



全国中等卫生职业教育卫生部“十一五”规划教材

供护理专业用

重症监护仪器使用与维护

卫生职业教育教学指导委员会审定

主编 王 懿



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





全国中等卫生职业教育卫生部“十一五”规划教材

供护理专业用

重症监护仪器 使用与维护

主 编 王 懿

副主编 吴红宇 王 敏

编者（以姓氏笔画为序）

王 敏（甘肃省兰州大学医学院教学医院）

王 萍（北京市卫生学校）

王 懿（甘肃省酒泉卫生学校）

李燕霞（甘肃省兰州大学医学院教学医院）

吴红宇*（上海交通大学医学院附属卫生学校）

吴胜楠（深圳市人民医院 暨南大学医学院第二附属医院）

吴惠平（深圳市人民医院 暨南大学医学院第二附属医院）

赵昭子（甘肃省卫生学校）

钟丽强（广东省广州医学院护理学院）

喻志英（甘肃省酒泉卫生学校）



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

重症监护仪器使用与维护/王懿主编. —北京: 人民卫生出版社, 2008. 1

ISBN 978-7-117-09689-8

I. 重… II. 王… III. ①险症-监护(医学)-仪器-使用-专业学校-教材 ②险症-监护(医学)-仪器-维修-专业学校-教材 IV. R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 195984 号

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

重症监护仪器使用与维护

主 编: 王 懿

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京蓝迪彩色印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 12.25 插页: 6

字 数: 323 千字

版 次: 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-09689-8/R·9690

定价(含光盘): 23.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

出版说明

为贯彻“国务院关于大力发展职业教育的决定”等重要文件精神，卫生部、教育部于2006年3月调整并成立了第二届卫生职业教育教学指导委员会（简称第二届行指委）的工作范围和人员组成，以更好地指导卫生职业教育的发展。为了适应卫生事业发展改革对卫生职业人才的需求，第二届行指委领导和组织全国中等卫生学校对中等卫生职业教育6个专业7个门类的教学计划和教学大纲进行了调研、规划、组织编写、论证等工作，并报卫生部审定通过，于2007年5月正式颁布，由人民卫生出版社正式出版。卫生部教材办公室在卫生部、教育部的领导下，在第二届行指委的直接指导下，立足于更好地在卫生职业教育中体现职业教育的发展与改革趋势，组织全国百余家中等卫生学校，以新教学计划和教学大纲为依据，编写了全国中等卫生职业教育卫生部“十一五”规划教材。本套新一轮规划教材得到了各学校的大力支持和高度关注，它将成为新时期、新形势下大力发展卫生职业教育的重要基础和根本保障！

本轮教材的修订原则和特点为：①紧扣新教学计划和教学大纲进行编写，体现构建和谐社会对技能型、高素质劳动者的需求、教育部门的培养目标、卫生部门的用人要求的紧密结合。本轮教材的培养目标定位为：以服务为宗旨、以就业为导向、以岗位需求为标准，培养与我国社会主义建设要求相适应，与就业岗位要求相符合，为卫生事业发展服务的技能型的高素质劳动者。②体现“以就业为导向、以能力为本位，以发展技能为核心”的职教理念，理论知识强调“必需、够用”、符合中等卫生职业教育生源的特点和就业的需求；强化技能培养，包括专业技能、就业技能、创业技能。③体现统一性与灵活性的结合：护理专业、药剂专业教材采用模块化的课程结构，各学校可根据实际情况选择和组合教材模块，以培养特色化人才。强调“宽口径、重实用”的思路，优化课程结构，精选教学内容。“宽口径”是指覆盖面宽，力求使学生专业素质的内涵得到拓宽；“重实用”是教学内容要实际、实用，紧密联系工作岗位实际需要和执业资格考试、相关职业考试大纲的要求。各专业根据专业特点，在教材中设置了不同特色的图文框，对教学内容进行适当的拓宽或延伸，从而激发学生的学习兴趣、开拓学习视野。④体现优良传统与改革思想的融合：在上一轮教材的基础上，保持课程体系和内容的连贯性，修改不适应教学的环节、课程、内容，体现改革思路清晰、方向明确、途径成熟的专业教学理念。⑤体现卫生部规划教材的权威性、科学性、先进性、适用性、规范性。⑥体现服务于学习与教学的原则：本轮教材在书末设置了实践指导、教学大纲的内容，多数专业核心课程编写了配套教材和（或）配套光盘。

本套新一轮规划教材包括公共基础课程、医学基础课程、6个专业7个门类的专业课程、选修课程共108种教材。其他未修订专业的教材如各校仍开设该专业，可继续使用原教材。

卫生职业教育教学指导委员会
卫生部教材办公室
人民卫生出版社

二〇〇七年十二月

第二届 卫生职业教育教学指导委员会

职 责	姓 名	工作单位
顾 问	祁国明	中华医学会
	鲍 朗	教育部高教司
主任委员	刘雁飞	卫生部科教司
副主任委员	孟 群 (★)	卫生部科教司
	石鹏建	教育部高教司
	董德刚	辽宁省卫生厅
	姒建敏	浙江大学
	胡国臣	人民卫生出版社
秘书长	沈 彬 (★)	天津医学高等专科学校
副秘书长	解江林	卫生部科教司教育处
	文历阳	华中科技大学同济医学院
委 员	李赵城	卫生部人事司
	郭燕红	卫生部医政司
	王启明	教育部高教司
	范 唯	教育部职成司
	刘 杰	教育部职成司
	吕一平	北京市卫生局
	张孟华	浙江省卫生厅
	孙宁生	江苏省卫生厅
	耿文奎	广西壮族自治区卫生厅

张文清	天津医科大学
刘文川	哈尔滨医科大学
郭 明	大连医科大学
吴仁友	上海交通大学成教学院
曾 诚	四川大学教育发展中心
陈增良	浙江医学高等专科学校
叶向前	西安医学院
梁琼芳	肇庆医学高等专科学校
陈明非	福建卫生职业技术学院
余国华	湖南永州职业技术学院
云 琳	郑州卫生职业技术学院
姜渭强	苏州卫生职业技术学院
金中杰	甘肃省卫生学校
高三度	无锡高等卫生职业技术学校
姚 宏	本溪市卫生学校
路喜存	承德市卫生学校
杜 贤	人民卫生出版社
王 瑾	天津医学高等专科学校

秘 书

注：“★”为常务

张 王	1	张 王	2	张 王	3
张 王	4	张 王	5	张 王	6
张 王	7	张 王	8	张 王	9
张 王	10	张 王	11	张 王	12
张 王	13	张 王	14	张 王	15
张 王	16	张 王	17	张 王	18
张 王	19	张 王	20	张 王	21
张 王	22	张 王	23	张 王	24
张 王	25	张 王	26	张 王	27
张 王	28	张 王	29	张 王	30
张 王	31	张 王	32	张 王	33
张 王	34	张 王	35	张 王	36
张 王	37	张 王	38	张 王	39
张 王	40	张 王	41	张 王	42
张 王	43	张 王	44	张 王	45
张 王	46	张 王	47	张 王	48
张 王	49	张 王	50	张 王	51
张 王	52	张 王	53	张 王	54
张 王	55	张 王	56	张 王	57
张 王	58	张 王	59	张 王	60
张 王	61	张 王	62	张 王	63
张 王	64	张 王	65	张 王	66
张 王	67	张 王	68	张 王	69
张 王	70	张 王	71	张 王	72
张 王	73	张 王	74	张 王	75
张 王	76	张 王	77	张 王	78
张 王	79	张 王	80	张 王	81
张 王	82	张 王	83	张 王	84
张 王	85	张 王	86	张 王	87
张 王	88	张 王	89	张 王	90
张 王	91	张 王	92	张 王	93
张 王	94	张 王	95	张 王	96
张 王	97	张 王	98	张 王	99
张 王	100	张 王	101	张 王	102
张 王	103	张 王	104	张 王	105
张 王	106	张 王	107	张 王	108
张 王	109	张 王	110	张 王	111
张 王	112	张 王	113	张 王	114
张 王	115	张 王	116	张 王	117
张 王	118	张 王	119	张 王	120
张 王	121	张 王	122	张 王	123
张 王	124	张 王	125	张 王	126
张 王	127	张 王	128	张 王	129
张 王	130	张 王	131	张 王	132
张 王	133	张 王	134	张 王	135
张 王	136	张 王	137	张 王	138
张 王	139	张 王	140	张 王	141
张 王	142	张 王	143	张 王	144
张 王	145	张 王	146	张 王	147
张 王	148	张 王	149	张 王	150
张 王	151	张 王	152	张 王	153
张 王	154	张 王	155	张 王	156
张 王	157	张 王	158	张 王	159
张 王	160	张 王	161	张 王	162
张 王	163	张 王	164	张 王	165
张 王	166	张 王	167	张 王	168
张 王	169	张 王	170	张 王	171
张 王	172	张 王	173	张 王	174
张 王	175	张 王	176	张 王	177
张 王	178	张 王	179	张 王	180
张 王	181	张 王	182	张 王	183
张 王	184	张 王	185	张 王	186
张 王	187	张 王	188	张 王	189
张 王	190	张 王	191	张 王	192
张 王	193	张 王	194	张 王	195
张 王	196	张 王	197	张 王	198
张 王	199	张 王	200	张 王	201
张 王	202	张 王	203	张 王	204
张 王	205	张 王	206	张 王	207
张 王	208	张 王	209	张 王	210
张 王	211	张 王	212	张 王	213
张 王	214	张 王	215	张 王	216
张 王	217	张 王	218	张 王	219
张 王	220	张 王	221	张 王	222
张 王	223	张 王	224	张 王	225
张 王	226	张 王	227	张 王	228
张 王	229	张 王	230	张 王	231
张 王	232	张 王	233	张 王	234
张 王	235	张 王	236	张 王	237
张 王	238	张 王	239	张 王	240
张 王	241	张 王	242	张 王	243
张 王	244	张 王	245	张 王	246
张 王	247	张 王	248	张 王	249
张 王	250	张 王	251	张 王	252
张 王	253	张 王	254	张 王	255
张 王	256	张 王	257	张 王	258
张 王	259	张 王	260	张 王	261
张 王	262	张 王	263	张 王	264
张 王	265	张 王	266	张 王	267
张 王	268	张 王	269	张 王	270
张 王	271	张 王	272	张 王	273
张 王	274	张 王	275	张 王	276
张 王	277	张 王	278	张 王	279
张 王	280	张 王	281	张 王	282
张 王	283	张 王	284	张 王	285
张 王	286	张 王	287	张 王	288
张 王	289	张 王	290	张 王	291
张 王	292	张 王	293	张 王	294
张 王	295	张 王	296	张 王	297
张 王	298	张 王	299	张 王	300

全国中等卫生职业教育卫生部“十一五”规划教材

目 录

总序号	适用专业	分序号	课程名称	版次	主编
1	中等卫生职业教育各专业	1	语文应用基础	2	于叔杰 张谷平
2	中等卫生职业教育各专业	2	数学应用基础	2	张守芬 林虹伟
3	中等卫生职业教育各专业	3	英语应用基础	2	孙国棣 赵 旦
4	中等卫生职业教育各专业	4	物理应用基础	2	宋大卫
5	中等卫生职业教育各专业	5	医用化学基础	2	黄 刚
6	中等卫生职业教育各专业	6	信息技术基础	2	关中辉
7	中等卫生职业教育各专业	7	体育与健康	1	张庆霞
8	中等卫生职业教育各专业	8	病理学基础	2	王志敏
9	中等卫生职业教育各专业	9	病原生物与免疫学基础	2	吕瑞芳
10	中等卫生职业教育各专业	10	解剖学基础(包括系解和组胚)	2	王怀生 李 召
11	中等卫生职业教育各专业	11	生理学	2	彭 波 李茂松
12	药剂、医学检验	12	解剖生理学基础	2	王维智 蒋劲涛
13	中等卫生职业教育各专业 (医学检验专业除外)	13	生物化学	2	车龙浩
14	护理	1	妇产科护理	2	刘文娜
15	护理	2	口腔临床护理	1	葛嫒丰
16	护理	3	口腔美容及预防保健	1	范珍明
17	护理	4	重症监护技术	1	刘旭平
18	护理	5	重症监护仪器使用与维护	1	王 懿
19	护理、助产	6	儿科护理	2	叶春香
20	护理、助产	7	护理学基础	2	李晓松
21	护理、助产	8	急救护理技术	2	傅一明
22	护理、助产	9	健康评估	1	张淑爱
23	护理、助产	10	内科护理	2	金中杰 林梅英
24	护理、助产	11	社区护理	2	陈锦治
25	护理、助产	12	外科护理	2	严鹏霄 王玉升
26	护理、助产	13	心理与精神护理	2	李丽华
27	护理、助产、涉外护理	14	护理礼仪	2	耿 洁
28	护理、助产、涉外护理	15	老年护理	2	张小燕
29	护理、助产、涉外护理	16	人际沟通	2	张书全
30	护理、助产、涉外护理	17	五官科护理	2	李 敏
31	护理、助产、涉外护理	18	药物应用护理	2	姚 宏
32	护理、助产、涉外护理	19	中医护理	2	申惠鹏
33	护理、涉外护理	20	护理专业技术实训	1	张美琴

总序号	适用专业	分序号	课程名称	版次	主编
34	涉外护理	1	儿科护理	1	于海红
35	涉外护理	2	妇产科护理	1	包小兰
36	涉外护理	3	护理学基础	1	邵阿末
37	涉外护理	4	护理英语	1	刘国全
38	涉外护理	5	急救护理技术	1	李树东
39	涉外护理	6	健康评估	1	夏惠丽
40	涉外护理	7	内科护理	1	马秀芬 孙建勋
41	涉外护理	8	社区护理	1	徐国辉
42	涉外护理	9	外科护理	1	谭 进 周 静
43	涉外护理	10	心理与精神护理	1	杨 萍
44	涉外护理	11	英语国家概况	1	黄宁益
45	助产	1	产科学及护理	2	薛 花 程瑞峰
46	助产	2	妇科护理	1	李晋爱
47	助产	3	母婴保健	2	杨玉杰
48	助产	4	遗传与优生学基础	2	周德华
49	口腔工艺技术	1	口腔固定修复工艺技术	2	黄强生
50	口腔工艺技术	2	疾病学基础	1	吴增春
51	口腔工艺技术	3	可摘义齿修复工艺技术	2	米新峰 农一浪
52	口腔工艺技术	4	口腔工艺设备	1	李新春
53	口腔工艺技术	5	口腔疾病概要	2	毛珍妮
54	口腔工艺技术	6	口腔解剖学	1	肖希娟
55	口腔工艺技术	7	口腔生理学	2	李华方
56	口腔工艺技术	8	口腔工艺材料学基础	2	杨家瑞
57	口腔工艺技术	9	口腔医学美学基础	2	肖 云
58	口腔工艺技术	10	口腔预防保健基础	2	李耀锋
59	口腔工艺技术	11	口腔正畸工艺技术	2	杜维成
60	口腔工艺技术	12	口腔组织及病理学基础	1	刘 影
61	药剂	1	常用制剂技术与设备	1	江 丰
62	药剂	2	天然药物化学基础	2	王天玲
63	药剂	3	天然药物学基础	2	李建民
64	药剂	4	无机与分析化学基础	1	石宝珏
65	药剂	5	药剂学	2	高 宏
66	药剂	6	药理学与药物治疗学基础	1	张 庆
67	药剂	7	药品市场营销学	2	钟明炼
68	药剂	8	药事管理学	2	寇建民
69	药剂	9	药物分析	2	牛彦辉
70	药剂	10	药物化学基础	2	王玮瑛
71	药剂	11	药用植物学基础	1	潘凯元
72	药剂	12	医药企业经营与管理	1	王捧英
73	药剂	13	医药商品学	1	艾尔肯·依布拉依木
74	药剂	14	医院药学概要	1	彭丽红
75	药剂	15	制药工艺基础	1	李淑清

总序号	适用专业	分序号	课程名称	版次	主编
76	药剂	16	制药过程与设备	1	姜爱霞
77	药剂	17	中药调剂与制剂技术	1	高荣哲
78	药剂	18	中药鉴定技术	1	邹丽焱
79	药剂	19	中药炮制技术	1	马 光
80	药剂	20	中医学概论	1	李 莉
81	药剂、医学检验	21	有机化学	2	曾崇理
82	药剂、医学检验、口腔工艺技术	22	疾病概要	2	刘昌权
83	医学检验	1	分析化学	2	谢庆娟
84	医学检验	2	寄生虫检验技术	2	尹燕双
85	医学检验	3	临床检验	2	安 艳 赵 平
86	医学检验	4	免疫检验技术	2	鲜尽红
87	医学检验	5	生物化学检验技术	2	沈岳奋
88	医学检验	6	生物化学	2	李月秋
89	医学检验	7	微生物检验技术	2	郭积燕
90	医学检验	8	无机化学	2	丁秋玲
91	医学影像技术	1	X线摄影化学及暗室技术	2	吕文国
92	医学影像技术	2	X线物理与防护	2	李迅茹
93	医学影像技术	3	超声诊断学	2	夏国园
94	医学影像技术	4	电工与电子技术	2	赵笑畏
95	医学影像技术	5	疾病概要	2	任光圆 刘更新
96	医学影像技术	6	医学影像设备	2	冯开梅
97	医学影像技术	7	影像技术学	2	李 萌 陈本佳
98	医学影像技术	8	影像诊断学	2	李海鹰 王 豪
99	中等卫生职业教育各专业选用	1	就业与创业指导	2	温树田
100	中等卫生职业教育各专业选用	2	美育	2	汪宝德
101	中等卫生职业教育各专业选用	3	青少年心理健康	1	盛秋鹏
102	中等卫生职业教育各专业选用	4	社会学基础	2	刘叔疆
103	中等卫生职业教育各专业选用	5	卫生法律法规	2	王 峰
104	中等卫生职业教育各专业选用	6	心理学基础	2	肖 丹
105	中等卫生职业教育各专业选用	7	医学伦理学	2	曾繁荣
106	中等卫生职业教育各专业选用	8	营养与膳食指导	2	刘 锴
107	中等卫生职业教育各专业选用	9	职业道德与职业生涯规划	1	谈玲华
108	中等卫生职业教育各专业选用	10	中医学基础	2	刘全生

前 言

重症监护仪器使用与维护是现代重症监护技术与现代机械、电子、信息技术紧密结合的产物,是护理专业重症监护方向的一门应用性、实践性、操作性的技能型课程。《重症监护仪器使用与维护》是全国中等卫生职业教育卫生部“十一五”规划教材之一,与《重症监护技术》同为护理专业重症监护方向教材。

编写原则:侧重于基础理论知识、实践操作技能和职业态度精神等3个方面。

1. 基础理论知识 强调理论知识“学生学习适用、专业发展必需、职业岗位够用”的编写原则,侧重于知识的实际运用、仪器设备的操作使用等技能培训。

2. 实践操作技能 强化 ICU 临床岗位实践操作技能的训练与提高,与护士执业资格考试相互融合,与三级甲等医院 ICU 临床岗位具体工作相互衔接。

3. 职业态度精神 掌握 ICU 课程理论学习与实践技能的科学方法,形成良好的 ICU 职业学习态度与专业思维习惯,具有 ICU 职业的价值观、道德观和法律意识,具备 ICU 专业继续学习的基础与持续发展的能力。

基础调研:为保证教材编写和使用,具有广泛的代表性、普遍性和前瞻性。自 2006 年 8 月起,依据中华医学会重症医学分会 2006 年 4 月制订的《中国重症加强治疗病房(ICU)建设与管理指南》,本教材编委会选取北京、上海、广州等医疗卫生事业(重症医学与重症监护护理学)较发达地区,从我国三级甲等医院 ICU 临床建设基本现状和发展趋势、我国三级甲等医院 ICU 临床仪器设备配置标准要求(最低配置标准)、我国三级甲等医院 ICU 临床岗位基本工作任务要求、我国三级甲等医院 ICU 临床仪器设备操作技术标准要求、我国三级甲等医院 ICU 临床护理人员专业技术基本能力标准要求(包括 ICU 仪器设备使用基本理论知识和基本操作技能标准要求及其等级分类标准要求,即初、中、高三等级的标准要求)等 5 个方面,进行了广泛的基础性调查研究。在此基础上编制编写大纲和工作任务计划,由各参编者完成初稿,编委会集体审阅,ICU 临床一线专家提供技术支持,以使教材编写和使用与 ICU 临床岗位实际需求相互接轨,力求同步与“零距离”。

教材内容:涉及的重症监护常用仪器设备分基本和选择教学两部分。基本教学内容包括设备吊塔与设备带、多功能病床、监护仪、呼吸机、除颤器、床旁血液滤过机、输液泵、心电图机、亚低温治疗仪;选择教学内容包括临时心脏起搏器、主动脉内气囊反搏装置、纤维支气管镜、振动排痰机、净化光温配药台和医用空气灭菌净化机等。同时,以链接形式简要介绍其他重症监护常用仪器设备。

教材设计:以每一仪器设备为一个学习单元,力求从工作原理、基本结构、安装连接、操作步骤、应用方法、安全使用、故障排除、清洁消毒、日常管理、维护保养等 10 个方面,对每一仪器设备进行较全面细致的介绍与学习。在每一仪器设备教学内容中,采用正文与非正文系统的编写方式,正文部分力求体现以工作任务目标引领教学,非正文部分增加了学习指导、

概述(即小结)、知识链接、学习资源库链接、学习自测题、临床实践案例分析、实践操作等自学环节。以便于学习者明确学习目标、自主学习,链接有助于学习者扩大视野,开阔知识面,案例有助于学习者加深理解和提高分析问题的能力。

教材特点:力求体现科学性、思想性和先进性,突出实践性、技能性和操作性,突出“贴近学生生活经验、贴近社会具体实践、贴近岗位工作需求”的编写方向。针对初学者知识基础和学习能力,按照直观性、适应性和可操作性原则及形象具体的立体化编写思路,力求语言表述简洁流畅,用词准确,操作步骤简明扼要。同时,配以仪器设备实物彩图或黑白图示、配套多媒体课件、VCD 教学录像等,以提高教材的生动可视性、形象直观性,增强教材的实用性和可操作性。

适用范围:供中等卫生职业教育护理专业重症监护方向教学使用,同时可作为其他层次教学和 ICU 临床护士工作参考用书。

本教材编写是在第二届全国卫生职业教育教学指导委员会、卫生部教材办公室、全国中等卫生职业教育教学研究会及人民卫生出版社的直接指导下进行。在教材编写过程中,得到甘肃省酒泉卫生学校、上海交通大学医学院附属卫生学校、兰州大学医学院教学医院(酒泉市人民医院)、暨南大学医学院第二附属医院(深圳市人民医院)、广州医学院护理学院(广州市卫生学校)、北京市卫生学校和甘肃省卫生学校等单位的大力支持。同时,以下专家积极支持和参与了教材编写前期调研和后期技术支持:兰州大学医学院教学医院(酒泉市人民医院)院长李群星,广州医学院第一附属医院呼吸疾病研究所护士长潘瑶、上海中医药大学附属曙光医院心胸外科主任周嘉、上海中医药大学附属曙光医院呼吸内科副主任张伟、北京第六医院副院长呼滨、卫生部北京医院外科监护室护士长杨建华等。在此对以上单位和个人一并表示诚挚的谢意!

因目前国内尚无同类教材书籍参考借鉴,编写工作十分繁重艰巨,加之现代重症医学、重症监护护理学与现代重症监护仪器设备发展迅速,对于本教材中存在的许多不足与缺憾,恳请广大师生及 ICU 临床一线专家,在使用和参考过程中,予以批评指正,以利再版修订。

王 懿

2008 年 1 月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 重症监护发展历史简介	3
第二节 重症监护病房及其仪器设备配置的基本要求	3
一、重症监护病房基本要求	4
二、重症监护病房基本规模要求	4
三、重症监护病房建设标准基本要求	4
四、重症监护病房必配设备和选配设备基本要求	5
五、重症监护病房医疗管理基本要求	6
第三节 现代重症监护发展趋势	6
一、智能报警	6
二、异地监测	6
三、远程会诊	7
第四节 重症监护仪器使用与维护教学与实践基本内容	7
第五节 重症监护仪器使用与维护的教学基本原则与学习方法策略	9
一、教学基本原则	9
二、学习方法策略	10
第二章 设备吊塔和设备带	15
第一节 设备吊塔	15
一、工作原理	16
二、基本结构	16
三、操作应用	16
四、安全使用与故障排除	17
五、日常管理与维护保养	17
第二节 设备带	17
一、工作原理	17
二、基本结构	18
三、操作应用	18
四、安全使用与故障排除	18
五、日常管理与维护保养	19

第三章 多功能病床	22
第一节 基本结构	22
第二节 操作应用	23
第三节 安全使用与故障排除	25
一、安全使用	25
二、故障排除	26
第四节 日常管理与维护保养	27
一、日常管理	27
二、维护保养	27
第四章 监护仪	31
第一节 工作原理与基本结构	31
一、工作原理	31
二、基本结构	32
第二节 安装连接与操作步骤	33
一、安装连接	33
二、操作步骤	33
第三节 应用方法与安全使用	35
一、应用方法	35
二、安全使用	36
第四节 故障排除与清洁消毒	37
一、故障排除	37
二、清洁消毒	38
第五节 日常管理与维护保养	39
一、日常管理	39
二、主机的维护保养	39
三、传感器的维护保养	39
第五章 呼吸机	42
第一节 工作原理与基本结构	44
一、工作原理	44
二、基本结构	44
第二节 安装连接与操作步骤	46
一、安装连接	46
二、操作步骤	47
第三节 应用方法与安全使用	48

一、应用方法	48
二、安全使用	52
第四节 故障排除与清洁消毒	54
一、故障排除	54
二、清洁消毒	55
第五节 日常管理与维护保养	56
一、日常管理	56
二、维护保养	57

第六章 除颤器 **62**

第一节 工作原理与基本结构	63
一、工作原理	63
二、基本结构	64
第二节 安装连接与操作步骤	65
一、安装连接	65
二、操作步骤	65
第三节 应用方法与安全使用	66
一、应用方法	66
二、安全使用	67
第四节 故障排除与清洁消毒	68
一、故障排除	68
二、清洁消毒	68
第五节 日常管理与维护保养	69
一、日常管理	69
二、维护保养	69

第七章 床旁血液滤过机 **72**

第一节 工作原理与基本结构	73
一、工作原理	73
二、基本结构	74
第二节 安装连接与操作步骤	75
一、安装连接	75
二、操作步骤	76
第三节 应用方法与安全使用	77
一、应用方法	77
二、安全使用	79
第四节 故障排除与清洁消毒	80
一、故障排除	80

二、清洁消毒	81
第五节 日常管理与维护保养	81
一、日常管理	81
二、维护保养	81

第八章 输液泵 85

第一节 工作原理与基本结构	85
一、工作原理	85
二、基本结构	86
第二节 安装连接与操作步骤	86
一、安装连接	86
二、操作步骤	87
第三节 应用方法与安全使用	88
一、应用方法	88
二、安全使用	88
第四节 故障排除与清洁消毒	89
一、故障排除	89
二、清洁消毒	90
第五节 日常管理与维护保养	90
一、日常管理	90
二、维护保养	90

第九章 心电图机 94

第一节 工作原理与基本结构	94
一、工作原理	94
二、基本结构	94
第二节 安装连接与操作步骤	96
一、安装连接	96
二、操作步骤	96
第三节 应用方法与安全使用	97
一、应用方法	97
二、安全使用	100
第四节 故障排除与清洁消毒	101
一、故障排除	101
二、清洁消毒	102
第五节 日常管理与维护保养	102
一、日常管理	102
二、维护保养	103

第十章 亚低温治疗仪 106

第一节 工作原理与基本结构	106
一、工作原理	106
二、基本结构	107
第二节 安装连接与操作步骤	107
一、安装连接	107
二、操作步骤	107
第三节 应用方法与安全使用	108
一、应用方法	108
二、安全使用	109
第四节 故障排除与清洁消毒	109
一、故障排除	109
二、清洁消毒	110
第五节 日常管理与维护保养	110
一、日常管理	110
二、维护保养	110

第十一章 其他重症监护常用仪器设备 113

第一节 临时心脏起搏器	113
一、工作原理与基本结构	114
二、安装连接与操作步骤	115
三、应用方法与安全使用	116
四、故障排除与清洁消毒	119
五、日常管理与维护保养	120
第二节 主动脉内气囊反搏装置	122
一、工作原理与基本结构	122
二、安装连接与操作步骤	124
三、应用方法与安全使用	125
四、故障排除与清洁消毒	127
五、日常管理与维护保养	129
第三节 纤维支气管镜	131
一、工作原理与基本结构	132
二、安装连接与操作步骤	133
三、应用方法与安全使用	134
四、故障排除与清洁消毒	136
五、日常管理与维护保养	137
第四节 振动排痰机	139

一、工作原理与基本结构	139
二、安装连接与操作步骤	140
三、应用方法与安全使用	141
四、故障排除与清洁消毒	143
五、日常管理与维护保养	143
第五节 净化光温配药台	145
一、工作原理与基本结构	146
二、安装连接与操作步骤	146
三、应用方法与安全使用	147
四、故障排除与清洁消毒	148
五、日常管理与维护保养	148
第六节 医用空气灭菌净化机	150
一、工作原理与基本结构	151
二、安装连接与操作步骤	151
三、应用方法与安全使用	152
四、故障排除与清洁消毒	152
五、日常管理与维护保养	153

实践指导 156参考文献 170

学习资源库相关链接 171

重症监护仪器使用与维护教学大纲 172