



袖珍危重症 评分手册

XIUZHEN WEIZHONGZHENG
PINGFEN SHOUC

主 编 刘焕然 万献尧



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



袖珍危重症 评分手册

DELTOR-800 内附袖珍评分表及评分卡
附赠袖珍评分表及评分卡

主 编：刘建强、内附强



人民卫生出版社

www.pph.com.cn

袖珍危重症评分手册

XIUZHEN WEIZHONGZHENG PINGFEN SHOUCHE

主 编 刘焕然 万献尧

编 者 (以姓氏笔画为序)

万献尧(大连医科大学附属一院)

王寿宇(大连医科大学附属一院)

毕丽岩(大连医科大学附属一院)

刘焕然(大连医科大学附属一院)

肖婷婷(大连外国语学院)

胡 祥(大连医科大学附属一院)

黄 伟(大连医科大学附属一院)



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

袖珍危重症评分手册/刘焕然,万献尧主编. —北京:
人民军医出版社,2011.1

ISBN 978-7-5091-4286-8

I. ①袖… II. ①刘…②万… III. ①急性病-诊疗-
手册②险症-诊疗-手册 IV. ①R459.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 217817 号

策划编辑:崔玲和 文字编辑:高春梅 责任审读:伦踪启

出版人:石虹

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8139

网址:www.pmmmp.com.cn

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/36

印张:2.625 字数:64千字

版、印次:2011年1月第1版第1次印刷

印数:0001~4000

定价:18.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内容提要

本书以图表的形式介绍危重症医学领域相关疾病的各项评分方法及诊断标准。读者可通过快速查阅图表，快捷地索取信息。全书内容实用，编排形式精练，便于翻阅查找，可作为ICU医护人员临床工作的参考书。

前

言

针对危重症患者，必须制定被不同国家、不同医院普遍接受的用于衡量病情严重程度的标准，这种标准被称为危重症严重程度或预后评价系统。20 世纪 50 年代欧美国家建立了现代意义上的重症加强治疗病房（ICU），危重症严重程度评价方法的研究也随之起步，旨在科学、有效地进行危重症的临床和科研工作，帮助临床医生早期识别潜在危重症，减少急诊、门诊患者病情向危重症发展的风险；同时，评分系统还广泛应用于治疗措施、资源利用、质量控制、ICU 周转和使用率、医疗费用、病愈后远期生活质量、残疾状况、医疗和护理工作量、医院和科室管理、领导决策等的评价，甚至还用来考察继续教育、医师或护理临

床专业训练的效果。20 世纪七八十年代,一系列危重症严重程度评价方法相继产生,并得到迅速推广和应用,为临床治疗和科研提供了有价值的科学评价手段,对危重症医学的发展起到了巨大的推动作用。近年来,随着人们对院前急救、急诊抢救和分流等急救医疗服务系统(emergency medical services system, EMSS)相关程序的重视和深入研究,进一步发展了院前、急诊患者的病情评价系统。目前,危重症严重程度评价系统已广泛被国内外的急危重症专业医师所接受并采用,成为危重症医师临床工作中的一个常用工具,危重症严重程度评价系统的研究也成为危重症医学理论与实践的重要组成部分。

各种危重症评价系统,第一代评分方法由少数临床医学专家凭经验推断的一些生理参数组成,经过数万例多中心临床病例研究证实,并经过 Logistic 回归分析科学地筛选各项临床指标,构成第三代、第四代评分方法,危重症评价系统的科学性不断增强,所包含的信息越来越完善。危重症评价方法的实施也已经由过去的“手算”逐渐发展到“电算”,使危重症病情评估更加精确和快捷。

每一位从事危重症医学工作的医师,都有必要掌握危重症病情评价系统这一重要医学工具。

但目前评价方法繁多,危重症医学及相关专业医师尤其是初学者往往无所适从,因此,编写一本简明扼要、携带方便的危重症评分手册显得尤为必要。

本小册子根据编写者的临床经验,并从国内外诸多危重症评价系统中遴选出较实用的若干种方法编撰而成,期望对危重症医学及相关专业医师能有所裨益。对于书中的疏漏之处,希望能得到同道们的批评与指正。

刘焕然 万献尧

2010年6月22日

目 录

一、危重症医学相关疾病定义	1
1. 感染(infection)	1
2. 菌血症(bacteremia)	1
3. 全身炎症反应综合征(SIRS)	1
4. 全身性感染(sepsis)	1
5. 严重感染(severe sepsis)	2
6. 感染性休克	2
7. 全身性感染所致的低血压	2
8. 多器官功能障碍综合征(MODS)	2
二、休克的病理生理学分类	12
三、全身性感染相关性器官功能衰竭评分 (sepsis related organ failure assessment, SOFA)	14
四、急性生理与慢性健康评分 (APACHE II 评分)	15
1. 急性生理指标(A,最高值 60 分)	15
2. 年龄评分(B,最高值 6 分)	19



3. 慢性健康评分(C,最高值 5 分)	20
五、格拉斯哥预后评分(Glasgow outcome scale, GOS)	21
六、脑功能及全身功能分级	21
1. 脑功能分级(cerebral performance category, CPC)	21
2. 全身功能分级(overall performance category, OPC)	22
七、血流动力学、呼吸力学、组织氧代谢 的指标	23
八、美国麻醉师协会(ASA)术前状态分级 (physical status, PS)	28
九、蛛网膜下腔出血的分级	29
十、心功能分级	30
1. 美国心脏病学会(AHA)分级	30
2. 心功能的 Forrester 分级	31
十一、急性心肌梗死的 Killip 分级	31
十二、急性主动脉夹层的分类	32
1. Stanford 分类:按夹层部位分类	32
2. DeBakey 分类:按夹层扩展范围和 内膜撕裂口部位分类	33
十三、慢性呼吸系统疾病的呼吸困难分级 (Hugh-Jones 分级)	34
十四、急性肺损伤(ALI)、急性呼吸窘迫 综合征(ARDS)的定义和诊断标准	34



十五、肝硬化的分级	37
十六、重症肝炎的诊断标准	38
十七、急性胰腺炎的诊断标准	39
1. 急性胰腺炎的诊断标准	39
2. 急性胰腺炎的严重度判断标准	40
3. 齐清会重型胰腺炎预后判断指标	41
十八、急性肾衰竭的鉴别指标	42
十九、DIC 的诊断	43
1. 基础疾病	43
2. 鉴别诊断	44
3. DIC 诊断标准和评分	45
4. 日本厚生省 DIC 诊断标准	47
5. 产科 DIC 诊断标准	49
6. 新生儿 DIC 诊断标准	51
7. 婴幼儿 DIC 诊断标准	52
二十、镇静深度评分	52
二十一、创伤评分系统	56
1. 创伤评分(trauma score, TS)及 创伤修正评分(revised trauma score, RTS)	56
2. 简明损伤评分(abbreviated injury score, AIS)-85	58
3. 损伤严重度评分(injury severity score, ISS)	65
4. 根据创伤性昏迷数据库(traumatic	



coma data bank, TCDB) 的头部外伤 的 CT 分级	66
二十二、烧伤面积及严重度	67
1. Lund-Browder 图	67
2. 根据年龄的面积换算	67
3. 烧伤严重度	68
二十三、能量消耗计算公式	68
1. 基础能量消耗(BEE)	68
2. 静息能量消耗(REE)	69
二十四、白蛋白给药量计算公式	70

一、危重症医学相关疾病定义

1. 感染(infection)

指微生物在体内存在或侵入正常无菌组织并产生炎症反应的现象。

2. 菌血症(bacteremia)

指循环血液中存在活体细菌。

3. 全身炎症反应综合征(SIRS)

指任何致病因素作用于机体所引起的全身性炎症反应。SIRS 评分,见表 1。

表 1 SIRS 评分

项目	分值	
	符合	不符合
体温 $>38^{\circ}\text{C}$ 或 $<36^{\circ}\text{C}$	1	0
心率 $>90/\text{min}$	1	0
呼吸 $>20/\text{min}$ 或 $\text{PaCO}_2<32\text{mmHg}$	1	0
白细胞计数 $>12\times 10^9/\text{L}$ 或 $<4\times 10^9/\text{L}$, 或杆状核细胞 $>10\%$	1	0

注:最低分 1 分,最高分 4 分。 ≥ 2 分者可诊断为 SIRS

4. 全身性感染(sepsis)

指由感染引起的 SIRS,即全身性感染=感染+SIRS。诊断标准为:①有感染的证据;②符合



SIRS 的诊断标准。其中,感染的证据是指细菌培养阳性或存在高度可疑感染灶。

5. 严重感染(severe sepsis)

指全身性感染伴有器官功能障碍、组织灌注不良或低灌注。而组织灌注不良或低灌注包括乳酸性酸中毒、少尿、急性意识改变等。

6. 感染性休克

指严重感染患者在补充足量液体后仍无法纠正的持续性低血压,常伴有低灌注状态(包括乳酸性酸中毒、少尿、急性意识改变等)或器官功能障碍。感染性休克评分,见表 2。

7. 全身性感染所致的低血压

指全身性感染时患者收缩压 $<90\text{mmHg}$ 或血压下降幅度 $\geq 40\text{mmHg}$,并排除其他原因引起血压下降(如心源性休克、失血性休克等)者。

8. 多器官功能障碍综合征(MODS)

指机体遭受严重创伤、休克、感染、大手术等急性损害 24h 后,同时或序贯出现 2 个或 2 个以上系统或器官功能障碍,即急性损伤患者多个器官功能改变不能维持内环境稳定的临床综合征。

简化多系统器官衰竭评分系统(SMSODS),见表 3。MODS 评分,见表 4。MODS 病情分期诊断及严重程度评分,见表 5。MODS 诊断标准和评分,见表 6。ICU 病死率及 MODS 评分与衰竭器官系统数量的关系,见表 7。



表 2 简明感染性休克评分

变量	分值				
	2	1	0	1	2
一般资料					
年龄			<65	65~69	≥70
性别		男	女		
机械通气		有	无		
格拉斯哥昏迷评分	<13		≥13		
尿量(ml/h)		<20	≥20		
体温(℃)	<37		37~39.5	>39.5	
血液学指标					
血细胞比容(%)	<25		≥25		
白细胞计数($\times 10^9$)		<1.5	1.5~24.9	25~39.9	≥40
pH	<7.1	7.1~7.24	7.25~7.49		≥7.5
凝血酶原时间(s)		<23	≥23		
血流动力学指标					
心率(/min)	<80		80~169		≥170
平均动脉压(mmHg)	<50	50~69	≥70		
平均动脉压(mmHg)		<35	≥35		
心脏指数L/(min·m ²)	<3.5		3.5~6.4		≥7.5



表 3 简化多系统器官衰竭评分系统(SMSODS)
[(1993 年 Hebert 标准)0~7 分]

器官系统	分值	判定标准
呼吸	1	机械通气,肺泡动脉血氧分压差 > 250mmHg,或肺内分流 > 20%
心血管	1	在没有低血容量(肺动脉楔压 > 6mmHg)的情况下需应用拟肾上腺素药物来维持平均动脉压 > 55mmHg
肾	1	血清肌酐 > 300 μ mol/L
肝	1	血清总胆红素 > 60 μ mol/L,或碱性磷酸酶 > 350U/L
胃肠道	1	鼻饲管内有新鲜血液或解黑粪/新鲜血便,每 24 小时血红蛋白丢失 > 20g/L,输红细胞 2U 以上
血液	1	白细胞计数 < 2×10^9 /L,或血小板计数 < 40×10^9 /L,或有 DIC 的依据(国际标准化比值 > 正常值 2 倍,纤维蛋白降解产物 > 10mg/L)
神经	1	格拉斯哥昏迷评分(GCS) < 10 分,或下降超过 3 分(存在原发神经系统损害)



表 4 MODS 评分(1995 年 Marshall 标准)(0~24 分)

器官 系统	变量	分值				
		0	1	2	3	4
呼吸系统	PaO ₂ /FiO ₂	>300	226~ 300	151~ 225	76~ 150	≤75
肾	血清肌酐 (μmol/L)	≤100	101~ 200	201~ 350	351~ 500	>500
肝	血清总胆红素 (μmol/L)	≤20	21~ 60	61~ 120	121~ 240	>240
心血管系 统	压力调整的心率 (/min)	≤10	10.1~ 15	15.1~ 20	20.1~ 30	>30
血液系统	血小板计数 (×10 ⁹ /L)	>120	81~ 120	51~ 80	21~ 50	≤20
神经系统	格拉斯哥昏迷评 分(GCS)	15	13~ 14	10~ 12	7~9	≤6

注:压力调整的心率=心率×右房压或中心静脉压/平均动脉压