

重症烧伤患者营养支持 与治疗策略

邱 翔 乐梦云 著

图书在版编目—建议数据

重症烧伤患者营养支持与护理/邱翔, 乐梦云 著. —澳门:

澳门科学出版社, 2025.01

ISBN 978-99981-16-86-3

I. ①重... II. ①邱...②乐... III. ①重症烧伤-营养-护理

IV. ①R473.6

依据《中国图书馆分类法》提供分类参考数据。

重症烧伤患者营养支持与护理

邱翔 乐梦云 著

ISBN 978-99981-16-86-3

责任编辑: 何文锐

责任校对: 谢嘉深

装帧设计: 陈斯若

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: 澳门翰林出版集团有限公司

开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16 印 张: 9.25

字 数: 218 千字 印 数: 1 ~ 3000

版 次: 2025 年 1 月第 1 版

印 次: 2025 年 1 月第 1 次印刷

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



邱翔，男，1994年9月出生，主管护师，中共党员，毕业于南昌大学护理专业，本科学历，现任职于南昌大学第一附属医院烧伤ICU，自2014年9月起从事烧伤重症监护护理工作。主要从事烧伤病人的护理、救治及重症监护领域的研究与实践。近年来，主持或参与省厅级课题10余项，发表学术论文多篇，并担任两部专著的副主编。多年来致力于烧伤护理学科的发展，在临床实践和科研方面均取得显著成绩。



乐梦云，女，1991年9月出生，毕业于江西中医药大学科技学院护理专业，本科学历，现任职于南昌大学第一附属医院影像中心。自2014年12月起从事影像中心工作，主要从事医学影像护理的临床实践与研究。工作期间，主持或参与省厅级课题10余项，发表多篇学术论文，并获授权专利一项。近年来，致力于推动影像护理技术的创新与应用，为学科的发展作出了积极贡献。

项目类别：江西省卫健委科技计划项目

合同编号：202410205

项目名称：eCASH策略联合沉浸式虚拟现实技术在重症烧伤患者镇痛镇静管理中的应用效果研究

项目类别：江西省教育厅科学技术研究项目

合同编号：GJJ2200152

项目名称：基于人工智能连续性肠鸣音监测在重症烧伤患者早期肠内营养介入时机及耐受性的评估作用

项目类别：江西省中医药科技计划项目

合同编号：2022B1066

项目名称：ERAS理念下改良中药热熨法在重症烧伤患者术后低体温的应用研究

编委会

主 编：邱 翔 南昌大学第一附属医院

乐梦云 南昌大学第一附属医院

副主编：戴小华 南昌大学第一附属医院

编 委：解媛媛 南昌大学第一附属医院

李 琍 南昌大学第一附属医院

前言

随着医疗技术的不断进步和重症监护水平的提高，重症烧伤患者的救治成功率显著提高。然而，烧伤后的高代谢状态、免疫功能紊乱以及创面的愈合难题，仍然对治疗提出了严峻挑战。营养支持作为烧伤治疗的重要组成部分，其科学性和有效性直接关系到患者的康复进程和并发症发生率。近年来，国内外学者对重症烧伤患者的营养需求、代谢变化及营养支持策略进行了深入研究，取得了诸多重要成果。这些研究成果为优化重症烧伤患者的营养支持方案提供了重要依据，也为本书的编写奠定了坚实基础。

本书旨在全面系统地介绍重症烧伤患者的营养支持与护理知识，为临床医护人员提供科学、实用的指导。通过详细介绍重症烧伤患者的代谢变化特点、营养需求评估方法、营养支持原则及途径、特殊烧伤患者的营养支持策略等内容，帮助医护人员掌握重症烧伤患者营养支持的关键技术，提高治疗效果，降低并发症发生率，促进患者早日康复。同时，本书也注重理论与实践相结合，通过案例分享和护理经验总结，增强内容的可读性和实用性。

本书共分为七章，第一章从医学角度阐述了重症烧伤的基本概念；第二章分析了烧伤后水与电解质和酸碱平衡问题；第三章重点讨论了重症烧伤患者的营养需求，包括能量需求、宏量营养元素（蛋白质、脂肪、碳水化合物）和微量营养元素（维生素、矿物质）的需求计算与调整策略，本章还介绍了特殊烧伤患者（如特重烧伤、化学烧伤、电烧伤）的营养需求特点，为个性化营养支持方案的制定提供了依据；第四章详细介绍了重症烧伤患者的营养支持方式；第五章则聚焦于烧伤的不同阶段，分析营养支持在重症烧伤护理的应用；第六章则重点阐述于重症烧伤患者的综合护理，包括现场救护流程、转运护理关键步骤、液体复苏与疼痛管理、创面处理与感染控制、心理与社会支持等内容；最后一章作为补充章节，主要分析了重症烧伤患者的几种特殊护理。

总之，本书通过系统介绍重症烧伤患者的营养支持与护理知识，为临床医护人员提供了全面、实用的指导，本书的出版旨在推动重症烧伤患者营养支持与护理水平的提升，为更多患者带来康复的希望。

目录

第一章 重症烧伤概述.....	1
第一节 重症烧伤的定义与分类.....	1
一、定义.....	1
二、分类.....	1
第二节 重症烧伤的病理变化.....	2
一、局部病理变化.....	2
二、全身反应情况.....	2
第三节 重症烧伤并发症.....	4
一、早期并发症.....	4
二、感染并发症.....	5
三、脏器功能并发症.....	5
第二章 烧伤后水与电解质和酸碱平衡分析.....	7
第一节 烧伤后水与电解质平衡分析.....	7
一、水与电解质平衡失调的表现.....	7
二、水与电解质平衡失调的检测.....	8
三、水与电解质平衡失调的原因.....	9
四、水与电解质平衡失调的治疗.....	10
第二节 烧伤后酸碱平衡分析.....	11
一、酸碱平衡紊乱的类型.....	11
二、烧伤后酸碱平衡紊乱的处理原则.....	11
三、烧伤后酸碱平衡紊乱的诊断标准.....	12
第三章 重症烧伤患者的营养需求.....	13
第一节 烧伤后的代谢变化特点.....	13
一、代谢阶段划分.....	13
二、具体代谢变化.....	13
三、影响代谢的因素.....	14
第二节 能量需求.....	15
一、烧伤后能量需求增加的原因分析.....	15
二、能量需求的计算方法.....	16
三、能量需求的满足途径.....	17
四、能量摄入的原则.....	17
第三节 宏量营养元素需求.....	18
一、蛋白质.....	18
二、脂肪.....	21
三、碳水化合物.....	23
四、急性代谢反应对宏量营养素代谢的影响.....	26
第四节 微量营养元素需求.....	27
一、维生素.....	27
二、矿物质.....	31
第五节 特殊烧伤患者营养需求.....	35

一、特重烧伤患者营养需求	35
二、化学烧伤患者营养需求	39
三、电烧伤患者营养需求	43
第四章 重症烧伤患者的营养支持方式	47
第一节 营养支持原则	47
一、营养支持疗法启动的时机	47
二、营养途径的选择	47
第二节 肠内营养支持	48
一、肠内营养支持的必要性	48
二、肠内营养支持的途径	50
三、肠内营养制剂概述	52
四、肠内营养支持的注意事项	53
五、肠内营养支持的持续时间	56
第三节 肠外营养支持	56
一、肠外营养支持的目的	56
二、营养液配制	57
三、监测与调整	59
四、并发症预防	60
第五章 营养支持在重症烧伤治疗中的应用	63
第一节 营养支持在重症烧伤休克期的应用	63
一、重症烧伤休克期的特点	63
二、营养支持的重要性与必要性	66
三、休克期营养支持的途径	67
四、休克期营养支持的成分	67
五、休克期营养支持的监测指标	69
第二节 营养支持在重症烧伤感染期的应用	72
一、重症烧伤感染期的特点	72
二、营养支持的重要性与必要性	72
三、感染期营养支持的途径	73
四、感染期营养支持的成分与剂量	74
五、感染期营养支持的监测指标	75
第三节 营养支持在重症烧伤创面修复期的应用	76
一、创面修复期的特点	76
二、营养支持的重要性与必要性	76
三、创面修复期营养支持的途径	77
四、创面修复期营养支持的成分与剂量	78
五、创面修复期营养支持的监测指标	79
第四节 营养支持在重症烧伤康复期的应用	79
一、烧伤康复期的特点	79
二、营养支持的重要性与必要性	80
三、重症烧伤康复期营养支持的途径	81
四、重症烧伤康复期营养支持的成分与剂量	82
五、重症烧伤康复期营养需求评估的方法和准确性比较	83
第五节 特殊烧伤患者的营养支持	84

一、特重烧伤患者的营养支持	84
二、化学烧伤患者的营养支持	85
三、电烧伤患者的营养支持	88
第六章 重症烧伤患者的综合护理	91
第一节 现场急救护理	91
一、现场救护流程	91
二、现场评估要点	93
三、现场紧急救治要点	94
第二节 转运护理	94
一、转运护理关键步骤	94
二、转运处理注意事项	95
第三节 入院后的稳定处理	96
一、液体复苏和血流动力学管理	96
二、疼痛管理和镇静	97
三、创面处理与感染控制	100
四、营养支持	101
五、心理和社会支持	102
六、并发症的预防与管理	103
七、早期手术干预	105
第四节 创面护理	107
一、创面护理关键措施	107
二、创面护理效果评估	108
第五节 疼痛管理	110
一、药物治疗	110
二、非药物治疗	111
三、集束化疼痛护理干预	115
四、阶梯式急性疼痛管理	116
第六节 心理护理	118
一、心理评估与监测	118
二、环境营造	119
三、建立良好护患关系	120
四、心理支持与疏导	120
五、社会支持	121
六、认知行为干预	122
第七节 康复护理	124
一、循证护理	124
二、延伸护理	125
第七章 重症烧伤患者的特殊护理	127
第一节 深度烧伤创面的特殊护理	127
一、负压封闭引流治疗	127
二、重组人碱性成纤维细胞因子 (rh-bFGF) 处理人工真皮	128
三、Recell 细胞再生技术	129
四、围手术期护理程序	131
五、浸浴护理	132

六、MEBT/MEBO 治疗	132
七、组织工程全层皮肤 (ActivSkin) 应用	134
第二节 植皮手术前后的护理	135
一、术前护理	135
二、术后护理	136
结束语	138
参考文献	140

第一章 重症烧伤概述

第一节 重症烧伤的定义与分类

一、定义

重症烧伤是指烧伤的面积较大、深度较深，或者伴有严重的并发症，需要紧急和专业的医疗干预。具体来说，重症烧伤的定义可能因不同的医学文献或医疗机构而略有差异，但通常包括以下几个方面的考量：

1. 烧伤面积：烧伤总面积在 30%~50%之间，或者Ⅲ度烧伤面积在 10%~20%之间，可以被认为是重症烧伤。
2. 烧伤深度：当烧伤的深度较深，即使面积没有达到上述百分比，也可能被视为重症烧伤。例如，Ⅲ度烧伤（即火焰烧伤，产生不形成的水疱或黑色焦痂，痛觉消失）面积虽然不大，但由于其破坏了皮肤的全层，因此也属于重症烧伤的范畴。
3. 并发症：如果烧伤患者伴有休克、吸入性损伤、复合伤或严重感染等并发症，无论烧伤面积大小，都应视为重症烧伤。

二、分类

（一）按烧伤面积和深度分类

1. 重度烧伤：烧伤总面积在 30%—50%之间，或者Ⅲ度烧伤面积在 10%—20%之间。
2. 特重度烧伤：烧伤总面积在 50%以上，或者Ⅲ度烧伤面积在 20%以上，并且伴有严重的吸入性损伤、复合伤等。

（二）按并发症情况分类

1. 无并发症的重症烧伤：仅表现为烧伤面积和深度的增加，无其他严重并发症。
2. 有并发症的重症烧伤：伴有休克、吸入性损伤、复合伤或严重感染等并发症，病情更为严重，治疗难度更大。

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

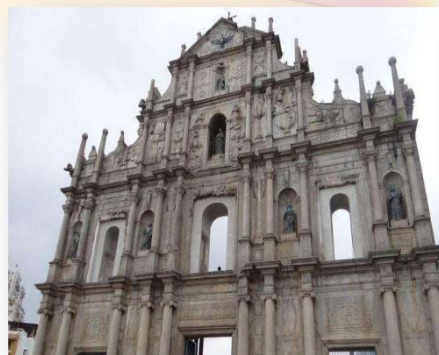
解读2019年新发布《粤港澳大湾区发展规划纲要》

★★★★

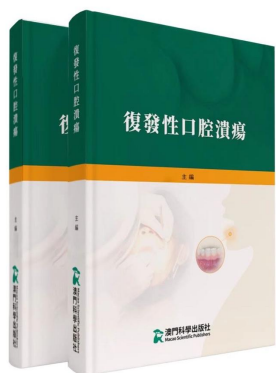
大湾区规划 · Introduction

《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.

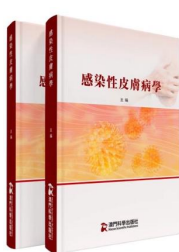


全球发行 · Publishing worldwide



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



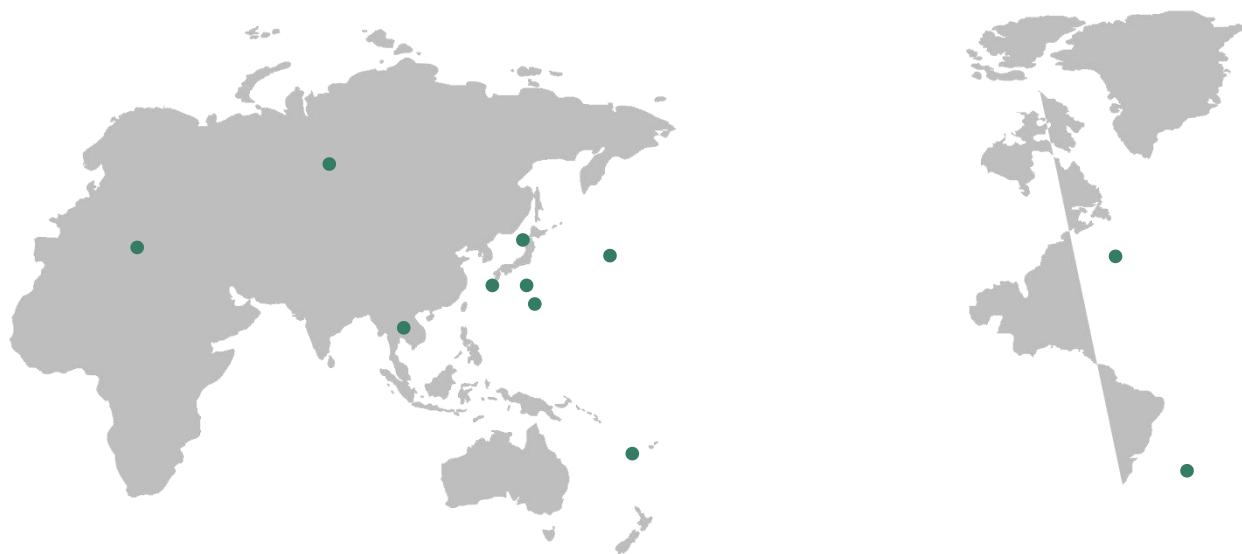
馆藏存档
Archives



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。