

围麻醉期 突发事件的 挑战

华奇勋、肖兴鹏、王伟

CHALLENGE TO
THE EMERGENCY OF
PERIANESTHESIA

60余位麻醉医务工作者参与编写

针对61种围麻醉期高危害性突发事件

及5类严重威胁医患安危的突发事件

按**原因分析**—**应对策略**—**思考**—**案例分享**系统思路

条分缕析，轻松面对围麻醉期突发事件的挑战



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

围麻醉期 突发事件的 挑战

余奇劲 肖兴鹏 / 主编

CHALLENGE TO
THE EMERGENCY OF
PERIANESTHESIA

中国科学技术出版社

CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

围麻醉期突发事件的挑战 / 余奇劲, 肖兴鹏主编. —北京: 中国科学技术出版社, 2016.10

ISBN 978-7-5046-7297-1

I . ①围… II . ①余… ②肖… III : ①麻醉—突发事件—研究 IV . ①R614

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 266386 号

策划编辑 焦健姿

责任编辑 焦健姿 黄维佳

装帧设计 华图文轩

责任校对 龚利霞

责任印制 马宇晨

出 版 中国科学技术出版社

发 行 科学普及出版社发行部

地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编 100081

发行电话 010-62103130

传 真 010-62179148

网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm×1092mm 1/16

字 数 637 千字

印 张 29

版、印次 2017 年 5 月第 1 版第 2 次印刷

印 数 2001 ~ 3500

印刷公司 北京威远印刷有限公司

书 号 ISBN 978-7-5046-7297-1/R · 1945

定 价 120.00 元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

编著者名单

主编 余奇劲 武汉大学人民医院
肖兴鹏 武汉大学人民医院

副主编 王贤裕 湖北医药学院附属太和医院
罗辉宇 湖北医药学院附属襄阳医院
陈小琳 武汉大学人民医院
姜 峰 武汉市妇女儿童保健中心
祝德刚 武汉市第一医院
胡 泉 武汉市江夏区第一人民医院

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 莉 武汉大学人民医院
王 宇 湖北医药学院附属太和医院
王 强 河北省安国市医院
王公明 山东省立医院
王贤裕 湖北医药学院附属太和医院
牛晓丽 西安交通大学第二附属医院
卢 燕 武汉市妇女儿童保健中心
田文华 武汉市中医院
朱宏飞 武汉大学口腔医院
刘 莉 武汉市第三医院光谷院区
刘 峰 武汉市妇女儿童医疗保健中心
刘 康 武汉大学人民医院
刘勇攀 湖北医药学院附属太和医院
汤艳辉 武汉市第九医院
许爱军 华中科技大学同济医学院附属同济医院
阮志华 湖北医药学院附属太和医院

严百惠 西安交通大学第二附属医院
李 清 湖北医药学院附属太和医院
杨 洁 江苏省中医院
杨 燕 武汉市江夏区第一人民医院
杨云朝 武汉大学人民医院
杨昌明 湖北省荆门市第一人民医院
肖兴鹏 武汉大学人民医院
吴裕超 武汉市妇女儿童保健中心
余 峰 湖北省中西医结合医院
余奇劲 武汉大学人民医院
冷福建 湖北省妇幼保健院
汪婷婷 武汉市妇女儿童保健中心
张 扬 湖北医药学院附属襄阳医院
张 振 湖北医药学院附属襄阳医院
张小亚 武汉市紫荆医院
陈 真 武汉市第三医院光谷院区
陈小琳 武汉大学人民医院
陈玉华 湖北省赤壁市人民医院

陈建平	山西医学科学院山西大医院	陶 红	华中科技大学同济医学院附属同济医院
范 敏	湖北省赤壁市人民医院	黄 磊	武汉大学人民医院
范倩倩	第四军医大学西京医院	黄亚医	武汉大学人民医院
林丽娜	福建省泉州市中医院	黄锦绣	华中科技大学同济医学院附属梨园医院
昌睿杰	湖北医药学院附属太和医院	曹 菲	华中科技大学同济医学院附属同济医院
罗 婷	武汉市妇女儿童医疗保健中心	曹明香	湖北省荆门市第一人民医院
罗向红	湖北医药学院附属太和医院	彭 坚	武汉市第三医院光谷院区
罗辉宇	湖北医药学院附属襄阳医院	董文理	湖北省咸宁市中心医院
金 胜	湖北省襄阳市中心医院	覃 斌	湖北省恩施州中心医院
胡 泉	武汉市江夏区第一人民医院	曾文静	湖北医药学院附属太和医院
胡 霖	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	曾凤华	青海省人民医院
姜 峰	武汉市妇女儿童医疗保健中心	解立杰	华中科技大学同济医学院附属梨园医院
祝德刚	武汉市第一医院		
徐 洁	潍坊医学院附属医院		
郭 荣	武汉大学人民医院		

自序

医学界的同行常常听到这样一句话：外科医生治病，麻醉科医生保命。这句话通俗地道出了麻醉医师在手术中发挥的核心作用。麻醉科医生是如何在围术期充当患者的生命保护神的？TA 身怀绝技？或者 TA 是先知先觉的神？其实 TA 就是一名普通的医务工作者。然而，TA 勤于思考与学习，心系患者安危，责任当先。

我们集思广益、群策群力，组织编写了这本《围麻醉期突发事件的挑战》。每位麻醉医师都十分清楚地知道，在麻醉过程中时刻都有可能发生威胁患者生命安危的突发事件，此时麻醉医师的理论水平、亲身实践经验和他人曾经的失误等，都有可能对此次突发事件的成功化解有所帮助。我们的初心是力求围绕着麻醉期间可能发生的、对患者生命或我们自身健康易构成威胁的常见突发事件，从现象到本质，从原因分析到应对策略，并辅以典型临床案例分享（成功的或失败的），进行详细阐述。我们的目标是借助本书的有益养分，帮助麻醉相关医务工作者在临床实践期间，面对突如其来的突发事件挑战时，有利于正确识别和处理，做到心中有数、有的放矢。同时，围绕麻醉期间与患者或医务人员自身安危密切相关的突发事件，从社会、医学、法律或者哲学等角度展开思考，期盼引起更广泛的人群从更深入的层次来关注围麻醉期潜在的突发事件。

我们用尽洪荒之力，系统性地总结了围麻醉期常见突发事件带来的挑战，涵盖心、肺、脑、肾等重要躯体器官、内分泌及机体内环境等相关的围麻醉期不良突发事件，还包括围麻醉期患者病情之外的潜在突发事件，力求为读者献上尽善尽美的学术大餐。同时，本书编者团队成员均来自于在临床工作多年、具有丰富经验的医务工作者（既有来自高大上教学医院的，也有来自接地气基层医院的），他们将自己的切身体会和多年来积累的宝贵经验，同时结合国内外新近的发展前沿，力所能及地渗透到参编的内容之中。在临床工作中践行“理论指导实践，实践反过来验证理论，没有理论的实践是盲目的实践，而没有实践的理论是空洞的理论”。不论是具有一定临床工作经验的医务工作者，还是初入医疗界的学生或年轻医务人员，本书都会成为一部便捷实用的学习参考书，开卷有益。

余奇劲 肖兴鹏

前　　言

突发事件就是意外地突然发生重大或敏感事件。突发事件潜存于围麻醉期的每一个环节。围麻醉期的突发事件，时间节点从患者接受麻醉准备一直到返回病房之前，地点主要在手术室。按照发生的类型主要可以分为以下三种：医疗突发事件、公共卫生事件和意外事件。

目前由于手术患者高龄化、手术患者全身系统性疾病的日趋增多和患者接受手术的复杂程度逐渐增加，以及随着治疗技术的日益提升和医疗技术的不断革新，很多以往不能开展的手术都变成了可能，过去许多绝对禁忌证也逐渐转变成了相对禁忌证，导致突发事件的发生概率逐渐增高。围麻醉期突发事件具有不可预见性、危害巨大、处理极具挑战性、偶然性中有必然性、常伴有严重后遗症且死亡率高等特点。因此，如何化解围麻醉期突发事件的危机，是每一位麻醉工作者面临的挑战。作为麻醉医生，需在平时储备对围麻醉期突发事件的诊断及处理能力，努力提高自身的技术水平，宜从掌握基础理论、深入临床实践及不断更新知识三方面做起。正是基于以上考虑，我们组织编写了《围麻醉期突发事件的挑战》一书。本书参编人员既有综合性教学医院的专家学者，也有基层医院工作多年的麻醉医生。我们面临共同的挑战：围麻醉期突发事件如何处置？本书从相关突发事件的发生情况、危险因素、发生原因及应对措施等方面入手，采取逐步推进的方式深入书写。同时，围绕围麻醉期突发事件相关的热点问题，我们也尝试展开了一些思考。围麻醉期突发事件时有发生，医疗纠纷时有发生，医患矛盾也有愈演愈烈之势。围麻醉期突发事件应以预防为主，防御与应急补救措施相结合。“惟事事，乃其有备，有备无患。”

最后，我们要强调的是，本书编写中仍然存在一些遗憾和不足。原计划的部分内容有缺失，影响了本书的完整性。由于参与编写的医务工作者对编写要求的理解不一，致使部分章节的编写风格没有完全统一。面对突发事件的心态各异，部分内容可能仅仅反映作者自己的观点，难免存在局限性和认识偏差。我们期待同道们的宽容和理解，在参考阅读时及时指正缺点和错误。

余奇劲 肖兴鹏

目 录

第一篇 围麻醉期患者病情相关的突发事件

第1章 围麻醉期应用丙泊酚突发性幻觉

- 一、围麻醉期应用丙泊酚突发性幻觉的发生情况及危害 / 001
- 二、围麻醉期应用丙泊酚突发性幻觉的原因分析 / 002
- 三、围麻醉期应用丙泊酚突发性幻觉的应对策略 / 004
- 四、围麻醉期应用丙泊酚突发性幻觉的思考 / 004
- 五、围麻醉期应用丙泊酚突发性幻觉的典型案例分享 / 005

第2章 围麻醉期突发局部麻醉药急性中毒

- 一、围麻醉期突发局部麻醉药急性中毒的发生情况及危害 / 008
- 二、围麻醉期突发局部麻醉药急性中毒的原因分析 / 009
- 三、围麻醉期突发局部麻醉药急性中毒的应对策略 / 010
- 四、围麻醉期突发局部麻醉药急性中毒的思考 / 012
- 五、围麻醉期突发局部麻醉药急性中毒的典型案例分享 / 012

第3章 围麻醉期突发急性脑肿胀

- 一、围麻醉期突发急性脑肿胀的发生情况及危害 / 014
- 二、围麻醉期突发急性脑肿胀的原因分析 / 014
- 三、围麻醉期突发急性脑肿胀的应对策略 / 015
- 四、围麻醉期突发急性脑肿胀的思考 / 015
- 五、围麻醉期突发急性脑肿胀的典型案例分享 / 016

第4章 围麻醉期突发颅内积气

- 一、围麻醉期突发颅内积气的发生情况及危害 / 017
- 二、围麻醉期突发颅内积气的原因分析 / 017

三、围麻醉期突发颅内积气的应对策略 / 017

四、围麻醉期突发颅内积气的思考 / 018

五、围麻醉期突发颅内积气的典型案例分享 / 018

第 5 章 围麻醉期突发脑血管意外

一、围麻醉期突发脑血管意外的发生情况及危害 / 020

二、围麻醉期突发脑血管意外的原因分析 / 020

三、围麻醉期突发脑血管意外的应对策略 / 022

四、围麻醉期突发脑血管意外的思考 / 023

五、围麻醉期突发脑血管意外的典型案例分享 / 026

第 6 章 围麻醉期突发患者苏醒期躁动

一、围麻醉期突发患者苏醒期躁动的发生情况及危害 / 029

二、围麻醉期突发患者苏醒期躁动的原因分析 / 030

三、围麻醉期突发患者苏醒期躁动的应对策略 / 031

四、围麻醉期突发患者苏醒期躁动的思考 / 033

五、围麻醉期突发患者苏醒期躁动的典型案例分享 / 033

第 7 章 围麻醉期突发患者术中知晓

一、围麻醉期突发患者术中知晓的发生情况及危害 / 035

二、围麻醉期突发患者术中知晓的原因分析 / 035

三、围麻醉期突发患者术中知晓的应对策略 / 036

四、围麻醉期突发患者术中知晓的思考 / 037

五、围麻醉期突发患者术中知晓的典型案例分享 / 039

第 8 章 围麻醉期突发食管异物

一、围麻醉期突发食管异物的发生情况及危害 / 041

二、围麻醉期突发食管异物的原因分析 / 041

三、围麻醉期突发食管异物的应对策略 / 042

四、围麻醉期突发食管异物的思考 / 042

五、围麻醉期突发食管异物的典型案例分享 / 043

第 9 章 围麻醉期突发应激性溃疡

一、围麻醉期突发应激性溃疡的发生情况及危害 / 045

- 二、围麻醉期突发应激性溃疡的原因分析 / 046
- 三、围麻醉期突发应激性溃疡的应对策略 / 046
- 四、围麻醉期突发应激性溃疡的思考 / 048
- 五、围麻醉期突发应激性溃疡的典型案例分享 / 049

第 10 章 围麻醉期突发急性冠状动脉综合征

- 一、围麻醉期突发急性冠状动脉综合征的发生情况及危害 / 051
- 二、围麻醉期突发急性冠状动脉综合征的原因分析 / 052
- 三、围麻醉期突发急性冠状动脉综合征的应对策略 / 052
- 四、围麻醉期突发急性冠状动脉综合征的思考 / 053
- 五、围麻醉期突发急性冠状动脉综合征的典型案例分享 / 053

第 11 章 围麻醉期突发高血压危象

- 一、围麻醉期突发高血压危象的发生情况及危害 / 055
- 二、围麻醉期突发高血压危象的原因分析 / 056
- 三、围麻醉期突发高血压危象的应对策略 / 056
- 四、围麻醉期突发高血压危象的思考 / 058
- 五、围麻醉期突发高血压危象典型案例分享 / 059

第 12 章 围麻醉期全身麻醉突发过敏性休克

- 一、围麻醉期全身麻醉突发过敏性休克的发生情况及危害 / 061
- 二、围麻醉期全身麻醉突发过敏性休克的原因分析 / 062
- 三、围麻醉期全身麻醉突发过敏性休克的应对策略 / 067
- 四、围麻醉期全身麻醉突发过敏性休克的思考 / 070
- 五、围麻醉期全身麻醉突发过敏性休克典型案例分享 / 071

第 13 章 围麻醉期突发顽固性低血压

- 一、围麻醉期突发顽固性低血压的发生情况及危害 / 073
- 二、围麻醉期突发顽固性低血压的原因分析 / 073
- 三、围麻醉期突发顽固性低血压的应对策略 / 074
- 四、围麻醉期突发顽固性低血压的思考 / 076
- 五、围麻醉期突发顽固性低血压的典型案例分享 / 077

C 围麻醉期突发事件的挑战 >>>

challenge to the Emergency of Perianesthesia

第 14 章 围麻醉期休克患者突发术野广泛渗血

- 一、围麻醉期休克患者突发术野广泛渗血的发生情况及危害 / 080
- 二、围麻醉期休克患者突发术野广泛渗血的原因分析 / 080
- 三、围麻醉期休克患者突发术野广泛渗血的应对策略 / 081
- 四、围麻醉期休克患者突发术野广泛渗血的思考 / 083
- 五、围麻醉期休克患者突发术野广泛渗血的典型案例分享 / 083

第 15 章 围麻醉期突发胆心反射和眼心反射

- 一、围麻醉期突发胆心反射和眼心反射的发生情况及危害 / 086
- 二、围麻醉期突发胆心反射和眼心反射的原因分析 / 087
- 三、围麻醉期突发胆心反射和眼心反射的应对策略 / 087
- 四、围麻醉期突发胆心反射和眼心反射的思考 / 088
- 五、围麻醉期突发胆心反射和眼心反射的典型案例分享 / 089

第 16 章 围麻醉期突发心搏骤停

- 一、围麻醉期突发心搏骤停的发生情况及危害 / 091
- 二、围麻醉期突发心搏骤停的原因分析 / 091
- 三、围麻醉期突发心搏骤停的应对策略 / 092
- 四、围麻醉期突发心搏骤停的思考 / 093
- 五、围麻醉期突发心搏骤停的典型案例分享 / 093

第 17 章 围麻醉期突发心律失常

- 一、围麻醉期突发心律失常的发生情况及危害 / 095
- 二、围麻醉期突发心律失常的原因分析 / 096
- 三、围麻醉期突发心律失常的应对策略 / 097
- 四、围麻醉期突发心律失常的思考 / 098
- 五、围麻醉期突发心律失常的典型案例分享 / 099

第 18 章 围麻醉期突发急性心力衰竭

- 一、围麻醉期突发急性心力衰竭事件的发生情况及危害 / 100
- 二、围麻醉期突发急性心力衰竭事件的原因分析 / 101
- 三、围麻醉期突发急性心力衰竭事件的应对策略 / 102
- 四、围麻醉期突发急性心力衰竭事件的思考 / 103

五、围麻醉期突发急性心力衰竭事件的典型案例分享 / 104

第 19 章 围麻醉期突发心肌缺血与急性心肌梗死

- 一、围麻醉期突发心肌缺血与急性心肌梗死的发生情况及危害 / 106
- 二、围麻醉期突发心肌缺血与急性心肌梗死的原因分析 / 107
- 三、围麻醉期突发心肌缺血与急性心肌梗死的应对策略 / 107
- 四、围麻醉期突发心肌缺血与急性心肌梗死的思考 / 108
- 五、围麻醉期突发心肌缺血与急性心肌梗死的典型案例分享 / 109

第 20 章 围麻醉期突发急性水中毒

- 一、围麻醉期突发急性水中毒的发生情况及危害 / 111
- 二、围麻醉期突发急性水中毒的原因分析 / 112
- 三、围麻醉期突发急性水中毒的影响因素 / 113
- 四、围麻醉期突发急性水中毒的应对策略 / 114
- 五、围麻醉期突发急性水中毒的思考 / 115
- 六、围麻醉期突发急性水中毒的典型案例分享 / 116

第 21 章 围麻醉期突发骨水泥反应综合征

- 一、围麻醉期突发骨水泥反应综合征的发生情况及危害 / 119
- 二、围麻醉期突发骨水泥反应综合征的原因分析 / 120
- 三、围麻醉期突发骨水泥反应综合征的应对策略 / 121
- 四、围麻醉期突发骨水泥反应综合征的思考 / 122
- 五、围麻醉期突发骨水泥反应综合征典型案例分享 / 123

第 22 章 围麻醉期突发仰卧位低血压综合征

- 一、围麻醉期突发仰卧位低血压综合征的发生情况及危害 / 125
- 二、围麻醉期突发仰卧位低血压综合征的原因分析 / 126
- 三、围麻醉期突发仰卧位低血压综合征的应对策略 / 127
- 四、围麻醉期突发仰卧位低血压综合征的思考 / 127
- 五、围麻醉期突发仰卧位低血压综合征的典型案例分享 / 128

第 23 章 围麻醉期突发羊水栓塞

- 一、围麻醉期突发羊水栓塞的发生情况及危害 / 131
- 二、围麻醉期突发羊水栓塞的原因分析 / 131

- 三、围麻醉期突发羊水栓塞的应对策略 / 132
- 四、围麻醉期突发羊水栓塞的思考 / 133
- 五、围麻醉期突发羊水栓塞典型案例分享 / 134

第 24 章 围麻醉期突发心脏起搏器故障

- 一、围麻醉期突发心脏起搏器故障的发生情况及危害 / 136
- 二、围麻醉期突发心脏起搏器故障的原因分析 / 136
- 三、围麻醉期突发心脏起搏器故障的应对策略 / 137
- 四、围麻醉期突发心脏起搏器故障的思考 / 138
- 五、围麻醉期突发心脏起搏器故障的典型案例分享 / 139

第 25 章 围麻醉期突发大出血和失血性休克

- 一、围麻醉期突发大出血和失血性休克的发生情况及危害 / 141
- 二、围麻醉期突发大出血和失血性休克的原因分析 / 141
- 三、围麻醉期突发大出血和失血性休克的应对策略 / 142
- 四、围麻醉期突发大出血和失血性休克的思考 / 143
- 五、围麻醉期突发大出血和失血性休克的典型案例分享 / 143

第 26 章 围麻醉期突发急性血气胸

- 一、围麻醉期突发急性血气胸的发生情况及危害 / 145
- 二、围麻醉期突发急性血气胸的原因分析 / 146
- 三、围麻醉期突发急性血气胸的应对策略 / 147
- 四、围麻醉期突发急性血气胸的思考 / 149
- 五、围麻醉期突发急性血气胸的典型案例分享 / 150

第 27 章 围麻醉期意外困难气道

- 一、围麻醉期意外困难气道的发生情况及危害 / 153
- 二、围麻醉期意外困难气道的原因分析 / 154
- 三、围麻醉期意外困难气道的应对策略 / 155
- 四、围麻醉期意外困难气道的思考 / 157
- 五、围麻醉期意外困难气道典型案例分享 / 158

第 28 章 围麻醉期突发喉痉挛

- 一、围麻醉期突发喉痉挛的发生情况及危害 / 161

- 二、围麻醉期突发喉痉挛的原因分析 / 162
- 三、围麻醉期突发喉痉挛的应对策略 / 163
- 四、围麻醉期突发喉痉挛的思考 / 165
- 五、围麻醉期突发喉痉挛的典型案例分享 / 167

第 29 章 围麻醉期突发急性肺水肿

- 一、围麻醉期突发急性肺水肿的发生情况及危害 / 170
- 二、围麻醉期突发急性肺水肿的原因分析 / 170
- 三、围麻醉期突发急性肺水肿的应对策略 / 173
- 四、围麻醉期突发急性肺水肿的思考 / 174
- 五、围麻醉期突发急性肺水肿的典型案例分享 / 174

第 30 章 围麻醉期突发支气管痉挛

- 一、围麻醉期支气管痉挛的发生情况及危害 / 179
- 二、围麻醉期突发支气管痉挛带来的挑战 / 179
- 三、围麻醉期突发支气管痉挛的原因分析 / 180
- 四、围麻醉期突发支气管痉挛的应对策略 / 181
- 五、围麻醉期突发支气管痉挛的思考 / 183
- 六、围麻醉期突发支气管痉挛典型案例分享 / 183

第 31 章 围麻醉期突发机械性肺损伤

- 一、围麻醉期突发机械性肺损伤的发生情况及危害 / 185
- 二、围麻醉期突发机械性肺损伤的原因分析 / 186
- 三、围麻醉期突发机械性肺损伤的应对策略 / 187
- 四、围麻醉期突发机械性肺损伤的思考 / 193
- 五、围麻醉期突发机械性肺损伤的典型案例分享 / 194

第 32 章 围麻醉期突发肺栓塞

- 一、围麻醉期突发肺栓塞的发生情况及危害 / 196
- 二、围麻醉期突发肺栓塞的原因分析 / 197
- 三、围麻醉期突发肺栓塞的应对策略 / 198
- 四、围麻醉期突发肺栓塞的思考 / 200
- 五、围麻醉期突发肺栓塞的典型案例分享 / 201



第 33 章 围麻醉期突发反流误吸和误吸后肺损伤

- 一、围麻醉期突发反流误吸和误吸后肺损伤的发生情况及危害 / 203
- 二、围麻醉期突发反流误吸和误吸后肺损伤的原因分析 / 204
- 三、围麻醉期突发反流误吸和误吸后肺损伤的应对策略 / 204
- 四、围麻醉期突发反流误吸和误吸后肺损伤的思考 / 204
- 五、围麻醉期突发反流误吸和误吸后肺损伤的典型案例分享 / 205

第 34 章 围麻醉期突发低氧血症

- 一、围麻醉期突发低氧血症的发生情况及危害 / 208
- 二、围麻醉期突发低氧血症的原因分析 / 209
- 三、围麻醉期突发低氧血症的应对策略 / 211
- 四、围麻醉期突发低氧血症的思考 / 212
- 五、围麻醉期突发低氧血症的典型案例分享 / 212

第 35 章 围麻醉期突发高二氧化碳血症

- 一、围麻醉期突发高二氧化碳血症的发生情况及危害 / 216
- 二、围麻醉期突发高二氧化碳血症的原因分析 / 217
- 三、围麻醉期突发高二氧化碳血症的应对策略 / 218
- 四、围麻醉期突发高二氧化碳血症的思考 / 218
- 五、围麻醉期突发高二氧化碳血症的典型案例分享 / 219

第 36 章 围麻醉期突发张力性气胸

- 一、围麻醉期突发张力性气胸的发生情况及危害 / 220
- 二、围麻醉期突发张力性气胸事件的原因分析 / 221
- 三、围麻醉期突发张力性气胸的应对策略 / 221
- 四、围麻醉期突发张力性气胸的思考 / 222
- 五、围麻醉期突发张力性气胸的典型案例分享 / 222

第 37 章 围麻醉期突发急性肺不张

- 一、围麻醉期突发急性肺不张的发生情况及危害 / 225
- 二、围麻醉期突发急性肺不张的原因分析 / 225
- 三、围麻醉期突发急性肺不张的应对策略 / 226
- 四、围麻醉期突发急性肺不张的思考 / 226

五、围麻醉期突发急性肺不张的典型案例分享 / 226

第 38 章 围麻醉期全身麻醉期间突发哮喘

一、围麻醉期全身麻醉期间突发哮喘的发生情况及危害 / 228

二、围麻醉期全身麻醉期间突发哮喘的原因分析 / 229

三、围麻醉期全身麻醉期间突发哮喘的应对策略 / 229

四、围麻醉期全身麻醉期间突发哮喘的思考 / 230

五、围麻醉期全身麻醉期间突发哮喘的典型案例分享 / 231

第 39 章 围麻醉期颈胸部突发皮下气肿 / 232

一、围麻醉期突发颈胸部皮下气肿的发生情况及危害 / 232

二、围麻醉期突发颈胸部皮下气肿的原因分析 / 232

三、围麻醉期突发颈胸部皮下气肿的应对策略 / 234

四、围麻醉期突发颈胸部皮下气肿的思考 / 235

五、围麻醉期突发颈胸部皮下气肿典型案例分享 / 235

第 40 章 围麻醉期硬膜外麻醉时突发异常广泛阻滞

一、围麻醉期硬膜外麻醉时突发异常广泛阻滞的发生情况及危害 / 237

二、围麻醉期硬膜外麻醉时突发异常广泛阻滞的原因分析 / 238

三、围麻醉期硬膜外麻醉时突发异常广泛阻滞应对策略 / 239

四、围麻醉期硬膜外麻醉时突发异常广泛阻滞典型案例分享 / 240

第 41 章 围麻醉期突发全脊髓麻醉

一、围麻醉期突发全脊髓麻醉的发生情况及危害 / 243

二、围麻醉期突发全脊髓麻醉的原因分析 / 244

三、围麻醉期突发全脊髓麻醉的应对策略 / 246

四、围麻醉期突发全脊髓麻醉的思考 / 246

五、围麻醉期突发全脊髓麻醉典型案例分享 / 248

第 42 章 围麻醉期突发蛛网膜下隙阻滞平面过高

一、围麻醉期突发蛛网膜下隙阻滞平面过高的发生情况及危害 / 252

二、围麻醉期突发蛛网膜下隙阻滞平面过高的原因分析 / 254

三、围麻醉期突发蛛网膜下隙阻滞平面过高的应对策略 / 254

四、围麻醉期突发蛛网膜下隙阻滞平面过高的思考 / 255

五、围麻醉期突发蛛网膜下隙阻滞平面过高的典型案例分享 / 255

第 43 章 围麻醉期突发腰丛神经阻滞范围异常

一、围麻醉期突发腰丛神经阻滞范围异常的发生情况及危害 / 257

二、围麻醉期突发腰丛神经阻滞范围异常的原因分析 / 258

三、围麻醉期突发腰丛神经阻滞范围异常的应对策略 / 258

四、围麻醉期突发腰丛神经阻滞范围异常的思考 / 258

五、围麻醉期突发腰丛神经阻滞范围异常典型案例分享 / 259

第 44 章 围麻醉期突发恶性高热

一、围麻醉期突发恶性高热的发生情况及危害 / 262

二、围麻醉期突发恶性高热的原因分析 / 263

三、围麻醉期突发恶性高热的应对策略 / 264

四、围麻醉期突发恶性高热的思考 / 265

五、围麻醉期突发恶性高热的典型案例分享 / 266

第 45 章 围麻醉期突发低体温或高体温

一、围麻醉期突发低体温或高体温的发生情况及危害 / 269

二、围麻醉期突发低体温或高体温的原因分析 / 270

三、围麻醉期突发低体温或高体温的应对策略 / 272

四、围麻醉期突发低体温或高体温的思考 / 274

五、围麻醉期突发低体温或高体温的典型案例分享 / 275

第 46 章 围麻醉期突发急性溶血反应

一、围麻醉期突发急性溶血反应的发生情况及危害 / 277

二、围麻醉期突发急性溶血反应的原因分析 / 278

三、围麻醉期突发急性溶血反应的应对策略 / 279

四、围麻醉期突发急性溶血反应的思考 / 281

五、围麻醉期突发急性溶血反应典型案例分享 / 282

第 47 章 围麻醉期突发血钾异常

一、围麻醉期突发血钾异常的发生情况及危害 / 284

二、围麻醉期突发血钾异常的原因分析 / 285

三、围麻醉期突发血钾异常的应对策略 / 286