



安全生产技术交流  
微信公众平台



安全生产技术信息交流群  
群号: 201304393

BANZU ANQUANXING CONGSHU

班组安全行丛书



我没事，先去救重伤员。

# 应急救援知识

YINGJI JIUHU ZHISHI (第二版)

刘建 韩晶 主编



危险化学品  
分为八类。

我没事，先去救重伤员。



中国劳动社会保障出版社

班组安全行丛书

中国安全生产协会 中国安全生产网

# 应急救护知识

(第二版)

刘建 韩晶 主编

中国安全生产协会 中国安全生产网

中国安全生产协会 中国安全生产网

中国安全生产协会 中国安全生产网

中国安全生产协会  
中国安全生产网

## 图书在版编目(CIP)数据

应急救护知识/刘建, 韩晶主编. —2版. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2017

(班组安全行丛书)

ISBN 978-7-5167-3076-8

I. ①应… II. ①刘…②韩… III. ①急救-基本知识 IV. ①R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 151452 号

## 中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

\*

三河市华骏印务包装有限公司印刷装订 新华书店经销

880 毫米×1230 毫米 32 开本 7.625 印张 172 千字

2017 年 7 月第 2 版 2017 年 7 月第 1 次印刷

**定价: 18.00 元**

读者服务部电话: (010) 64929211/64921644/84626437

营销部电话: (010) 64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

**版权专有 侵权必究**

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 50948191

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

**举报电话: (010) 64954652**

## 内容简介

---

本书主要讲述现场应急救护的相关知识，内容包括：现场急救概述，现场急救基本技术，急性中毒的现场急救，化学烧伤的急救，五官、呼吸道、食道损伤的急救，紧急外伤的现场急救，自然灾害的应急防护与现场急救，其他现场急救，以及野外作业突发情况的急救 9 部分内容。

本书叙述简明扼要，内容通俗易懂。本书可作为班组安全生产教育培训的教材，也可供从事安全生产工作的有关人员参考、使用。

本书由刘建、韩晶主编，刘晴、梁天玺副主编，田珍、徐梦瑶、尹杰、李文博、王宝晴、高金鑫、王京京、闫晓丽、王汝昕参与编写。

# 前言

班组是企业最基本的生产组织，是实际完成各项生产工作的部门，始终处于安全生产的第一线。班组的安全生产状况，对于维持企业正常生产秩序，提高企业效益，确保职工安全健康和企业可持续发展具有重要意义。据统计，在企业的伤亡事故中，绝大多数属于责任事故，而这些责任事故 90% 以上又发生在班组。因此可以说，班组平安则企业平安；班组不安则企业难安。由此可见，班组的安全生产教育直接关系到企业整体的生产状况乃至企业发展的安危。

为适应各类企业班组安全生产教育培训的需要，中国劳动社会保障出版社特组织编写了“班组安全行丛书”。该丛书自出版以来，受到广大读者朋友的喜爱，成为他们学习安全生产知识、提高安全技能的得力工具。近年来，很多法律法规、技术标准、生产技术都有了较大变化，不少读者通过各种渠道进行意见反馈，强烈要求对这套丛书进行改版。为了满足广大读者的愿望，我社决定对该丛书进行改版。改版后的丛书包括以下品种：

《安全生产基础知识（第二版）》《职业卫生知识（第二版）》《应急救护知识（第二版）》《个人防护知识（第二版）》《劳动权益与工伤保险知识（第三版）》《消防安全知识（第三版）》《电气安全知识（第二版）》《焊接安全知识（第二版）》《登高作业安全知识》《带电作业安全知识》《有限空间作业安全知识》《接尘作业安全知识》，共计 12

分册。

该丛书主要有以下特点：一是具有权威性。丛书作者均为全国各行业长期从事安全生产、劳动保护工作的专家，既熟悉安全管理和技术，又了解企业生产一线的情况，因此，所写的内容准确、实用。二是针对性强。丛书在介绍安全生产基础知识的同时，以作业方向为模块进行分类，每分册只讲述与本作业方向相关的知识，因而内容更加具体，更有针对性，班组在不同时期可以选择不同作业方向的分册进行学习，或者，在同一时期选择不同分册进行组合形成一套适合作业班组使用的学习教材。三是通俗易懂。丛书以问答的形式组织内容，而且只讲述最常见的、最基本的知识和技术，不涉及深奥的理论知识，因而适合不同学历层次的读者阅读使用。

该丛书按作业内容编写，面向基层，面向大众，注重实用性，紧密联系实际，可作为企业班组安全生产教育的教材，也可供企业安全管理人员学习参考。

# 目录

---

<b>第一部分 现场急救概述</b> .....	( 1 )
1. 现场急救应遵循哪些基本原则? .....	( 1 )
2. 如何对现场伤员进行分类? .....	( 2 )
3. 现场急救区如何划分? .....	( 4 )
4. 现场急救的基本步骤是什么? .....	( 5 )
5. 在事故现场, 如何进行紧急呼救? .....	( 6 )
6. 在事故现场, 如何对伤员的伤情进行评估判断? .....	( 8 )
7. 灾害事故发生后, 如何进行现场救护? .....	( 9 )
<b>第二部分 现场急救基本技术</b> .....	( 13 )
8. 如何进行现场紧急心肺复苏? .....	( 13 )
9. 实施心肺复苏时需注意什么问题? .....	( 16 )
10. 急救者何时可以停止对伤员心肺复苏? .....	( 17 )
11. 心肺复苏有效有哪些表现? .....	( 18 )
12. 现场常用哪些骨折固定技术? .....	( 19 )
13. 现场有哪些止血方法? .....	( 21 )

- 14. 用绷带如何包扎伤口? ..... (26)
- 15. 用三角巾如何包扎伤口? ..... (29)
- 16. 如何搬运伤员? ..... (37)

### 第三部分 急性中毒的现场急救 ..... (42)

- 17. 急性中毒急救应遵循什么原则? ..... (42)
- 18. 如何快速判断中毒物质? ..... (43)
- 19. 急性中毒的处理原则有哪些? ..... (46)
- 20. 发生急性中毒时如何急救? ..... (47)
- 21. 刺激性气体中毒时如何急救? ..... (50)
- 22. 氯气中毒时如何急救? ..... (54)
- 23. 氨中毒时如何急救? ..... (56)
- 24. 急性二氧化硫中毒时如何急救? ..... (58)
- 25. 氯化氢中毒时如何急救? ..... (58)
- 26. 氮氧化物中毒时如何急救? ..... (59)
- 27. 窒息性气体中毒时如何急救? ..... (60)
- 28. 一氧化碳中毒时如何急救? ..... (63)
- 29. 光气中毒时如何急救? ..... (65)
- 30. 甲醛中毒时如何急救? ..... (66)
- 31. 天然气中毒时如何急救? ..... (67)
- 32. 液化石油气中毒时如何急救? ..... (68)
- 33. 硫化氢中毒时如何急救? ..... (68)
- 34. 汞及其化合物中毒时如何急救? ..... (72)
- 35. 铅及其化合物中毒时如何急救? ..... (74)
- 36. 铬及其化合物中毒时如何急救? ..... (75)

37. 铊及其化合物中毒时如何急救? .....	( 77 )
38. 甲醇中毒时如何急救? .....	( 78 )
39. 异氰酸甲酯中毒时如何急救? .....	( 80 )
40. 硫酸二甲酯中毒时如何急救? .....	( 81 )
41. 二氯乙烷中毒时如何急救? .....	( 83 )
42. 己烷中毒时如何急救? .....	( 84 )
43. 苯中毒时如何急救? .....	( 86 )
44. 苯酚中毒时如何急救? .....	( 86 )
45. 溴甲烷中毒时如何急救? .....	( 87 )
46. 磷化氢中毒时如何急救? .....	( 89 )
47. 有机氟中毒时如何急救? .....	( 90 )
48. 酒精中毒时如何急救? .....	( 92 )
49. 丙烯腈中毒时如何急救? .....	( 94 )
50. 苯的氨基、硝基化合物中毒时如何急救? .....	( 95 )
51. 急性汽油中毒时如何急救? .....	( 98 )
52. 沼气中毒时如何急救? .....	( 100 )
53. 发生食物中毒时, 常用的急救方法有哪些? .....	( 101 )
54. 安眠药中毒如何急救? .....	( 102 )
55. 砒霜中毒如何急救? .....	( 103 )
56. 神经性毒剂中毒时如何急救? .....	( 104 )
<b>第四部分 化学烧伤的急救</b> .....	<b>( 108 )</b>
57. 发生化学性眼灼伤时, 如何急救? .....	( 108 )
58. 发生化学性皮肤灼伤时, 如何急救? .....	( 109 )
59. 发生酸灼伤时, 如何急救? .....	( 111 )

60. 硝酸灼伤时的急救措施有哪些? .....	(112)
61. 硫酸灼伤时的急救措施有哪些? .....	(114)
62. 氢氟酸烧伤如何急救? .....	(115)
63. 石炭酸烧伤如何急救? .....	(117)
64. 铬酸烧伤如何急救? .....	(117)
65. 发生碱灼伤时, 如何急救? .....	(118)
66. 磷烧伤如何急救? .....	(119)
67. 镁烧伤如何急救? .....	(121)
68. 沥青烧伤如何急救? .....	(122)
<b>第五部分 五官、呼吸道、食道损伤的急救</b> .....	<b>(124)</b>
69. 眼内有异物时如何急救? .....	(124)
70. 眼睛刺伤时如何急救? .....	(125)
71. 耳朵受伤时如何急救? .....	(126)
72. 外耳道有异物时如何急救? .....	(127)
73. 鼻部受伤如何急救? .....	(128)
74. 鼻出血怎么办? .....	(128)
75. 鼻窦鼻腔异物怎么办? .....	(130)
76. 气管被异物堵塞怎么办? .....	(131)
77. 异物堵住食管怎么办? .....	(133)
<b>第六部分 紧急外伤的现场急救</b> .....	<b>(135)</b>
78. 挫伤时如何急救? .....	(135)
79. 擦伤时如何急救? .....	(135)
80. 挤压伤如何急救? .....	(136)

81. 刀刃刺伤如何急救? .....	(138)
82. 断肢或断指如何急救? .....	(140)
83. 滑倒跌伤时如何急救? .....	(141)
84. 钉子扎脚时如何急救? .....	(141)
85. 手指戳伤如何急救? .....	(142)
86. 手指被夹伤或砸伤时如何急救? .....	(143)
87. 骨折如何判断? 如何急救? .....	(144)
88. 上肢骨折时如何急救? .....	(146)
89. 下肢骨折时如何急救? .....	(150)
90. 脊柱骨折时如何急救? .....	(153)
91. 肋骨骨折时如何急救? .....	(155)
92. 关节脱位如何急救? .....	(156)
93. 颅脑损伤时如何急救? .....	(158)
94. 胸部创伤时如何急救? .....	(159)
95. 腹部外伤时如何急救? .....	(162)
96. 足踝受伤时如何急救? .....	(163)
<b>第七部分 自然灾害的应急防护与现场急救</b> .....	<b>(166)</b>
97. 雷击时现场如何急救? .....	(166)
98. 雾霾天气如何防护和应急? .....	(167)
99. 发生洪涝、水灾时如何急救? .....	(170)
100. 大风时的应急措施有哪些? .....	(172)
101. 冰雹时的应急措施有哪些? .....	(175)
102. 雷暴天气的应急防护措施有哪些? .....	(175)
103. 龙卷风时如何急救? .....	(177)

104.	凌汛时期的应急防护措施有哪些？	(178)
105.	发生地震时如何急救？	(179)
106.	雪崩时如何急救？	(182)
107.	泥石流时如何急救？	(183)
108.	山体滑坡时如何急救？	(184)
109.	海啸时如何急救？	(185)
<b>第八部分 其他现场急救</b>		(187)
110.	火灾现场如何急救？	(187)
111.	人身上着火时怎么办？	(189)
112.	火灾中烧伤时如何急救？	(189)
113.	触电时现场如何急救？	(192)
114.	淹溺时现场如何急救？	(194)
115.	中暑时如何急救？	(195)
116.	冷冻伤时如何急救？	(197)
117.	高空坠落时如何急救？	(199)
118.	发生坍塌事故时如何急救？	(200)
119.	发生踩踏事故时如何急救？	(201)
120.	发生爆炸事故时如何急救？	(204)
121.	机械伤害如何急救？	(209)
122.	起重伤害如何急救？	(212)
123.	车祸现场的急救措施有哪些？	(213)
124.	地铁事故时如何急救？	(215)
125.	火车事故时如何急救？	(217)
126.	空难时如何急救？	(218)

**第九部分 野外作业突发情况的急救** ..... (221)

127. 毒蛇咬伤如何急救? ..... (221)

128. 狂犬咬伤如何急救? ..... (224)

129. 蜈蚣咬伤如何急救? ..... (225)

130. 蜂蜇伤如何急救? ..... (226)

131. 蚂蟥咬伤如何急救? ..... (227)

132. 野外作业需要的主要应急用品有哪些? ..... (228)

# 第一部分

## 现场急救概述

### 1. 现场急救应遵循哪些基本原则?

生产现场急救，是指在劳动生产过程中和工作场发生的各种意外伤害事故、急性中毒等情况，没有医务人员时，为了防止病情恶化，减少病人痛苦和预防休克等所采取的一种初步紧急救护措施，又称院前急救。

生产现场急救总的任务是采取及时有效的急救措施和技术，最大限度地减少伤病员的痛苦，降低致残率，减少死亡率，为医院抢救打好基础。

急救时应遵循以下原则：

(1) 先复后固原则。遇有心跳、呼吸骤停又有骨折者，应首先使用口对口人工呼吸和胸外按压等技术使心、肺、脑复苏，直至心跳、呼吸恢复后，再进行骨折固定处理。

(2) 先止后包原则。遇有大出血又有创口者时，首先立即用指压、止血带或药物等方法止血，接着再消毒，并对创口进行包扎。

(3) 先重后轻原则。同时遇有危重和较轻的伤病员时，应优先抢救危重者，后抢救较轻的伤病员。

(4) 先救后运原则。发现伤病员时，应先现场抢救，后及时送往

医院救治。在送伤病员到医院途中, 不要停止抢救措施, 继续观察病、伤变化, 减少颠簸, 注意保暖, 确保快速、平安抵达最近医院。



### (5) 急救与呼救

2 并重原则。在遇有成批伤病员、现场还有其他参与急救的人员时, 要紧张而镇定地分工合作, 急救和呼救可同时进行, 以便较快地争取到急救外援。

现场急救时的注意事项:

- (1) 避免直接接触伤病者的体液。
- (2) 使用防护手套, 并用防水胶布贴住自己损伤的皮肤。
- (3) 急救前和急救后都要洗手。并且救护人的眼、口、鼻或者任何皮肤损伤处一旦溅有伤病者的体液, 应尽快用肥皂和水清洗, 并去医院进行处理。
- (4) 进行口对口人工呼吸时, 尽量使用人工呼吸面罩。

## 2. 如何对现场伤员进行分类?

如果灾害发生后, 伤员数量大, 伤情复杂, 重危伤员多, 急救和后运工作常出现四大矛盾: 急救技术力量不足与伤员需要抢救的矛盾; 急救物资短缺与需要量大的矛盾; 重伤员与轻伤员都需要急救的矛盾; 重、轻伤员都需后运的矛盾。解决这些矛盾的办法就是对伤病员进行分类。伤员分类是生产现场急救工作的重要组成部分, 做好伤

员分类工作，可以保证充分地发挥人力、物力的作用，使需要急救的轻、重伤员各得其所，使急救和后运工作有条不紊地进行。

生产现场急救分类的重要意义集中在一个目标，即提高效率。将现场有限的人力、物力和时间，用在抢救有存活希望的伤员身上，提高伤员的存活率，降低死亡率。

(1) 现场伤员分类的要求：

- 1) 一边抢救一边分类。
- 2) 分类应派经过训练、经验丰富、有组织能力的技术人员承担。
- 3) 分类应依先危后重，再轻后小（伤势小）的原则进行。
- 4) 分类应快速、准确、无误。

(2) 现场伤员分类的判断。现场伤员分类是以决定优先急救对象为前提的，首先根据伤情来判定。

1) 呼吸是否停止，用看、听、感来判定。

看：通过观察胸廓的起伏，或用棉花、羽毛贴在伤病者的鼻翼上，看有无摆动。如吸气胸廓上提，呼气胸廓下降或棉、毛有摆动即是呼吸未停。反之，即呼吸已停。

听：侧头用耳尽量接近伤病者的鼻部，去听是否有气体交换的声音。

感：在听的同时，用脸感觉有无气流呼出。如有气流感说明尚有呼吸。

2) 脉搏是否停止，用触、看、摸、量来检查。

触：触桡动脉有无脉搏跳动，感受其强弱。

看：头部、胸腹、脊柱、四肢，有无损伤、大出血、骨折等，这些都是重点判定项目。

摸：摸颈动脉有无脉搏跳动，感受其强弱。

量: 量收缩压是否小于 12 千帕 (90 毫米汞柱)。

判定一个伤员要在 1~2 分钟内完成。通过以上方法对伤员进行简单的分类后, 便可采取针对性急救措施。

伤员量大时, 必须进行伤情分类, 可参考以下方法进行, 在救援预案中明确。伤员分四类验伤, I 类伤员尽快转送医院及时进行抢救, 可明显降低死亡率。伤情分类见表 1—1。

表 1—1 伤情分类表

类别	程度	标志	伤情
I	危重伤	红色	严重头部伤、大出血、昏迷、各类休克、严重挤压伤、内脏伤、张力性气胸、颌面部伤、颈部伤、呼吸道烧伤、大面积烧伤 (30% 以上)
II	中重伤	黄色	胸部伤、开放性骨折、小面积烧伤 (30% 以下)、长骨闭合性骨折
III	轻伤	绿色	无昏迷、休克的头颅损伤和软组织伤
0	致命伤	黑色	按有关规定对死者进行处理

### 3. 现场急救区如何划分?

通常, 现场急救时, 应将伤员按伤情分类, 首先送至不同的急救区:

第 I 急救区 (红色): 该急救区对应伤情分类中的第 I 类伤员, 即病伤严重, 危及生命者。

第 II 急救区 (黄色): 该急救区对应伤情分类中的第 II 类伤员, 即伤情严重但不会即刻危及生命者。

第 III 急救区 (绿色): 该急救区对应伤情分类中的第 III 类伤员, 即受伤较轻, 可行走者。

太平区 (黑色): 该急救区对应伤情分类中的第 0 类伤员, 即死