

外科抢救手册



人民卫生出版社

外科抢救手册

编者

李效忠 殷晓东 徐振邦
盛 駿 張延齡

(按姓名笔画为序)

审校者

吳 珏 沈家立 盛
湯邦君 張延齡

(按姓名笔画为序)

人民卫生出版社

一九六五年·北京

內 容 提 要

本书范围是外科危急重症以及意外损伤的诊断和抢救处理，内容介绍各种抢救措施（如人工呼吸、气管切开、动脉输血、心脏按摩等）的操作技术，对休克、灼伤、急腹症、急性肾功能衰竭等作了重点叙述。本书共十三章，插图 70 余幅，书末附录临床检验正常值。可供临床外科医师和医士参考。

外 科 抢 救 手 册

开本：787×1092/32 印张：17 4/16 插页：5 字数：377 千字

李 效 忠 等 編

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京书刊出版业营业许可证出字第〇四六号)

·北京崇文区禄子胡同三十六号·

· 北 京 新 华 印 刷 厂 印 刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

统一书号：14048·3058

1965 年 3 月第 1 版—第 1 次印刷

定价：(科六) 1.70 元

印 数：1—40,000

編 者 的 話

各种意外损伤和驟然发生的危急重症，往往严重地威胁着伤病员的生命安全，如能及时进行适当而有效的抢救，则不但能保全生命，且能减少痛苦和改善病情，这是分秒必爭的紧急任务，也是每个医务人员的光荣职责。在党的教导下我们懂得要做好抢救工作，首先要政治挂帅，要把病人的不幸看作是自己的不幸，尽一切力量挽救和保护社会主义建设的劳动者，与此同时，也要有一定的业务知识和技能，只有在政治与技术结合下才能更好地完成抢救工作。

有关外科抢救工作的参考书目前尚感不足，有鉴于此，特编写本书，以期对临床外科医师和医士有所帮助。

本书的范围限于常见的外科意外损伤和危急重症的诊断和抢救处理，对后期处理和一般急症因限于篇幅，不再列入。

由于水平的限制，编写时间也较仓促，虽经反复修改，疏误之处仍属难免，敬請读者和老师们随时提出批评和指正，帮助我们在修订时更正提高。

最后，衷心感谢外科教研组主任陈化东教授给予鼓励和支持，吴珏教授、张延齡副主任、沈家立医师、湯邦君医师、盛骏医师等为本书润饰文字，详加校审，本院教材室樊村夫同志为本书绘制部分插图，谨此一并致谢。

編 者

1964 年 1 月

目 录

第一章 概论	李效忠、张延龄	1
第一节 绪言		1
第二节 抢救工作的组织		2
第三节 抢救人员的职责		4
第二章 抢救用品	李效忠、张延龄	6
第一节 医院内抢救设备		6
第二节 院外现场抢救设备		11
第三节 各种常用抢救药物		12
血管加压药物(12) 呼吸中枢兴奋药物(16) 镇静、止痛、解痉药物(18) 强心药物(20) 止喘药物(22) 止血药物(22) 抗凝血药物(24) 血管扩张药物(25) 激素类药物(26) 磺胺类药物(27) 呋喃类药物(28) 抗菌素类药物(28) 其他药物(35)		
第三章 抢救的基本知识	李效忠、张延龄	37
第一节 临终状态		37
第二节 窒息		39
第三节 休克		42
第四节 昏迷		54
第四章 各种抢救措施	李效忠、张延龄	62
第一节 人工呼吸		62
第二节 紧急气管插管术		67
第三节 气管切开术		70
第四节 静脉切开术		80
第五节 动脉输血术		85
第六节 心脏按摩术		92
第七节 胸腔穿刺与引流术		99
胸腔穿刺术(99) 胸腔引流术(102)		
第八节 输液与输血		108
输液(108) 输血(119) 常用静脉滴注药物的配伍禁忌(126)		
第九节 人工冬眠与降温在外科抢救中的应用		128
第五章 基础外科	李效忠、张延龄	140

第一节	全身性急性化脓性感染	140
第二节	特殊感染	142
	破伤风(142) 气性坏疽(148) 炭疽(152) 狂犬病(153)	
第三节	一般损伤	155
	闭合性损伤(155) 开放性损伤(156) 血管损伤的处理(165) 神经损伤的处理(166) 肌腱损伤的处理(168)	
第四节	特殊损伤	172
	肢体挤压综合征(172) 大面积皮肤撕裂伤(173) 触电(175) 蛇咬伤(177)	
第五节	灼伤	183
第六节	冻伤	203
第七节	颈部损伤	207
第六章	神经外科	211
	殷晓东、李效忠	
第一节	急性颅脑损伤	211
	总论(211) 头皮损伤(225) 颅骨骨折(228) 闭合性颅脑损伤(232) 急性颅内血肿(237) 开放性颅脑损伤(243) 特殊类型颅脑损伤的处理(248)	
第二节	急性脊髓损伤	249
第七章	胸腔外科	256
	盛 骏、李效忠	
第一节	肋骨骨折	256
第二节	血胸	262
第三节	气胸	267
第四节	胸腹联合伤	272
第五节	纵隔气肿	273
第六节	损伤性窒息	274
第七节	损伤性支气管裂伤	275
第八节	肺爆震伤	277
第九节	肺挫裂伤	278
第十节	心脏损伤	281
第十一节	食管损伤	285
第十二节	急性脓胸	287
第十三节	大量咯血	289
第八章	急腹症	293
	李效忠、张延龄	
第一节	概论	293
第二节	腹部损伤	295
	肝、胆道系和胰腺损伤(295) 脾脏损伤(299) 胃和十二指肠损伤(302) 小肠损伤(305) 结肠及直肠损伤(306)	
第三节	消化道出血	310

上消化道出血(310) 下消化道出血(320)	
第四节 急性消化道梗阻·····	323
急性胃扩张(323) 急性肠梗阻(325) 急性肠扭转(331)	
肠套迭(332) 绞窄性外疝(334) 肠系膜血管栓塞(336)	
第五节 腹腔炎症·····	338
急性腹膜炎(338) 胃、十二指肠溃疡伴发急性穿孔(342)	
急性节段性小肠炎(345) 急性化脓性胆管炎(349) 诊断	
性腹腔穿刺术(350)	
第九章 泌尿外科·····李效忠、沈家立·····	353
第一节 泌尿男生殖系损伤·····	353
肾损伤(353) 输尿管损伤(360) 膀胱损伤(363) 尿道	
损伤(366) 男性外生殖器损伤(369)	
第二节 急性泌尿男生殖系感染·····	373
急性泌尿系感染(373) 突发性阴囊坏疽(378)	
第三节 肾绞痛·····	379
第四节 急性尿潴留·····	381
第五节 大量血尿·····	383
第六节 急性肾功能衰竭·····	389
第十章 矫形外科·····李效忠、汤邦君·····	411
第一节 总论·····	411
第二节 开放性骨折的处理原则·····	421
第三节 手部损伤·····	424
第四节 脊椎骨折、脱位·····	435
第五节 骨盆骨折·····	452
第六节 损伤性肢体离断的处理·····	456
第十一章 麻醉意外的处理·····李效忠、汤邦君·····	472
第一节 总论·····徐振邦、吴珏·····	472
意外的原因(472) 处理意外的原则(478)	
第二节 局部麻醉期间的意外·····李效忠、吴珏·····	481
第三节 椎管内麻醉期间的意外·····李效忠、吴珏·····	483
蛛网膜下腔阻滞麻醉的意外(483) 硬脊膜外腔阻滞麻	
醉的意外(489)	
第四节 全身麻醉期间的意外·····李效忠、吴珏·····	493
呼吸系方面的意外(493) 循环系方面的意外(501) 惊	
厥(503)	
第十二章 常见手术后严重并发症和意外情况的	
处理·····李效忠、张延龄·····	505

颅内压增高(505)	中枢性高热(506)	肺不张(506)	肺水肿(507)	肺脓肿(509)	栓塞(510)	急性肝功能衰竭(516)	腹部切口裂开(517)	肠瘘(519)	甲状腺手术并发症(523)
第十三章 化学武器和原子武器伤的抢救···张延龄···527									
第一节 化学武器伤的抢救·····527									
化学武器(毒气)的概念(527)									
毒气中毒现场抢救须知(530)									
各种毒气中毒的临床征象及抢救处理(532)									
第二节 原子武器伤的抢救·····536									
原子武器伤的概念(536)									
原子武器伤抢救须知(538)									
原子武器伤的临床征象及抢救处理(539)									
〔附录〕 临床检验正常值·····542									

第一章 概 論

第一节 緒 言

抢救的定义 抢救就是对病情严重而垂危者，或突然遭受意外损伤者，所进行的紧急救护。其目的在于挽救患者的生命，使病情缓解或减少损害的影响，并预防一切并发症和后遗症的发生。

抢救的范围 抢救是指对伤病员进行初步紧急处理。因此，它的范围限于下列内容：

一、恢复生命中枢的功能：如对心搏骤停和呼吸停止者所进行的人工呼吸、心脏按摩、动脉输血等挽救生命的措施。

二、使垂危伤病员转危为安：如在各种原因引起的昏迷、休克、窒息、麻醉或手术意外，以及严重损伤等所进行的急救措施。

三、各种损伤的初步处理：诸如伤处的包扎、止血、清创、止痛和固定等措施。

抢救的意义 各种意外损伤，诸如窒息、中毒、电击、灼伤、内出血以及骤然恶化的疾病，往往严重地威胁伤病员的生命安全，如能及时进行适当而有效的抢救，不但能挽救生命，并可减少痛苦和改善病情。这是分秒必争的紧急任务，也是每个医务人员的光荣职责。因此，医务人员须不断提高政治觉悟，确立一切为人民健康服务的思想，发扬救死扶伤的共产主义风格，在参与抢救过程中，要克服一切困难，千方百计抢

救伤病员，并且在日常实际工作中，不断提高业务水平，经年累月地勤学苦练，扎扎实实地练好基本功，提高抢救工作的质量。

第二节 抢救工作的组织

需抢救的伤病员均系病情严重而危急者，如处理不当或坐失抢救良机，不但增加患者的痛苦，而且危及其生命安全。为了顺利地完 成抢救工作，除提高医务人员的思想认识和技术水平外，具备健全抢救组织和抢救制度也是很重要的保证，以便有计划地进行工作，并能及时地总结经验，制订正确的具体方法，合理安排人力，加强团结，密切配合，发挥集体主义精神，从而可进一步提高抢救的质量。下述组织形式仅供参考。

抢救工作的领导机构 抢救工作应该依靠群众，但需在党和行政的直接领导下进行。在一般医院内，可成立领导抢救的机构，经常关心和督促抢救工作的进行，及时检查抢救的质量，并总结和推广抢救的经验。凡垂危患者的抢救工作，应由科室负责干部亲自挂帅，依靠党的领导，发动群众，负责指挥和组织人力（包括院内各科之间和院内外之间的协作），并应随时将抢救进展情况向领导汇报。

抢救小组 为了保证专人负责，可结合本单位的具体情况，指定有关医师和有经验的护士组成抢救小组，共同负责具体工作，经常向领导机构汇报情况。其他部门也应保证做好配合工作，如化验人员应结合抢救工作的需要，快速报告各项化验检查的结果，药剂人员和物资供应人员要做好医药器材的及时供应，并主动地和抢救小组联系。

急诊室的组织 在一般医疗机构都设有急诊室，担任急

诊室工作的医护人员必须熟悉抢救业务，能按病情的轻重缓急，熟练而及时地进行抢救。

一、急诊室设护士长一人，并指定各科医师各一人值班（内外科医师必须留驻在急诊室内）。另设经验丰富的护士数人和公务员协助工作。

二、急诊室门口需装备警铃或警钟，以便在紧急情况时立即召集抢救小组和有关科室人员投入抢救工作。

三、凡遇有大批急症伤病员（如爆炸伤、灼伤、挤压伤）需要抢救时，应及时向上级汇报，在院首长的领导下，动员全院力量进行抢救。

四、必要时组织人力，奔赴现场进行抢救，并做好伤病员的转运工作。

病室的组织

一、凡本病区遇有危急伤病员时，应由病室行政领导负责调配医务人员轮流留守值班。根据病情的需要，可配备专职医护人员，随时在旁观察病情变化，并及时向上级医师和科主任汇报。

二、各病室应置备各种抢救的必需药品和器械，经常检查和添补，及时做好一切准备工作。

基层卫生单位的抢救组织 当今我国正在进行伟大的社会主义建设，全国各地工矿企业和农村人民公社等的基层卫生机构，除了建议加强安全生产等防护设备和健全管理制度以外，都应本着预防为主的精神，教导医务人员深入车间或工段、地头，做好宣传教育，务使广大工农群众懂得预防疾病、预防外伤的知识和在思想上重视安全生产，消灭工伤事故。并应发挥群众的积极性，加强以车间或工段、地头红十字会卫生员为基础的基层保健组织，广泛地开展宣教工作，以保障劳动

人民的健康和安全，减少其缺勤率和提高劳动生产率。在农村要将公社卫生员组织起来，使他们懂得急救的基本常识和掌握简单的急救技术（如人工呼吸、骨折的固定、伤员的运送等），使伤员迅速转危为安。另外也要结合当地农村的交通运输等具体情况。公社医院应设立急诊室，协助公社内各大队、生产队做好急救工作，并与县人民医院经常取得联系。健全的防治保健网组织，是保证抢救工作顺利完成的基本条件。

第三节 抢救人员的职责

一、参加抢救工作的各级医务人员，首先要政治挂帅，树立起全心全意为人民服务的思想，千方百计地抢救每一个垂危濒死的伤病员。要以高度负责的态度，实事求是地深入地观察和分析病情。切勿钻在病因或病理的探讨中去，而坐失抢救的良机。

二、医务人员要大胆、细心、冷静、果断，切勿临阵慌乱。参加抢救的过程中，要有严密、严肃、严格的工作作风。必须牢记细微的医疗差错，即可增加伤病员莫大的痛苦。因此平时加强基础理论、基本知识的学习以及基本操作的锻炼，努力刻苦学习，扎扎实实地练好基本功，是保证抢救任务胜利完成的基础。

三、在抢救工作中也要组织现场周围的群众，依靠群众解决搬运、转送与各项工作之联系。参加现场抢救工作人员的职责，仅限于危急病况的初步处理，其后期治疗工作应由当地卫生机构妥善安排。

四、扼要询问主要的病史，采取必要的资料，并记录其处理经过。例如：

(一) 受伤当时的情况，环境和周围的人证、物证。

(二) 创伤或事故的发现、经过和发现者的姓名。

(三) 从发病到抢救过程中病情的变化和抢救的经过。

因为有些患者可能很快失去知觉，采取这些材料对今后医疗工作也有参考价值。

五、对重症伤病员，检查和抢救工作要同时并进。先处理危及生命的病害(如大出血、休克、窒息等)，再进行系统全面的检查，从而作出正确的诊断处理。

总之，抢救人员要遵守抢救的工作范围和职责，要针对不同病情迅速作出适当措施。医、护之间要密切配合。对于大批伤员，要按轻重缓急有条不紊地进行抢救。

在抢救过程中，要注意保护性医疗制度，并发挥病员的主观能动性，增强其对疾病斗争的必胜信心和革命乐观主义精神。这些都是很重要的关键。此外，既要出色地完成抢救任务，又要注意干部的培养与训练，使广大医务工作者均能掌握基本的抢救技术。

(李效忠編 張延齡审校)

第二章 搶救用品

第一节 医院內搶救設備

抢救用品的准备或供应不足,往往会影响到抢救效果,因此需要具备设置完备的抢救器械和药品,并熟悉其性能和使用方法,以保证抢救任务的顺利完成。

药物

一、抗菌素及磺胺类药物:如磺胺嘧啶、长效磺胺、三磺片、青霉素、链霉素、金霉素、合霉素、氯霉素、新霉素、土霉素及四环素等。

二、抗毒血清及特种疫苗:如破伤风抗毒血清、气性坏疽抗毒血清、抗炭疽血清和狂犬病疫苗等。

三、静脉输液药物:如生理盐水、5%葡萄糖盐水、5%和10%葡萄糖溶液、右旋糖酐、乳酸钠、林格氏溶液和10%葡萄糖酸钙溶液等。

四、灭菌药物:如75%酒精、3%碘酊、2%红汞酒精、0.1%昇汞水、0.1%新洁尔灭和0.1%硫柳汞酊等。

五、常用急救药物:如肾上腺素、去甲肾上腺素、麻黄碱、咖啡因、尼可刹米(可拉明)、阿托品、吗啡、哌啶(度冷丁)、洋地黄、新斯的明、考的松、氢考的松、促肾上腺皮质激素、氨茶碱、枸橼酸钠等。

六、其他:乙醚、硫喷妥钠、奴佛卡因、鲁米那,以及人工冬眠药物如氯丙嗪、非乃更等。

器材

一、各种手术器械：如刀、剪、缝针(直、弯、圆针及三角针)，各种钳子(血管钳、海绵钳、鼠齿钳、毛巾钳、持针钳)，探针，咬骨钳，骨科刀凿、锯、拉锯，镊子(有齿、无齿、眼科用细小镊子)，以及各种缝线等。

二、各种大小的注射器和针头(包括输血用针头)。

三、胃肠减压器、胃管、导尿管、各种粗细塑胶管及引流瓶、人工气胸箱。

四、脚踏吸引器或电动吸引器。

五、血压计、听诊器、纱布、棉花、绷带、胶布、石膏绷带、压舌板、电筒、体温表等。

六、“L”形直视插管用喉镜、各种粗细之气管导管(包括作为管芯的软性粗铜丝)。

七、三角巾：由三角形敷料或对角折迭的方布制成。在紧急时可用任何手巾折迭成三角巾，以供身体任何部位包扎固定之用。

八、夹板：各种夹板，如妥马氏夹、琼斯氏夹(适用于下肢骨折固定)、金属丝夹板(可以弯成合适的形状而适用于身体任何部位)、石膏夹板和木夹板(适用于四肢损伤固定)。

九、止血带：其详细使用方法，可参阅“一般损伤”一节。在抢救工作中，使用最方便的止血带为具有弹性的粗橡皮管。使用前先垫几层敷料，以免直接压迫皮肤或损伤肢体的血管神经。也可用10厘米宽，1.5~2米长的弹性橡皮带，使用前要先抬高肢体，使静脉血回流，自肢体远端向近端呈螺旋状缠绕，直至出血伤口上方(后者需盖有无菌敷料)。橡皮带的两头必须外露，以便于解除。气囊压力表止血带的效果最好，一般都用于四肢手术时，充气囊，维持在15磅压力，可以得到

良好的止血作用。如无上述设备时，可用血压表上的气袋替代，充气气袋，使压力维持在 220~280 毫米汞柱内，也能收效。

抢救推车 将有关抢救器械和用品集中在推车上，急用时，可立即推至伤病员床旁，应用用具准备充分，既能及时供应，又能减少往返时间，对抢救的顺利进行和分秒必争提供了有力的保证。在抢救过程中，往往由于经验不足和忙中急躁，常遇抢救用具的准备和供应不够及时的情况，以致影响抢救的顺利进行。通过抢救工作中的实践和经验的总结，我们体会到抢救推车和急救包灵活简便，具有许多优点，兹介绍如下：

推车分上、中、下三层，及左右旁侧两个部分（图 2-1）。

一、上层：可划分为四个部分。左前侧放置搪磁盒二只，一只供浸泡刀、剪、探针、缝针消毒用，另一只内盛放压舌板、张口器、麻醉咽喉镜、舌垫、气管插管和橡皮面罩。右前侧放置消毒橡皮手套数副、各种大小的无菌干空针数副。左后侧放置一水瓶，以备洗涤吸引导管用，右后侧置一长盘，内放碘酊、酒精、棉球、无菌纱布包、凡士林、橡皮导管、止血带、胃管、胶布等杂物。水瓶与长盘之间可放置各种急救药品如吗啡、肾上腺素、麻黄硷、去甲肾上腺素、阿托品、可拉明、咖啡因、唛啉、奴佛卡因、氨茶硷、山梗茶硷、氯丙嗪、枸橼酸钠、葡萄糖酸钙等。

二、中层：置气管切开包、静脉切开包、动脉输血包、心脏按摩包以及换药用具各一套。

三、下层：置电动吸引器一具。

四、左旁侧：放置一小氧气筒，连有呼吸囊（凡遇呼吸停止而无呼吸道阻塞者，可立即使用橡皮面罩，开放氧气，用手间断加压呼吸囊作简便之高浓度氧气人工呼吸）。

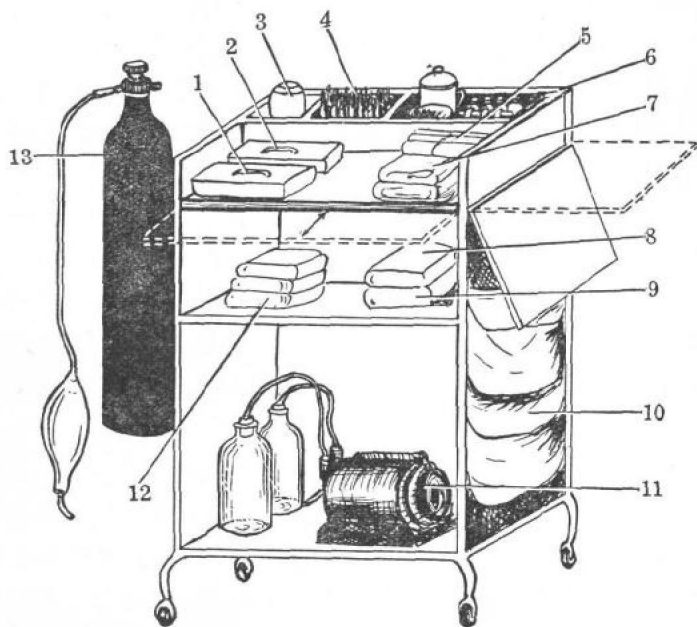


图 2-1 抢救推车配备

1.浸泡刀、剪、探针及缝针 2.压舌板、张口器、麻醉咽喉镜、舌垫、气管插管、橡皮面罩 3.水瓶 4.急救药品 5.各种大小的无菌干空针 6.碘酊、酒精、棉球、无菌纱布包、凡士林、橡皮导管、止血带、胃管、胶布等 7.消毒橡皮手套包 8.心脏按摩包 9.换药用具 10.检查用具、病历记录单、处方本等 11.电动吸引器 12.气管切开包、静脉切开包、动脉输血包 13.氧气筒

五、右旁侧：可缚一布袋，内分成二格，分别放置检查用具，如听诊器、皮尺、橡皮带、剪刀、电筒、绷带、治疗巾等杂物，以及病历记录单和处方本等。

急救包

一、灼伤急救包：参阅第五章第五节“灼伤”。

二、清创包：包括中号被单 2 条，治疗巾 4 条，有齿、无