

Emergency Treatment and Critical Care

急诊重症救治

(第2版)

李丽君 赵晓静 ◎主编



急诊重症救治

(第2版)

主 编 李丽君 赵晓静

陕西新华出版传媒集团
陕西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

急诊重症救治/李丽君,赵晓静主编. —2版.—西安:
陕西科学技术出版社,2016.12

ISBN 978-7-5369-6834-9

I. ①急… II. ①李… ②赵 III. ①险症—诊疗
IV. ①R459.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第278198号

急诊重症救治(第2版)

出 版 者 陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社
西安北大街131号 邮编 710003
电话(029)87211894 传真(029)87218236
<http://www.snstp.com>

发 行 者 陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社
电话(029)87212206 87260001

印 刷 西安轻松印务有限责任公司

规 格 880mm×1230mm 1/16

印 张 18.5

字 数 533千字

版 次 2016年12月第2版
2016年12月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5369-6834-9

定 价 83.00元

版权所有 翻印必究

《急诊重症救治》编委会

主 编 李丽君 赵晓静

副主编 王小闯 裴红红 潘龙飞

编 者 (按姓氏拼音排序)

党晓燕 邓毅恒 高彦霞 李 萍

刘 杰 马 玮 彭 卓 屈 莉

孙师元 万 林 王 岗 王立明

王 妮 王维霞 魏 伟 张 茹

张亚茹 张正良

前 言

急诊医学是关系到老百姓生死攸关的临床医学。急危重症具有发病突然、原因不明、生命体征不稳定、救治时间窗窄,可提供医生判断的临床资料少的特点。急重症医学相关领域宽广,具有横向整合各门医学的特性。近年卫生部公布我国居民死亡原因,排在死亡前五位中有4位与急诊医学有关,如心脑血管病、COPD以及居死亡第5位的“伤害”(创伤和中毒)。这些急重症疾病就诊的第一站是医院急诊科,急诊科的救治直接与病患预后相关。

时间就是生命。虽然新药和新技术带来了一定成效,但存在如何使这些药物与技术迅速到达患者发挥充分作用的问题。比如,急性心肌梗死在冠状动脉堵塞6小时后,几乎80%以上心肌已经坏死;脑梗死的溶栓开通血管的时间限制在3~4.5小时以内;创伤救治的“黄金1小时”等等。急危重症救治的特点是时间的紧迫性,治疗的越早,挽救的心肌和脑组织越多,挽救的生命就越多。许多急重症的预后与治疗时间有密切关系。以往需要多个科室完成,现在要求一线当班人员能够一气呵成,将救治的时间尽可能压缩到最低极限。

为了缩短救治时间、规范医疗操作技术、减少医生的救治水平差距、实现绿色通道,我们编写《急诊重症救治》手册,方便急诊科、重症医学科及临床医师在急危重症的救治中参考。本手册以最新教科书、指南、专家共识为依据,参考同行的优秀流程,吸纳同行意见,结合我科的临床实践,不断修改而成。由于水平 and 时间的限制,不足之处还望同仁提出宝贵意见,以便改进。

李丽君

2016年3月8日

目 录

第一部分 常见急危重症救治流程和措施

1. 急救通则(First Aid)	(2)
2. 心肺复苏操作流程	(3)
2.1 医务人员成人基本生命支持(BLS)流程	(3)
2.2 成人高级生命支持(ACLS)流程	(4)
2.3 心脏骤停后处理流程	(5)
2.4 与阿片类药物相关的危及生命的紧急情况(成人)流程图	(6)
2.5 附件1:复苏注意事项	(7)
2.6 附件2:复苏药物的选择	(8)
2.7 附件3:脑复苏及亚低温流程	(10)
3. 血流动力学不稳定的室速、室扑和室颤的抢救程序	(12)
4. 无脉电活动/心脏停搏抢救流程	(13)
5. 心动过速(包括室上速、房扑房颤)的抢救程序	(14)
6. 急诊心动过缓诊治流程图	(16)
7. 急诊心脏起搏	(17)
7.1 床旁临时起搏	(17)
7.2 体外起搏操作流程(ZOLL)	(18)
7.3 体外起搏操作流程(伟伦40型)	(19)
7.4 床旁体内起搏操作流程	(20)
8. 病态窦房结综合征临床路径	(21)
9. 休克	(22)
9.1 不同类型休克的鉴别流程	(22)
9.2 常用抗休克的血管活性药物的性能与用法	(23)
9.3 急性循环衰竭血流动力学救治流程	(24)
9.4 附件:休克治疗的共性	(26)
9.5 过敏性休克诊治流程	(27)
9.6 感染和感染性休克的6小时目标导向治疗流程图	(28)
9.7 心源性休克	(34)
10. 播散性血管内凝血(DIC)	(35)
10.1 DIC 诊断	(35)
10.2 DIC 治疗	(36)
11. 急性心力衰竭抢救程序	(37)

11.1 急性心衰抢救流程(基于心衰类型)	(37)
11.2 症状性心衰和收缩功能不全治疗流程	(38)
11.3 根据收缩压分层治疗急性心力衰竭流程	(39)
11.4 依据早期临床分类急性心力衰竭处理流程	(40)
11.5 附件1:心力衰竭分级	(41)
11.6 附件2:射血分数保留的、射血分数中间值的和射血分数降低的心衰	(42)
12. 重症肺炎诊断	(44)
13. ARDS(急性呼吸窘迫综合征)诊断标准	(46)
14. 呼吸衰竭抢救程序	(47)
15. 急诊呼吸困难流程	(48)
16. 无创正压通气临床应用	(49)
16.1 无创正压通气应用前提	(49)
16.2 无创正压通气总体应用指征	(49)
16.3 无创正压通气适应证	(49)
16.4 无创正压通气禁忌证	(49)
16.5 无创正压通气在不同疾病中的应用	(50)
16.6 无创正压通气适应证疗效判断	(51)
16.7 附件:选择无创、机械通气的流程	(51)
17. 致命性哮喘抢救流程	(52)
18. 大咯血的紧急处理流程图	(53)
19. 急诊高血压管理	(54)
19.1 高血压急症治疗流程图	(54)
19.2 合并不同靶器官损害者降压目标	(55)
19.3 急性脑出血降压策略	(55)
19.4 急性缺血性卒中降压策略	(56)
19.5 高血压相关分级	(56)
19.6 高血压急症静脉注射常用降压药	(57)
19.7 急诊高血压风险评估临床思路	(59)
20. 急性主动脉夹层救治绿色通道	(60)
21. 颅内压增高症抢救程序	(61)
22. 昏迷处理流程	(62)
23. 上消化出血诊治流程	(63)
23.1 上消化出血诊治流程	(63)
23.2 附件	(64)
24. 急性肾功能衰竭的抢救程序	(67)
25. 血液净化治疗	(69)
25.1 血液灌流	(69)
25.2 连续性肾脏替代疗法(CRRT)	(70)
25.3 附件	(74)

26. 糖尿病酮症酸中毒抢救程序	(75)
26.1 糖尿病酮症酸中毒抢救程序	(75)
26.2 糖尿病胰岛素应用	(76)
26.3 糖尿病酮症酸中毒护理	(77)
27. 低血糖症抢救流程	(78)
28. 肾上腺危象抢救程序	(79)
29. 全身性强直 - 阵挛性发作持续状态抢救流程	(80)
30. 过敏反应抢救流程	(82)
31. 晕厥的急诊诊断和治疗流程	(84)
32. 眩晕的急诊诊断和治疗流程	(85)
33. 发热的急诊诊断和治疗流程	(86)
34. 重症腹泻抢救程序	(87)
35. 水、电解质平衡失调抢救程序	(88)
36. 酸碱平衡失调抢救程序	(89)
37. 中毒	(90)
37.1 中毒抢救程序通则	(90)
37.2 洗胃	(91)
37.3 急性一氧化碳中毒治疗常规	(91)
37.4 急性有机磷中毒抢救过程	(92)
38. 中暑的急诊处理流程	(94)
39. 气管插管	(95)
39.1 经口明视气管插管操作流程	(95)
39.2 困难插管或插管失败预案	(96)
39.3 经口气管插管适应证	(98)
39.4 禁忌证	(98)
40. 三腔两囊管操作流程	(99)
41. ICU 床旁纤维支气管镜标准操作流程	(100)
41.1 适应证	(100)
41.2 禁忌证	(100)
41.3 操作步骤	(101)
41.4 支气管肺泡灌洗 (BAL) 检查操作方法	(102)
41.5 ICU 床旁纤维支气管镜 (纤支镜) 吸痰操作流程	(103)
41.6 ICU 床旁纤支镜肺泡灌洗操作流程	(104)
42. 急诊 ICU 病人镇痛镇静药物治疗规程	(105)
42.1 ICU 疼痛处理	(105)
42.2 ICU 躁动与镇静	(106)
42.3 ICU 谵妄	(107)
42.4 常用镇静镇痛药物	(108)
42.5 镇痛镇静相关量表	(111)

42.6 镇静镇痛治疗中器官功能的监测与保护	(114)
43. 常用抢救药物的计算方法、剂量表及注意事项(成人)	(115)
43.1 血管收缩药(升压药)	(115)
43.2 血管扩张药(降压药)	(117)
43.3 强心药	(122)
43.4 抗心律失常药	(127)
43.5 镇静药	(132)
43.6 华法林	(134)
44. ICU 肠外(PN) 肠内(EN) 营养支持指南	(135)
44.1 ICU 肠外肠内营养支持——营养方式的选择	(135)
44.2 ICU 肠外肠内营养支持——营养制剂的选择	(136)
44.3 ICU 肠外肠内营养支持——腹泻	(137)

第二部分 急性血栓性疾病

急诊胸痛救治	(139)
1. 急诊科胸痛救治流程	(139)
2. 急性冠脉综合征评估与处理流程	(140)
3. 急性心肌梗死血管再通诊治流程	(141)
4. 急性心肌梗死溶栓治疗初步筛查表	(142)
5. 急性 ST 抬高型心肌梗死溶栓适应证与禁忌证	(143)
6. 急性 ST 段抬高型心肌梗死直接 PCI 推荐指征	(144)
7. 急性 ST 段抬高型心肌梗死溶栓后紧急 PCI 的推荐指征	(144)
8. 未接受再灌注治疗的急性 ST 段抬高型心肌梗死患者(>24h) PCI 的推荐指征	(145)
9. 急性 ST 段抬高型心肌梗死转运 PCI 的推荐指征	(145)
10. 急性 ST 段抬高型心肌梗死冠状动脉搭桥术(CABG) 治疗选择	(146)
11. 再灌注治疗的注意事项	(147)
12. 急性心肌梗死溶栓	(148)
12.1 溶栓前处理	(148)
12.2 溶栓药物及给药方法	(148)
12.3 溶栓期间抗凝剂使用	(149)
12.4 直接 PCI 患者抗凝治疗	(150)
12.5 急性 ST 段抬高型心肌梗死的抗血小板治疗	(150)
12.6 急性心肌梗死溶栓监测项目	(151)
12.7 急性心肌梗死溶栓后溶栓并发症的监测和处理	(151)
12.8 急性心肌梗死溶栓后评定冠状动脉再通与否	(152)
12.9 附件	(152)
13. 不稳定心绞痛/非 ST 段抬高心肌梗死	(158)
13.1 可疑不稳定心绞痛/非 ST 段抬高心肌梗死救治流程	(158)
13.2 不稳定心绞痛/非 ST 段抬高心肌梗死临床流程	(159)

13.3 非 ST 段抬高急性冠脉综合征危险分层	(160)
13.4 不稳定性心绞痛/非 ST 段抬高急性心肌梗死早期风险分层建议	(161)
13.5 不稳定性心绞痛/非 ST 段抬高急性心肌梗死临床特点和诊断	(161)
13.6 心绞痛严重程度分级 (CCS)	(162)
13.7 不稳定性心绞痛/非 ST 段抬高心肌梗死治疗建议	(162)
13.8 各种抗血小板和抗凝药物用法	(164)
13.9 非 ST 段抬高急性冠脉综合征患者 PCI 指征推荐	(164)
13.10 不稳定性心绞痛患者死亡或非致死性心肌梗死的短期危险	(165)
13.11 不稳定性心绞痛介入治疗临床路径表单	(165)
13.12 急性非 ST 段抬高心肌梗死介入治疗临床路径表单	(168)
14. PCI 术前及围手术期照护和围手术期用药	(170)
15. 2011 年 ESC NSTEMI ACS 指南 CRUSADE 出血评分	(172)
急性缺血性脑卒中救治	(174)
16. 提示急性脑卒中的症状	(174)
17. 急性脑卒中检查项目	(174)
18. 急性缺血性脑卒中诊断流程	(175)
19. 急性缺血性脑卒中治疗选择流程图	(176)
20. 急性缺血性脑卒中溶栓适应证、禁忌证	(177)
21. 急性缺血性脑卒中静脉溶栓筛查表	(180)
22. 急性缺血性脑卒中溶栓治疗方法	(181)
23. 急性缺血性脑卒中的抗血小板治疗	(182)
24. 急性缺血性脑卒中的抗凝治疗	(182)
25. 急性缺血性脑卒中的其他治疗	(183)
26. 附件	(184)
急性肺栓塞救治	(187)
27. 急性肺栓塞诊断	(187)
27.1 急性肺动脉血栓栓塞症 (APTE) 的诊断流程图	(187)
27.2 肺动脉血栓栓塞 (PTE) 临床诊断评价评分表	(188)
28. 急性肺栓塞的治疗	(191)
28.1 急性肺栓塞的治疗流程	(191)
28.2 急性肺栓塞溶栓治疗适应证和禁忌证	(192)
28.3 急性肺栓塞溶栓治疗方法	(193)
28.4 肺栓塞的抗凝治疗	(194)
29. 附件	(195)
急性肢体缺血救治	(198)
30. 急性肢体缺血的快速诊断	(198)
30.1 急性肢体缺血的快速诊断	(198)
30.2 急性肢体缺血的临床分类	(199)
31. 急性肢体缺血的治疗	(200)

31.1 急性肢体缺血的治疗原则	(200)
31.2 急性肢体缺血溶栓治疗	(201)
31.3 急性肢体缺血抗血小板和抗凝治疗	(201)

第三部分 外科急救通则

1. 急性致命性创伤抢救流程	(203)
2. 复合伤抢救流程	(205)
3. 多发伤	(208)
4. 批量伤员现场分拣步骤及方法	(209)
4.1 批量伤员现场分拣步骤	(209)
4.2 批量伤员现场分拣步骤及方法	(209)
5. 开胸心脏按压术	(211)
6. 急性胰腺炎诊治程序	(215)
6.1 急性胰腺炎诊断流程	(216)
6.2 急性胰腺炎临床处置流程	(217)
7. 咬蜇伤诊疗常规	(218)
8. 淹溺的急诊处理流程	(219)
9. 烧伤诊疗	(220)
10. 急诊外科围手术期管理方案	(221)
11. 手术分类及手术医师分级	(223)
12. 胸腔闭式引流术流程	(224)
13. 清创缝合术流程	(225)
14. 绷带包扎流程	(226)
15. 石膏固定术流程	(226)

第四部分 常用床旁辅助诊疗技术操作流程及护理

1. 经皮气管切开术	(228)
1.1 经皮气管切开术的适应证与禁忌证	(228)
1.2 经皮气管切开术的标准程序及并发症	(228)
1.3 经皮气管切开术的术后护理	(229)
1.4 经皮气管切开术的操作步骤	(230)
1.5 经皮气管切开术操作示意图	(230)
2. 有创血流动力学监测	(233)
2.1 有创动脉血压监测操作程序	(233)
2.2 中心静脉压监测操作程序	(236)
2.3 肺动脉压监测(Swan - Ganz 漂浮导管)	(238)
2.4 脉搏指示连续心输出量监测(PICCO)操作流程	(242)
3. 主动脉气囊反搏操作流程(IABP)	(244)
3.1 附件1:IABP 适应证及禁忌证	(245)

3.2 附件 2:IABP 术前准备	(246)
3.3 附件 3:IABP 导管置入操作流程	(247)
3.4 附件 4:IABP 机器操作流程	(248)
3.5 附件 5:IABP 注意事项	(249)
3.6 附件 6:IABP 撤机指征	(249)
3.7 附件 7:IABP 导管拔除流程	(250)
3.8 IABP 护理	(250)
4. 体外膜肺氧合 (ECMO) 操作流程	(251)
4.1 附件 1:ECMO 指征	(252)
4.2 附件 2:ECMO 术前准备	(253)
4.3 附件 3:ECMO 系统建立	(253)
4.4 附件 4:预冲排气	(254)
4.5 附件 5:插管	(254)
4.6 附件 6:ECMO 开机流程	(256)
4.7 附件 7:ECMO 注意事项	(256)
4.8 附件 8:ECMO 撤机	(258)
4.9 ECMO 护理	(258)

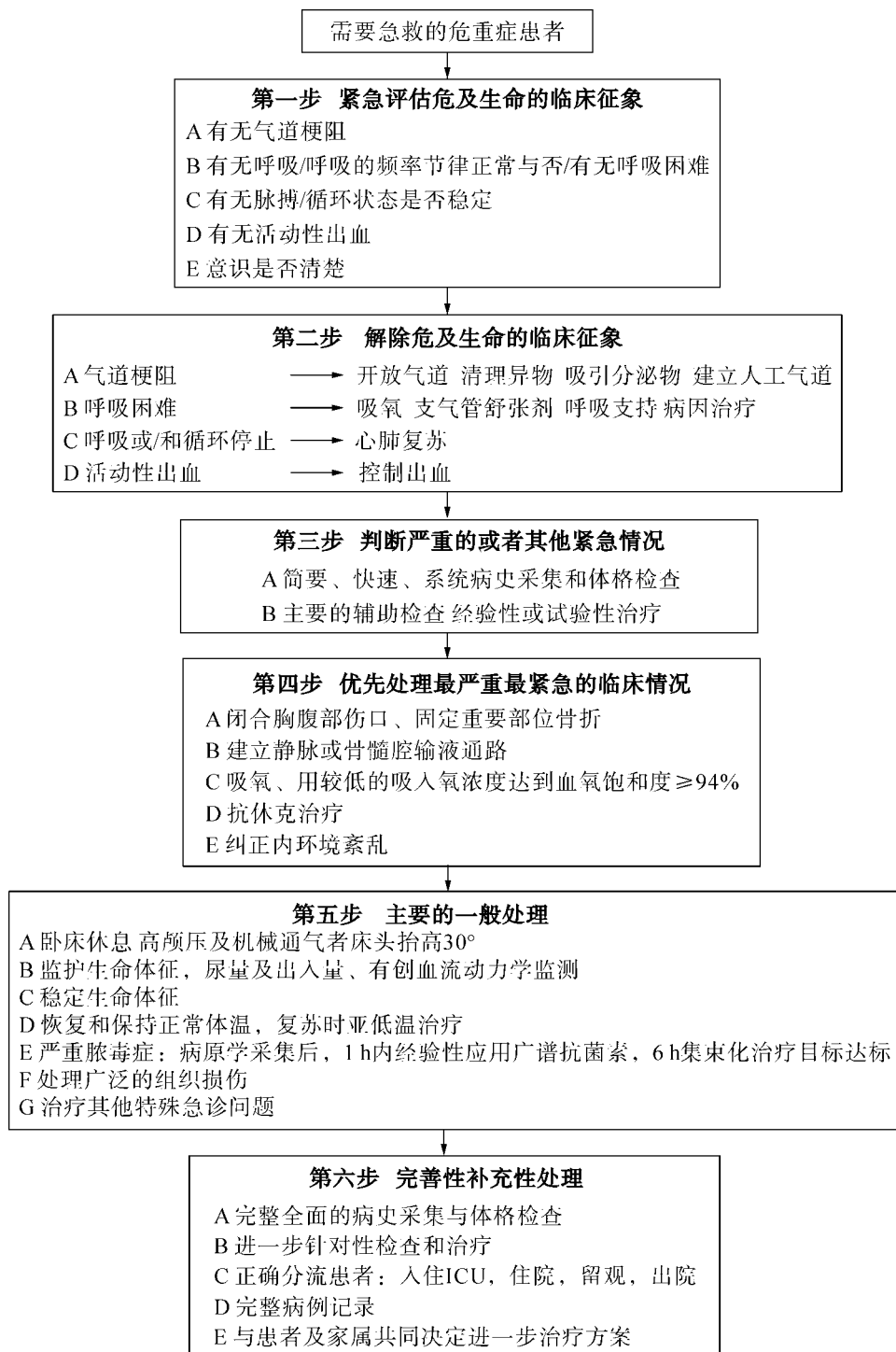
第五部分 规章制度

1. 检伤分诊	(263)
1.1 分诊标准	(263)
1.2 分诊流程	(264)
2. 急诊 ICU 病人准入和转出指征	(265)
3. 其他科室危重症患者 ICU 诊疗流程	(266)
4. EICU 病房的医院感染管理制度	(267)
5. 急诊科突发事件应急预案	(268)
5.1 院外急救流程	(269)
5.2 成批伤员抢救应急流程	(271)
5.3 自然灾害应急预案	(272)
5.4 群体中毒抢救应急流程	(273)
5.5 重大传染病应急预案流程	(274)
5.6 急救设备突发故障应急流程	(275)
6. 输液、输血反应应急预案	(276)
附录 缩略词对照表	(277)
后记	(281)

第一部分

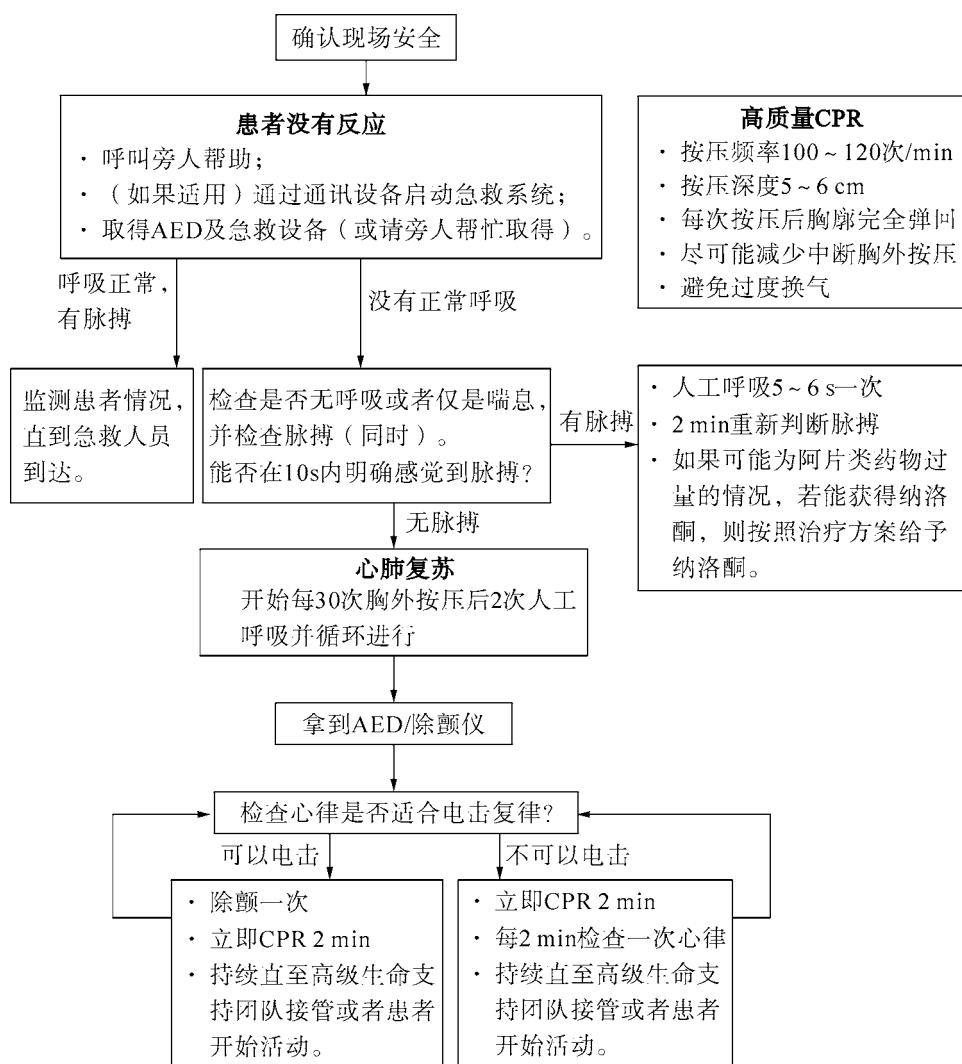
常见急危重症救治流程和措施

1. 急救通则 (First Aid)



2. 心肺复苏操作流程

2.1 医务人员成人基本生命支持(BLS)流程



依据:《美国心脏协会心肺复苏及心血管急救指南》2015

2.2 成人高级生命支持(ACLS)流程

