·····598
第二节 石蜡的治疗作用·····599

第三节 设备与治疗方法·····600
第四节 适应症与禁忌症·····604
第三十八章 地蜡疗法·····605
第一节 地蜡的理化学特性·····605
第二节 地蜡治疗对机体的作用·····605
第三节 地蜡治疗的设备与方法·····606
第四节 适应症与禁忌症·····606
第三十九章 砂浴疗法·····606
第一节 砂的理化学特性·····606
第二节 砂浴对机体的作用·····607
第三节 砂浴的治疗方法·····607
第四节 适应症与禁忌症·····608
第四十章 干热空气浴疗法·····608
第一节 治疗方法·····609
第二节 适应症与禁忌症·····609
第四十一章 坎离砂疗法·····609
第一节 坎离砂治疗的理化学特性·····609
第二节 坎离砂疗法对机体的作用·····609
第三节 治疗方法·····610
第四节 适应症与禁忌症·····610
第四十二章 酒醋疗法与化学热袋疗法·····610
第一节 酒醋疗法·····610
第二节 化学热袋疗法·····611

第七篇 冷冻疗法

第四十三章 概述·····612
第四十四章 制冷原理·····612
第四十五章 冷冻对机体的作用·····614
第四十六章 冷冻疗法的仪器设备·····616

第四十七章 治疗方法与注意事项·····617
第四十八章 冷冻治疗的反应及处理·····619
第四十九章 适应症与禁忌症·····619

第八篇 拔罐治疗与诊断

第五十章 拔罐疗法·····621
第一节 概论·····621
第二节 拔罐疗法的作用与机理·····621
第三节 适应症与禁忌症·····622

一、适应症·····622
二、禁忌症·····624
第四节 拔罐的用品和准备·····624
一、火罐·····624

二、捻子	625
三、其它用品	626
四、术前准备	626
第五节 操作技术	626

第五十一章 拔罐诊断法	629
第一节 拔罐试验的操作方法	629
第二节 拔罐试验的临床价值	630

第九篇 水 疗 法

第五十二章 概述	632
第五十三章 水的物理性质	632
第五十四章 理化学作用	633
第一节 温度作用	634
一、体温调节	634
二、温度感觉	635
三、皮肤温度	635
四、温度刺激的一般特点	635
第二节 机械作用	636
第三节 化学作用	636
第五十五章 水疗法对人体各系统的影 响	637
第五十六章 水疗法的一些应用问 题	639
第一节 一般原则	639

第二节 水疗反应的临床意义	640
第五十七章 水疗的设备	640
第五十八章 水疗法的分类	641
第五十九章 各种水疗法的操作技 术及应用	642
一、擦浴	642
二、冲洗	642
三、湿布包裹疗法	643
四、局部浸浴疗法	645
五、全身浸浴	647
六、淋浴	656
七、水下洗肠浴	659
八、水中运动	661
第六十章 水疗的适应症及禁忌症	663

第十篇 医 疗 体 育

第六十一章 概述	664
第一节 医疗体育的定义及任务	664
第二节 发展简史	664
第六十二章 医疗体育的方法及特 点	665
第一节 体操运动	665
一、主动运动	666
二、被动运动	673
三、助力运动	674
第二节 自然实用性运动	674
第三节 游戏	675
第六十三章 医疗体育的基本形式 及方法	675
第一节 保健操	675
第二节 医疗体操	676
第三节 自己完成的体操	677
第六十四章 生理作用机制	677
第一节 维持功能作用	678
第二节 恢复功能作用	679
第三节 功能的代偿作用	680

第四节 加强营养作用	680
第六十五章 适应症及禁忌症	681
第六十六章 常见病及创伤医疗体 育的原则和特点	681
第一节 支撑运动器官的创伤和疾病	681
一、骨折后的医疗体育	681
二、颈椎综合症的医疗体育	695
三、肩关节周围炎的医疗体育	697
四、类风湿性关节炎的医疗体育	698
五、腰椎间盘突出症的医疗体育	701
六、膝半月板切除术后的医疗体育	701
七、断肢再植的医疗体育	703
八、截肢术后的医疗体育	703
九、烧伤的医疗体育	704
第二节 胸部器官创伤和疾病	705
一、胸部手术和创伤的医疗体育	705
二、支气管哮喘的医疗体育	706
三、慢性支气管炎的医疗体育	706
四、肺结核的医疗体育	708

第三节 腹腔器官创伤和疾病·····708	二、高血压病的医疗体育·····712
一、腹腔手术后的医疗体育·····708	第六节 新陈代谢疾病·····712
二、胃下垂的医疗体育·····709	一、肥胖病的医疗体育·····712
第四节 神经系统创伤和疾病·····710	二、糖尿病的医疗体育·····713
一、瘫痪的医疗体育·····710	第七节 子宫异位·····714
二、神经衰弱的医疗体育·····711	一、子宫后位的医疗体育·····714
第五节 心血管疾病·····711	二、子宫脱垂的医疗体育·····716
一、心脏病的医疗体育·····711	

第十一篇 推拿疗法

第六十七章 概述·····717	五、推拿的用量·····731
第一节 推拿疗法的发展·····717	第二节 适应症和禁忌症·····732
第二节 对推拿或按摩疗法的认识·····717	第七十一章 手法和推拿常规·····732
一、命名问题·····717	第一节 推拿手法及其练习·····732
二、推拿疗法的特点·····718	第二节 各部推拿常规及辨证施用·····740
第六十八章 推拿常用经络和俞穴·····719	一、防病保健推拿常规·····740
第一节 经络概述·····719	二、头部推拿常规·····741
第二节 十四经走行及其简要俞穴·····720	三、项部推拿常规·····742
第三节 阿是穴和经外奇穴·····728	四、肩部推拿常规·····742
第六十九章 推拿疗法的原理及生理作用·····728	五、腹部推拿常规·····743
第一节 推拿疗法的原理·····728	六、背部推拿常规·····743
第二节 推拿的一些生理作用·····730	七、腰腿部推拿常规·····744
第七十章 几个具体事项、适应症和禁忌症·····730	八、肘膝以下关节推拿常规·····744
第一节 推拿有关的具体事项·····730	九、捏脊常规·····745
一、对推拿者的要求·····730	十、自我保健推拿常规·····745
二、推拿的卫生要求·····730	第七十二章 小儿推拿·····747
三、推拿介质·····730	第一节 常用推拿穴位（用于三岁以下 幼儿）·····747
四、推拿时操作顺序和手法规律·····731	第二节 常见小儿病症推拿法·····751

第十二篇 气候、日光、空气和海水浴疗法

第七十三章 概述·····753	第五节 几种主要气候治疗地的适应症 与禁忌症·····761
第七十四章 气候疗法·····753	第七十五章 日光浴疗法·····762
第一节 气象因素的理化学性质·····753	第一节 太阳辐射及光谱组成·····762
一、空气的物理学性质·····753	第二节 日光浴对机体的作用·····764
二、空气的化学性质·····756	第三节 日光浴的方法·····765
第二节 气候治疗地的区分·····757	第四节 适应症与禁忌症·····767
第三节 气候治疗的作用·····758	第七十六章 空气浴疗法·····767
第四节 主要气候治疗地的气候因素对 机体的影响·····761	第一节 空气浴对机体的作用·····767

第二节 治疗方法	768
第三节 适应症与禁忌症	769
第七十七章 海水浴疗法	769
第一节 海水成分和温度	769

第二节 海水浴对机体的作用	770
第三节 海水浴治疗方法	771
第四节 适应症与禁忌症	772

第十三篇 矿泉疗法

第七十八章 概述	773
第一节 矿泉的医疗应用史	773
第二节 有关矿泉的基本知识	773
第三节 矿泉的分类	776
一、矿泉和淡水的区分	776
二、矿泉的分类	776
第四节 矿泉理化成分的代表法	782
第七十九章 矿泉的医疗应用	783

第一节 矿泉的外用	783
一、矿泉外用的作用	784
二、各型矿泉的外用及方法	786
第二节 矿泉的内用	812
一、各型矿泉内用的作用	813
二、矿泉内用的方法和技术	818
第八十章 矿泉治疗的适应症	821
第八十一章 国内矿泉概况	825

第十四篇 理疗临床各论

第八十二章 概述	827
第八十三章 神经系统疾病的理疗	829
第一节 神经官能症	829
一、神经衰弱	829
二、癔病	832
三、植物神经失调(内脏神经官能症)	834
第二节 中枢神经系统器质性疾病	836
一、脑血管意外	836
二、动脉硬化	839
三、流行性乙型脑炎	841
四、癫痫	842
五、脑外伤	843
六、急性脊髓炎	845
七、视神经脊髓炎	846
八、脊髓损伤	847
九、多发性硬化	849
十、肌萎缩性侧索硬化症	850
十一、脊髓空洞症	851
十二、蛛网膜炎	851
第三节 周围神经系统疾病	852
一、三叉神经痛	852
二、面神经炎	854
三、肋间神经痛	855
四、坐骨神经痛	856
五、多发性神经炎	859
六、股外侧皮神经炎	860

七、周围神经损伤	860
八、灼性神经痛	862
第四节 植物神经系统疾病	862
一、偏头痛	862
二、红斑性肢痛症	864
第八十四章 内科	864
第一节 呼吸系统疾病	864
一、慢性气管炎	864
二、急性支气管炎	868
三、支气管哮喘	868
四、肺炎	874
五、肺结核	875
六、胸膜炎	875
七、肺脓肿	876
八、肺气肿	876
第二节 消化系统疾病	880
一、急性胃炎	880
二、慢性胃炎	880
三、胃、十二指肠溃疡(消化性溃疡)	882
四、胃粘膜脱垂	885
五、胃下垂	885
六、胃肠神经官能症	886
七、慢性习惯性便秘	887
八、结核性腹膜炎	889
九、胆囊炎	889
十、慢性胰腺炎	891

第三节 循环系统疾病·····	891	一、肩部运动外伤·····	933
一、高血压病·····	891	二、肘部运动外伤·····	934
二、冠心病·····	896	三、手及腕部运动外伤·····	935
三、动脉硬化·····	897	四、颈、腰部运动外伤·····	935
四、心脏机能不全·····	898	五、髋部运动外伤·····	938
五、心脏神经官能症·····	899	六、膝关节运动外伤·····	938
第四节 内分泌腺疾病·····	900	七、小腿部位的运动外伤·····	941
一、甲状腺机能亢进症·····	900	八、足踝部的运动外伤·····	942
二、绝经期综合征·····	900	第四节 颈椎病、肩周炎、腰椎间盘脱	
三、糖尿病·····	901	出症·····	944
第五节 泌尿系统疾病·····	901	一、颈椎病·····	944
一、急性肾小球肾炎·····	901	二、肩关节周围炎·····	948
二、慢性肾小球肾炎·····	902	三、腰椎间盘脱出症·····	949
三、肾盂肾炎·····	903	第五节 疤痕、粘连·····	949
四、急性肾功能衰竭·····	904	一、疤痕·····	949
五、尿滞留·····	904	二、腹腔内脏周围粘连·····	950
六、肾结石·····	905	第六节 周围血管疾病·····	951
第六节 运动支持器官疾病·····	907	一、静脉曲张·····	951
一、风湿性关节炎·····	907	二、静脉炎·····	951
二、类风湿性关节炎·····	908	三、血栓闭塞性脉管炎·····	952
三、增生性骨关节病·····	910	四、雷诺氏病·····	953
四、大骨节病·····	911	第七节 淋巴系统疾病·····	953
五、纤维织炎·····	911	一、急性淋巴管炎·····	953
第八十五章 外科疾病的理疗·····	913	二、急性淋巴结炎·····	954
第一节 外科感染·····	913	三、淋巴水肿·····	954
一、概述·····	913	第八节 泌尿生殖系统疾病·····	954
二、疖·····	918	一、肾周围炎·····	954
三、痈·····	919	二、膀胱炎·····	955
四、蜂窝组织炎·····	920	三、前列腺炎·····	955
五、丹毒·····	921	四、阴茎硬结·····	956
六、溃疡、窦道·····	921	第九节 肛门疾病·····	956
七、乳腺炎·····	922	第十节 烧伤及冻伤·····	957
八、毛囊炎·····	923	一、烧伤·····	957
九、化脓性腮腺炎·····	923	二、冻伤·····	964
十、手部感染·····	923	第十一节 断肢再植后的理疗·····	965
十一、伤口感染·····	925	一、预防和治疗并发症·····	966
第二节 损伤·····	926	二、恢复再植肢体功能·····	971
一、软组织创伤（开放性损伤）·····	926	第八十六章 妇产科疾病的理疗·····	975
二、软组织挫、挫伤·····	928	第一节 女性生殖系统炎症·····	975
三、劳损·····	930	一、外阴炎·····	975
四、骨折·····	931	二、阴道炎·····	976
第三节 运动外伤·····	933	三、女阴搔痒症·····	977