

临床实用重症医学

主编 彭 升 刘翠平 李 萍 刘 芳

图书在版编目

临床实用重症医学 / 彭升等 主编. —澳门:

澳门科学出版社, 2024.12

ISBN 978-99981-16-67-2

I. ①临... II. ①彭... III. ①险症—诊疗

IV. ①R459.7

临床实用重症医学

彭升等 主编

ISBN 978-99981-16-67-2

责任编辑: 谢嘉深

责任校对: 谢嘉深

装帧设计: 吴惠华

出版发行: 澳门科学出版社

地 址: 澳门南湾大马路恒昌大厦 11 楼 F 座 邮 编: 999078

网 址: <https://www.mospbs.com>, <https://moaj.mospbs.com>

总 机: +853-62961666 反 馈: book@mospbs.com

印装公司: 翰林出版集团有限公司

开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16 印 张: 34

字 数: 813 千字 印 数: 1 ~ 3000

版 次: 2024 年 12 月第 1 版

印 次: 2024 年 12 月第 1 次印刷

核准编号: 2024120612

如有缺损质量问题, 请联系本社销售中心。

版权所有 违者必究

作者简介



彭 升

主治医师，在重症医学领域，从事临床、教学、研究工作近 15 年，积累了丰富的重症监护病房（ICU）工作经验，精通各类重症监测技术，并在重症呼吸、重症胃肠、血液净化以及早期肺康复等临床实践方面有着独到临床见解。

近年主攻重症呼吸内镜介入治疗技术的研究与实践，并取得了较为显著的成果。自 2016 年以来，指导学生参与国家级临床技能竞赛，并取得了全国一等奖和华南赛区特等奖的优异成绩。近年主持/参与多项省市级课题研究，已发表相关论文 8 篇。



刘翠平

南方医科大学珠江医院，重症医学科主治医师从事重症医学科医教研工作十余年，在重症感染、重症休克、血流动力学监测技术、危重症患者诊治等有丰富的临床经验。擅长重症消化诊治，重症营养的管理，消化内镜下的诊疗技术等。



李 萍

重症医学科护理组长，副主任护师。专业特长：主要专业方向为血液净化及呼吸康复治疗。在血液净化（CRRT）、危重患者血流动力学监测、呼吸康复治疗、危重患者肠内营养支持等方面有丰富的经验。参与课题 2 项，发表专业论文 2 篇。

学术任职：广东省护理学会 CRRT 与特殊血液净化护理技术专业委员会常委。



刘 芳

副主任护师，擅长重症护理、连续性血液净化、体外膜肺氧合、重症管理。学术任职：广东省护理学会第九届理事会 CRRT 与特殊血液净化护理技术专业委员会副主任委员。学术成就：主持、参与省级、市级课题多项；获国家发明专利 1 项，实用新型专利 4 项；发表论文 10 余篇。

编委会

主 编

彭 升 南方医科大学珠江医院
刘翠平 南方医科大学珠江医院
李 萍 南方医科大学珠江医院
刘 芳 南方医科大学珠江医院

编 委

王洋洋 南方医科大学珠江医院
杨 如 南方医科大学珠江医院
何 洁 南方医科大学珠江医院
丘翰文 南方医科大学珠江医院
韦秋菊 南方医科大学珠江医院
陈艺珠 南方医科大学珠江医院
罗艳凤 南方医科大学珠江医院

前言

本文致力于为重症医学从业者和临床医护人员提供系统化、实用化的重症管理知识体系。本书围绕重症医学核心，深入解析了重症病理生理学、精准监测技术、呼吸与循环支持、抗感染策略以及镇静镇痛等关键技术，助力临床医师在复杂环境中迅速掌握重症处理要点。通过分篇结构，书中涵盖了神经、心血管、呼吸等多系统的急重症管理方法，并对脓毒症、心肺复苏后管理、电解质失衡等常见急症进行了细致讲解。营养支持、康复护理等章节提供了系统化的护理干预方案，为临床全面照护提供坚实依据。本书以实操性为导向，适合重症科室医护人员及高年资医学生，为日常重症救治与综合管理提供了专业参考和实战指南。

目 录

第一篇 重症医学基础理论	1
第一章 重症医学概论	1
第一节 重症医学的定义与发展	1
第二节 重症医学学科特点	5
第三节 重症监护室管理规范	12
第四节 重症患者评分系统	40
第二章 重症患者病理生理学	53
第一节 呼吸系统的生理与病理生理学	53
第二节 心血管系统的病理生理变化	58
第三节 肾脏和代谢系统的失调	64
第四节 神经系统病理生理特点	73
第三章 重症常用技术诊治规范	84
第一节 血流动力学监测技术	84
第二节 呼吸监测及血气分析	89
第三节 神经监测与意识评估	96
第四节 常用生化和影像监测	103
第二篇 重症医学核心技术	112
第一章 呼吸支持与气道管理	112
第一节 气道管理与插管技巧	112
第二节 机械通气模式与管理	118
第三节 高流量氧疗和无创通气	127
第四节 ECMO 的应用	135
第五节 胸部物理治疗技术	141
第二章 循环支持与血流管理	144
第一节 血管活性药物的使用	144
第二节 血液动力学干预方法	150
第三节 持续血液净化治疗	157
第三章 抗感染治疗与管理	166
第一节 抗菌药物的分类与应用	166
第二节 抗真菌与抗病毒治疗	175
第三节 多重耐药菌的防控	183
第四章 镇静、镇痛与肌松管理	191
第一节 镇静剂的使用与监测	191
第二节 镇痛管理与评估	197
第三节 肌松药的应用与注意事项	207

第三篇 重症患者多系统管理	213
第一章 急性呼吸窘迫综合征（ARDS）	213
第一节 病因与临床表现	213
第二节 ARDS 的呼吸支持策略	220
第三节 并发症及长期管理	227
第二章 急性心功能不全	235
第一节 急性心衰的病理生理	235
第二节 心功能不全的药物管理	242
第三节 机械循环支持（IABP、ECMO）	251
第三章 急性肾损伤及其管理	260
第一节 急性肾损伤的发病机制	260
第二节 肾替代疗法的适应证	268
第三节 CRRT 的实施与并发症管理	276
第四章 重症肝功能衰竭	285
第一节 肝衰竭的病因与病理	285
第二节 肝脏支持与替代治疗	293
第三节 肝移植前后的监测	301
第五章 脑出血与颅内压管理	312
第一节 脑出血的急救与处理	312
第二节 颅内压监测与控制	320
第三节 神经保护与康复支持	328
第四篇 重症常见急症与并发症处理	337
第一章 脓毒症和脓毒性休克	337
第一节 早期识别与诊断	337
第二节 休克的血流动力学支持	345
第三节 脓毒症后遗症的管理	352
第二章 心肺复苏与复苏后管理	363
第一节 高质量心肺复苏	363
第二节 复苏后综合管理	370
第三节 复苏后脑保护策略	379
第三章 电解质与酸碱失衡	389
第一节 电解质异常的处理	389
第二节 酸碱平衡失调的判定与处理	398
第三节 常见酸碱失衡病例分析	409
第四章 急性消化系统并发症	419
第一节 消化道出血的处理	419
第二节 肠梗阻的诊治	429
第三节 急性腹膜炎的识别	438

第五篇 重症护理与康复支持 447

 第一章 重症患者的营养管理 447

 第一节 营养需求评估 447

 第二节 肠内与肠外营养选择 458

 第三节 营养支持的并发症管理 467

 第二章 重症患者的护理 482

 第一节 呼吸护理与气道管理 482

 第二节 循环系统的护理 490

 第三节 压疮的预防与处理 498

 第三章 重症患者的康复支持 507

 第一节 重症后的康复策略 507

 第二节 心理健康支持 514

 第三节 出院后的长期护理指导 519

 参考文献 526

第一篇 重症医学基础理论

第一章 重症医学概论

第一节 重症医学的定义与发展

一、重症医学的起源与早期发展

重症医学的历史源远流长，虽然在古代没有明确的重症医学概念，但人类对于危重病患者的救治从未停止过探索。在古代的战争和瘟疫时期，医生们就开始对重伤和重病患者进行集中救治。战争带来了大量的外伤患者，医生们尝试着用各种方法止血、包扎伤口和固定骨折。对于那些伤势严重的士兵，他们会提供相对特殊的照顾，比如安置在较为安静的环境中，给予基本的饮食和水，并且密切观察病情的变化。在瘟疫流行时，医生们意识到集中治疗的重要性，他们会采取隔离措施，防止疾病的进一步传播。同时，他们也会尝试一些传统的治疗方法，如草药疗法、放血疗法等，尽管这些方法在现代看来可能缺乏科学依据，但在当时却是他们所能采取的为数不多的手段。

随着医学的不断进步，19 世纪末和 20 世纪初，麻醉学和外科手术取得了重大发展。麻醉技术的出现使得外科手术更加安全和有效，一些原本无法进行的复杂手术得以开展。然而，术后患者的并发症和死亡率仍然居高不下，这促使医生们开始关注患者的术后监护和治疗。在这个时期，医生们逐渐认识到术后患者需要更加密切的观察和护理，他们开始监测患者的生命体征，如心率、呼吸、血压等，并及时处理出现的问题。这一阶段可以说是重症医学发展的重要铺垫，为后来重症医学的正式形成奠定了基础。

20 世纪 50 年代，丹麦哥本哈根发生了脊髓灰质炎大流行。这场疫情给当地的医疗系统带来了巨大的压力，许多患者因为呼吸肌麻痹而面临生命危险。为了救治这些患者，医生们首次使用了人工呼吸支持技术。这一技术的应用被认为是现代重症医学的开端。在这场疫情中，医生们使用了“铁肺”等设备来帮助患者呼吸。虽然这些设备存在着体积庞大、操作复杂等缺点，但它们在当时确实挽救了许多患者的生命。此后，随着机械通气技术的不断改进和普及，重症医学逐渐发展起来。

在早期发展阶段，重症医学主要聚焦于呼吸功能的支持和监护。医生们通过气管插管、

2019

历史机遇 · 打造交流合作基地

Historic Opportunity · Build Communication And Cooperation Bases

· 粤港澳大湾区 · 发展规划纲要

解读2019年新发布《粤港澳大湾区发展规划纲要》

★★★★

大湾区规划 · Introduction

《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确了澳门“一个中心、一个平台、一个基地”的三个定位，即：建设世界旅游休闲中心、中国与葡语国家商贸合作服务平台，**打造以中华文化为主流、多元文化共存的交流合作基地。**

It further clarified the three orientations of "one center, one platform and one base" of Macao, namely, to build a world tourism and leisure center, a business and trade cooperation service platform between China and Portuguese-speaking countries, and to build an exchange and cooperation base with Chinese culture as the mainstream and multicultural coexistence.



全球发行 · Publishing worldwide



由于国内自费书没有实际销售，出版社不会实际发行，属于非正式出版物，因此国内自费书绝大部分是属于非正式出版物。国际出版即便在没有销售市场的情况下也可以在海外发行上架。世界上其他地方（包括中国）的读者可以通过海外电商平台进行订购和销售。

Since there is no market for self-funded books in mainland China, mainland publishing houses will not actually issue them, so most of self-funded books in the Mainland are informal publications.



- 呼吸系统基本基础与临床 Fundamentals and clinic of respiratory diseases
- 临床肿瘤护理学 Clinical oncology nursing
- 感染性皮肤病学 Infectious dermatology
- 内分泌系统疾病 Endocrine system disease



- 实用小儿内科学 Practical pediatric internal medicine
- 消化系统疾病诊疗学 Diagnosis and treatment of digestive system diseases
- 现代中医诊断学 Modern diagnostics of traditional chinese medicine
- 皮肤修复与再生 Skin repair and regeneration

出版流程 · Publishing Process

出版流程快速简便，在填写基本信息、签订合同并支付费用后，IBPC将原始内容进行校对、排版及封面设计；在经过多次校对后，提交申请国际书号；可根据实际需求进行印刷和馆藏存档，最后上架发行。全程专人沟通指导，以极高性价比的方式出版属于自己的作品。

The publishing process is simple and convenient, after filling in the basic information, signing the contract and paying the fee, IBPC will conduct proofreading, typesetting and cover design. After multiple proofreading, submit the ISBN application. According to the actual needs, we will arrange printing and collection archiving, and finally put on the shelves and issued.

检索服务 · Retrieval Service

IBPC的检索服务可提供出版物国际注册文件及出版物所在地的图书馆检索证明，为作者提供证明文件支撑。同时，优秀图书将推荐至国际数据库中收录，提升出版物的认可度。

IBPC can provide retrieval service including the registration documents and the library search certificate. Meanwhile, excellent books will be recommended for inclusion in authoritative databases to enhance the recognition of publications.

销售协议 · Sales Agreement

作者签订销售合作协议后，IBPC可提供多种上架渠道，包括官网、京东、天猫、亚马逊、当当网等平台，可销售纸质印本与电子图书等形式，并按照合作协议进行利润分成。

After the author signs the sales agreement, IBPC can provide a variety of sales channels, such as the official website, JD & T-mall overseas Purchase, Amazon and other platforms, printed paper and electronic books are available, and the authors share the profits according to the sales agreement.



填写信息
Information Filling



签订合同
Contract Signing



支付费用
Payment



提交书稿
Submitting



内容校对
Proofreading
内容排版
Content Layout
封面设计
Cover Design



申请书号
ISBN Apply



印刷出版
Printing



馆藏存档
Archives



上架发行
Publication

澳门科学出版社 MOSP

“以服务青少年及青年科学才俊为己任，
打造国际性的科学技术交流平台”

正规国际出版，首选澳科出版

- 学术著作/个人作品 - 优质
- 中华“强国文化”输出战略 - 翻译后国际出版
- 数字教材 - 教材出书 & 数字化媒体上线

所有优质内容，均可申请出版减免资助。

所有澳门本土内容，均可申请出版减免资助；

澳门总部

电话：0853-62961666（澳门）

邮件：book@mospbs.com

地址：中国澳门南湾大马路恒昌大厦F座11楼

网址：www.mospbs.com（英文）| moaj.mospbs.com（中文）

特别提醒：MOSP所有业务均有出版社的正规盖章合同，
若有任何疑问，可联系出版社编辑确认。