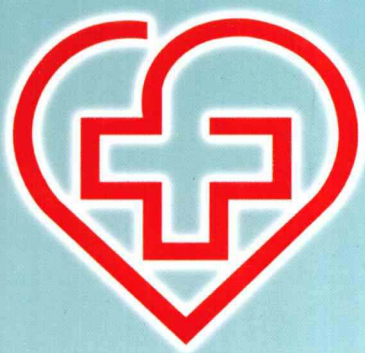




教育部职业教育与成人教育司推荐教材
技能型紧缺人才培养培训实训教材

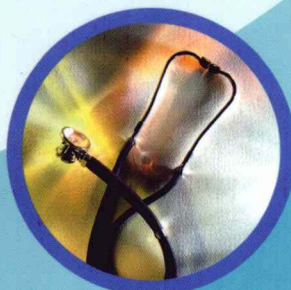


护理实训教材

内科护理分册

• 第二版 •

主编 耿莉华 宋雁宾 黄少平



科学出版社
www.sciencep.com

教育部职业教育与成人教育司推荐教材
技能型紧缺人才培养培训实训教材

护理实训教材·内科护理分册

(第二版)

耿莉华 宋雁宾 黄少平 主编

科学出版社

北 京

· 版权所有 侵权必究 ·

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

内 容 简 介

本书为技能型紧缺人才培养培训实训教材、教育部职业教育与成人教育司推荐教材之一。为响应教育部“技能型紧缺人才培养培训工程”对护理专业技能型人才培养的号召,本书编写中注重“三基”(基础理论、基本知识、基本技能)训练,对学生进行临床见习及实习理论强化和技能训练,适应护士执业资格考试中强调技能的导向。

本书内容主要分两部分:第1部分是技术操作流程,包括动脉血气标本的采集、输液泵、微量泵、心电监护和便携式监护仪的应用;经外周中心静脉置管、十二指肠引流和双气囊三腔管压迫术;人工呼吸道的护理、口服葡萄糖耐量试验、血糖监测仪的操作、胃液分析、束臂试验、穿脱保护性隔离衣方法等15项内科护理技术操作流程。操作流程打破了传统护理操作步骤的叙述方法,采用ISO9000企业管理理念,运用程序化方式描述,并配有94张图,其步骤清晰、简明易懂。第2部分包括250道基础复习题,除给出标准答案外,还围绕其知识点进行详细讲解和分析,并附有5套强化练习题试卷。

本书为全国三级甲等医院资深护理专家理论教学和实践经验的总结,可满足临床见习、实习护士和低年资护士提高岗位适应能力、尽早胜任护理岗位之需,还可帮助临床护理人员和相关从业人员提高护士执业考试应试能力。

图书在版编目(CIP)数据

护理实训教材·内科护理分册/耿莉华,宋雁宾,黄少平主编.—2版.
—北京:科学出版社,2009

教育部职业教育与成人教育司推荐教材·技能型紧缺人才培养培训实训教材

ISBN 978-7-03-023791-0

I. 护… II. ①耿… ②宋… ③黄… III. 内科学:护理学-高等学校:技术学校-教材 IV. R47

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第206519号

责任编辑:魏雪峰 邱 波 吴茵杰 / 责任校对:桂伟利

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007年10月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2009年1月第 二 版 印张:9

2009年1月第二次印刷 字数:198 000

印数:20 001—40 000

定价:18.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈双青〉)

北京中慧文教育咨询有限公司

中国护士实习网·中国护士就业网

北京中慧文教育咨询有限公司自 2000 年以来专注于研究国内外护理人才需求变化,同期建立“中国护士实习网·中国护士就业网”,在教育部的指导下,开发了护理实训系列教材、配套教学软件及国内外护士培训项目。

2003 年,教育部、卫生部等六部委启动了护理专业领域技能型紧缺人才培养培训的宏伟工程。在教育部的指导下,我公司与全国 151 所卫生院校合作,开展定向实习教学项目,以北京、上海多家医院为教学基地,组建专业的教师队伍,强化规范教学,实施规范的管理,以培养高技能、高素质的护理人才。

我公司组织专家编写了护理实训教材,目的是缩短课堂学习与临床护理实践的距离,缩短护士成长的周期。第一版于 2007 年出版发行,使用的院校遍及全国二十几个省份。2008 年,我们召集临床护理专家与教学一线的教育专家共同对护理实训教材进行了修订再版,其已被教育部列入《职业教育与成人教育司推荐教材目录》。为使教学与国际接轨,我们又开发了三维立体模拟护理实验室,以先进的教学理念、新颖的教学方式,让学生们在操作训练时更直观、更具体。

我公司利用“中国护士实习网·中国护士就业网”这一独立平台,采用多媒体远程教学与面授相结合的新型教育模式,与国际护士培训机构共同研发了“CG”、“RN”网络教学软件培训系统,充分发挥互联网的作用,以帮助更多渴望掌握国际护理操作标准和理念的相关人员找到最便捷的学习方法和途径。

“中国护士实习网·中国护士就业网”不但有学生交流生活、工作心得体会的论坛,还开辟了教师与教师、教师与专家进行教学及学术研讨的空间。我们组织了网上拓展夏令营、实习生心得有奖征文、实习教学论文有奖征集等多项活动,同时协助各省举办护理技能大赛,旨在推动护理事业的发展。

详情请登录 <http://www.zhwen.cn>,联系电话:010-65596064、65139203。

护理实训教材·内科护理分册

(第二版)

顾 问	刘 杰	盛志勇				
主 编	耿莉华	宋雁宾	黄少平			
副主编	黄叶莉	常唐喜	荆丽艳	王维智	郑丽忠	
编 委	(按姓氏汉语拼音排序)					
	常唐喜	耿莉华	龚 平	韩红芳		
	贺建民	黄建萍	黄少平	黄叶莉		
	荆丽艳	亢 君	李 莉	李玉玲		
	马丽丽	宋林萍	宋雁宾	唐中华		
	王 菲	王 静	王 曼	王 瑒		
	王维智	王雅丽	吴育云	武君颖		
	许云丽	张 玲	郑丽忠	周 体		
	朱 军					
插 图	蒋桂荣					

再版说明

为了使实习护士和新护士尽快地适应临床护理工作,并帮助其提高护士执业考试应考能力,我们特编写了一套技能型紧缺人才培养培训实训教材、全国卫生职业院校规划教材配套学习辅导系列丛书。本套丛书分为《护理实训教材·基础护理分册》、《护理实训教材·内科护理分册》、《护理实训教材·外科护理分册》、《护理实训教材·妇产科护理分册》、《护理实训教材·儿科护理分册》和《护理实训教材·五官科护理分册》。

本套丛书自 2007 年 10 月出版以来,得到护理教育专家、护理管理者及广大读者的关注,在相关的教材修订会上,不少院校和医院对本套丛书给予肯定并提出修改建议,为此成立了修改小组,对修改建议进行认真讨论,统一了修改本套丛书的指导思想和方案。首先一致明确本套护理实训教材不同于已出版的任何护理教材,主要是满足实习护士和新护士临床护理实践的需求。

第 1 部分为各学科护理技术操作流程,其内容保持了第一版的特色,内容选择上注重社会及医药卫生事业对护理技术新的需求;程序中注重护士素质的培养,渗透着人文关怀,贯彻法制观念,同时体现了对就医者及护理操作者的保护意识,特别注意医院感染的控制等。书写方式打破传统的叙述方法,运用 ISO 9000 企业管理理念,采用程序化方式,操作步骤清晰有序,可操作性强。

本套丛书再版修改与添加的内容主要是在操作流程部分,凡是在教科书里已详尽描写、方法经典,临床护理又无新进展的操作,在此不予重复;突出的重点是实习护士和新护士临床急需掌握的内容,如无菌操作、心肺复苏、气道的护理等;考虑到突出重点、减少篇幅等因素,添加的内容主要放在护士应独立掌握的操作,对配合医生的操作项目将不予考虑,因为这些内容不但在教材中已经有所描述,而且配合原则也大致相似;对于临床护理进展的操作,本套丛书做了较详尽的叙述,如经外周穿刺中心静脉置管术(PICC)的应用,不但叙述了三项瓣膜式 PICC 导管置管术,还添加了末端开放式 PICC 导管置管术,最后总结归纳了其护理方法;与此同时,汲取了众多护理同行及护理教育专家的意见,新增加了 11 项护理操作内容,如引流管的护理、伤口的护理、孕期和产后运动等。在编写过程中,既要结合临床应用的操作规程和要求,又要尽量与教材靠拢,凡与临床教材不一致的地方给予注明,如导尿管插入的长度、局部不提倡应用抗生素等。

本套丛书再版最大的特点是操作流程部分添加了近千张插图,添加插图数量原则首先是根据此项操作在护理工作中的权重、近年来护理操作用具的更新、一次性物品的应用等因素,使传统的操作程序有所改变;次之为临床应用频率较高的操作,如静脉输液、气道护理、新生儿沐浴法等;第三是用文字叙述较难理解的操作,如呼吸道开放术的方法、臀位助产和牵引术机转过程等;还考虑操作理念的更新、方法的进展等,如伤口的护理、孕妇的运动与呼吸方法练习及产后运动等。一般的操作只在关键点处配有插图,如中心静脉压的测量、外耳道清洁及滴药等;有个别的操作未配有插图,因为这些操作方法是建立在相关基础操作之上,如胃液分析操作主要是安插胃管,其方法已在基础护理中的鼻饲法中叙述,口服葡萄糖耐量试验法主要是静脉采血;还有文字叙述足以表达、便于掌握的操作在本套丛书中未设插图,如烧伤的半暴露疗法及湿敷、妇产科护理中的坐浴等。

第2部分为基础复习题解与强化练习题及参考答案,其内容未作添加,只在个别处加以修改,保持着第一版的风格与特点,所有试题的题型均是标准化试题,单选题和多选题各占一半。选题原则首先是临床护理实用性较强的知识点;第二是护理学科前沿的知识点;同时还要保证教材的覆盖面。为了便于读者理解和掌握,每道基础复习题都有详细的题解,对相关知识点进行了详细论述。最后附有强化练习题,可进一步强化基础理论。

本套丛书附有描写护理的诗歌,这些诗句是病人守护神的肺腑之言,字里行间歌颂了护士的工作、生活、追求与理想,同时透出护理工作的艰辛与神圣。

本套丛书的内容一直在中国人民解放军总医院第一附属医院护士临床实习、护士培训中应用,学生反映便于学习、易于掌握,有助于通过毕业考试和全国护士执业资格考试。实践证明本套丛书的内容具有实用性、先进性、系统性和可操作性的特点,其技术操作部分成为基础和专科护理操作强化训练的指南,基础理论部分可以帮助学生尽快地掌握基础护理和专科护理知识;缩短了学生课堂学习与临床护理实践的距离和护士岗位成长的周期。

本套丛书可作为护理专业学生和新护士学习辅导用书,还可作为临床护理人员的参考资料,希望能对护理学生及临床护理人员均有所帮助。

本套丛书的编者大多是长期辛勤耕耘在临床第一线的资深护理工作者,还有部分护理院校资深的护理教员,由于知识的局限性,不妥之处在所难免,敬请护理同仁批评指正。

编 者

2008年11月

序 一

2003年12月3日,国家教育部、卫生部等六部委联合发出《关于实施职业院校制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程的通知》,将护理专业确定为首批紧缺人才培养培训的专业。教育部办公厅、卫生部办公厅还联合制定了高职和中职护理专业教学指导方案,着力推动我国护理职业院校转变观念,深化教育教学改革。“工程”实施5年来得到了各地教育行政部门、行业、企业和职业院校的高度认可和支持,并被国务院提升为国家紧缺人才培养培训工程。从2005年起,中央财政每年投入资金对于包括护理专业的职业院校进行支持,迄今已经有50所院校入选护理实训基地,还有一大批医护类职业学校得到国债资金支持。

在方方面面的支持下,护理类职业教育出现了前所未有的发展势头,2002年全国护理专业专科招生数为31 095人,中等卫生(护士)学校招生102 397人,截至2006年底我国高职高专护理类专业招生人数为10.98万人,中等职业学校医药卫生类专业招生人数为49.17万人,在校生、毕业生人数大幅度增加,从数量上看,护理专业人才短缺的状况已经得到基本缓解,我们更应该将护理专业职业教育改革的重点从简单的数量增长提高到内涵质量增长上来。

当前是我国全面建设小康社会的关键时期,国家对于加快农村医疗卫生服务体系建设、大力发展城市社区卫生服务和深化医疗卫生体制改革提出了一系列要求,百姓对于医疗、护理服务的质量和水平也寄予了新的期望,护理职业院校必须以服务卫生事业发展为宗旨,尽快培养出适合医院需要的实用人才。本套丛书的编著者都是来自临床第一线的资深护理人员,丛书涉及内容既是他们临床护理实践工作的经验总结,也是经过大批实习护士在临床教学中验证过的成果推广。

我向全国的护理职业院校推荐这套丛书,希望它对于护理专业学生转变观念、提高实践技能并形成良好的职业规范能够有所帮助,也真心希望大家创造性地使用本套教材,深化与医疗机构的合作,不断提高教育教学质量,开创我国护理教育改革的新局面。

教育部职业教育与成人教育司



2007年8月

序 二

近年来,医疗卫生事业迅速发展,医院随之也面临着更大的压力和挑战,医院的生存与发展,其中人是最根本的要素之一。护理与医疗是相辅相成的,护士的工作在医疗过程中可谓举足轻重,因此,护士的职业素养与专业水平尤为重要。

在今天的医疗机构中,护理无不面临着众多的问题,新技术和新业务不断地引进和开展,对护理提出了新的要求;护理内涵的增加,使得心理护理、人文关怀等上升到显要位置;改革开放的发展,更使得医疗护理逐渐市场化,病人逐渐地把医疗护理的质量与价值进行对比;随着社会法制的健全,医疗护理也逐步实现法制化,病人自然也会拿起法律的武器保护自己的权益。改革开放带来社会繁荣与进步的同时,也带来了新的护理问题,如血液制品的应用、乙肝和艾滋病的流行等给护理工作者带来新的威胁;护理人事制度的变革、护理人员的流动等都对护理工作者提出了质与量的新需求。

我惊喜地发现本套丛书是与众不同的。基础技术操作巧妙地运用企业管理的理念,操作步骤采用程序化方式,操作步骤清晰,可操作性强;其中既有最新的护理技术,又有极为普通而被忽略的技术操作;阅读时,把读者带入现代医院管理的理念,注重人文关怀,让就医者感受到被尊重与保护;注意贯彻医疗护理操作的法制观念;注重对医院感染的控制,体现了对就医者及护理操作者的保护意识等。在题解与强化练习题部分吸收了护理学发展中的最新观点,特别注重临床护理实用性较强的内容等。

本套丛书的内容特点是注重基础理论、基本知识、基本技能的训练;注重社会及医药卫生事业对护理技术新的需求;注重护理学前沿的知识要点;它最大的特点是适合临床护理的需要。书中的护士诗歌、小语可以陶冶护士的情操;技术操作流程中对护士的要求能培养护士的素质;流程的要点体现尊重就医者的意愿,保护其身心健康,使护士建立人文关怀理念;护理操作中强调的法制观念,使护士建立法制观点,不仅要约束自己的行为,还要拿起法律的武器来保护自己;书中强调的医院感染的控制,使护士建立对患者及操作者的保护意识,避免不必要的悲剧及纠纷的发生;突出重点的题解和强化练习题会帮助学习者尽快地掌握临床护理知识的要点。本套丛书既可成为新护士步入临床护理工作的指南;又可为成熟的护理工作者提供临床护理、护理教学的模版;护理管理者还可作为企业化管理的参考资料。

我热忱地向护理界同仁们推荐本套丛书,它不但使你能较详尽地了解基础与临床护理理论知识与操作方法,而且会给你带来新的理念;ISO9000 企业管理理念会使护理管理者们的工作更加便捷、轻松、有效,适应现代护理学的发展。

北京协和医学院

沈宁

2007 年 8 月

前 言

内科护理学是护理专业的一门重要的专业课程,是临床护理各科的基础,其内容在临床护理理论和实践中具有普遍意义。内科护理学内容丰富而且涉及面广,复习题解与练习内容为本丛书之最大特点。

本书编写与修改的指导思想是注重“三基”(基础理论、基本知识、基本技能)训练,内容主要分为内科护理技术操作流程、内科护理复习题解与练习(基础和理论)两部分。

第1部分是技术操作流程。包括15项基础内科护理操作:动脉血气标本的采集、经外周中心静脉置管术的应用、输液泵和微量泵的使用、人工呼吸道的护理、心电监护、便携式监护仪的使用、口服葡萄糖耐量试验、血糖监测仪操作、血糖笔的应用、胃液分析、十二指肠引流术、双气囊三腔管压迫术、束臂试验、穿脱保护性隔离衣等。操作部分配有94张插图,图文并茂,简明易懂。

第2部分是复习题解与练习。首先是250道基础复习题及其题解,内容围绕这250个知识点进行讲解阐述,并附有标准答案。为了强化这些知识点,还附有5套强化练习题试卷,每套试题都含有50道题目,并附有标准参考答案,可检测自己掌握基础理论知识的情况。

本书的编著者们大多是辛勤耕耘在临床第一线的护理工作者,由于知识的局限性,不妥之处在所难免,敬请护理同仁批评指正。

编 者
2008年10月

目 录

第1部分 技术操作流程	(1)
一、动脉血气标本的采集	(1)
二、经外周穿刺中心静脉置管术(PICC)的应用	(4)
三、输液泵的应用	(17)
四、微量泵的应用	(21)
五、人工气道的护理	(23)
六、心电监护	(28)
七、便携式监护仪使用	(30)
八、口服葡萄糖(100g、75g)耐量试验	(32)
九、血糖监测仪的操作	(33)
十、胰岛素笔皮下注射法	(35)
十一、胃液分析	(39)
十二、十二指肠引流术	(41)
十三、双气囊三腔管压迫术	(44)
十四、束臂试验(毛细血管脆性试验)	(47)
十五、穿脱保护性隔离衣	(48)
十六、附录	(50)
第2部分 复习题解与练习	(51)
一、单选题及题解	(51)
二、多选题及题解	(74)
三、强化练习题及参考答案	(101)
参考文献	(123)
唐中华诗歌欣赏	(125)

第1部分 技术操作流程



一、动脉血气标本的采集

(一) 目的

通过动脉血气分析可监测有无酸碱平衡失调、缺氧和二氧化碳潴留,判断急、慢性呼吸衰竭的程度,为诊断和治疗呼吸衰竭提供可靠依据。

(二) 适应证

1. 各种疾病、创伤、手术所导致的呼吸功能障碍者。
2. 呼吸衰竭的病人使用机械辅助呼吸治疗时。
3. 心肺复苏后对病人的继续监测。

(三) 禁忌证

无绝对禁忌证。

(四) 操作程序

素质要求(着装、仪表、态度)



洗手、戴口罩



准备用物 { 注射盘、肝素(12500U)1支、生理盐水注射液(100ml)1瓶、5ml注射器1支或一次性动脉血气采血针1支、橡皮塞1个、垫巾、胶布



配制肝素稀释液 { 将12500U肝素注射液1支加入100ml生理盐水注射液(每毫升含125U肝素)混匀



核对病人并解释 { 查对床号、呼唤病人姓名
查对化验单
向病人讲解动脉采血的目的,以取得配合





图 1-1 选择穿刺部位

选择穿刺部位

桡动脉:手心向上,手腕伸直,触摸动脉搏动,选择动脉搏动处(图 1-1)
股动脉:病人仰卧,下肢伸直并略外展、外旋,选择动脉搏动处



图 1-2 夹无菌棉球

消毒穿刺部位

穿刺部位下铺垫巾
用复合碘棉签以穿刺点为中心环形(直径>5cm)消毒两遍

肝素液湿润针管

消毒肝素稀释液瓶口,用注射器抽取配置好的肝素稀释液 5ml
转动针栓使整个注射器内充盈、湿润,均匀附着肝素
推掉注射器中的全部肝素稀释液
如用一次性动脉采血针,直接打开包装袋,备用

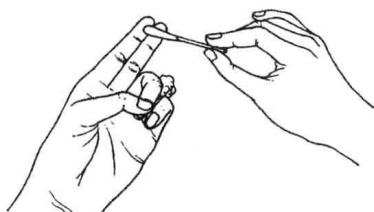


图 1-3 消毒手指

消毒手指

取一无菌棉球,夹于左手小指与环指之间(图 1-2)
用复合碘棉签消毒左手示指及中指(图 1-3)

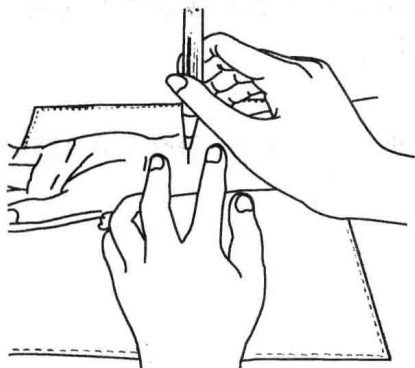


图 1-4 垂直进针法

固定血管、穿刺

左手示指及中指扣及动脉搏动并固定
右手持注射器,从示指和中指之间垂直或与动脉走向呈 45° 角穿刺(针头一旦刺入动脉,血液即可随动脉压力自动直升入注射器针管内,颜色鲜红,图 1-4)

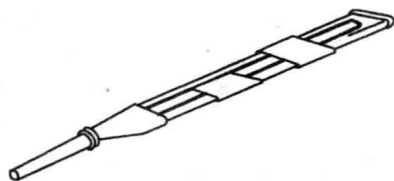
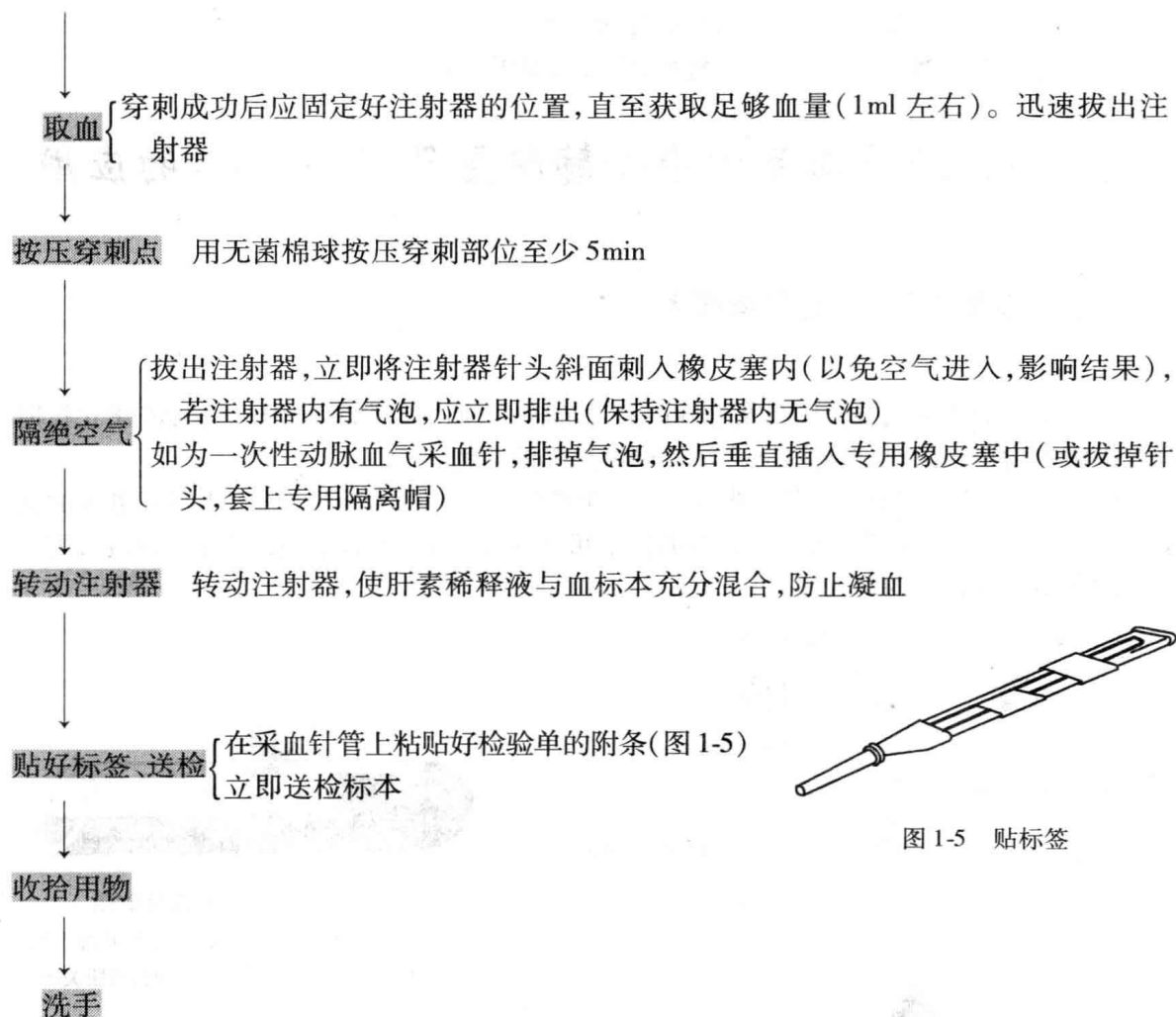


图 1-5 贴标签

【注】 应用一次性动脉血气采血针时,先拉针栓活塞抽至 1ml 处,然后再将针头刺入动脉,血液可随动脉压力自动压入针管 1ml 处,其余操作不变。

(五) 注意事项

1. 严格无菌操作,采血局部必须严格消毒,不能选择有感染的部位穿刺。
2. 一个部位应避免反复多次穿刺,以免形成血肿。
3. 采血时,注射器内的肝素稀释溶液要全部排尽,否则可使血样的氧分压升高和二氧化碳分压降低,直接影响碳酸氢盐的测定。
4. 采血时,要严密隔绝空气,一旦气泡进入血液标本内,应尽快排除,否则将影响检查结果。
5. 采血后,应立即送检。如不能立即送检时,应将血标本保存在 0~4℃ 的冰箱内,但最长不能超过 2h,以免细胞代谢耗氧,造成 PaO_2 及 pH 下降, PaCO_2 升高,影响检查结果的准确性。
6. 一般采集动脉血气标本,应在病人停止吸氧 30min 后进行,如不能停止吸氧者,应在申请单上注明吸氧浓度,使用机械通气的病人应记录通气模式、氧浓度、呼吸频率、通气量等呼吸机的参数及病人生命体征。

7. 如果病人凝血功能异常,采血后应延长压迫时间,以防止出血。
8. 采血后如出现穿刺部位肿胀、疼痛,应及时给予对症处理。



二、经外周穿刺中心静脉置管术(PICC)的应用

(一) 三向瓣膜式 PICC 导管置管术

1. 目的

(1) 便于危重病人抢救给药及静脉内高营养输入;周围静脉穿刺困难而又需建立长期静脉补液的途径;便于从静脉注入高浓度刺激性强的药物。

(2) 三向瓣膜式 PICC 导管(图 2-1)的三向瓣膜具有减少血液反流,防止空气进入的功能(图 2-2 ~ 图 2-4);具有“薄壁大腔”的特点,可达到流速快的目的,更适合长期置管,更便于大静脉治疗及护理的病人。

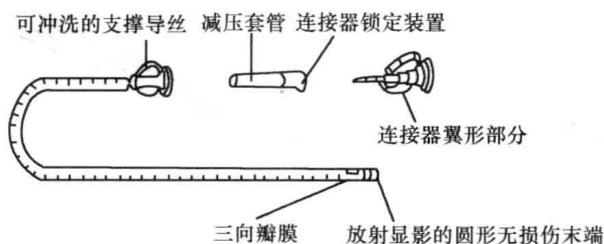


图 2-1 三向瓣膜式 PICC 导管

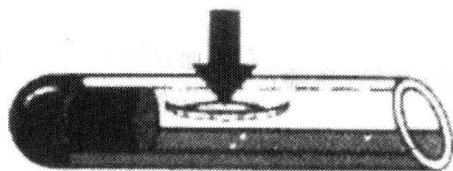


图 2-2 瓣膜向内开放及功能

当导管内负压低于负 7mmHg 时,瓣膜向内开放,可以抽血;导管内压力恢复正常时,瓣膜关闭

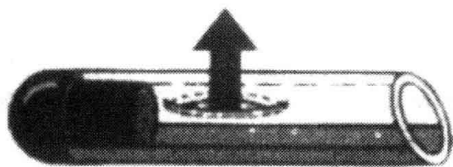


图 2-3 瓣膜向外开放及功能

当静脉点滴、输液泵或使用注射器,使导管内的压力大于 80mmHg,此时瓣膜向外开放,允许液体进入人体;当导管内压力恢复正常时,瓣膜关闭

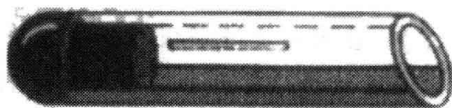


图 2-4 瓣膜关闭及功能

当压力范围在 -7 ~ 80mmHg 时,即导管不被使用时,三向瓣膜关闭,防止血液反流,防止气体进入

2. 适应证

- (1) 外周静脉通道穿刺困难。
- (2) 有锁骨下和颈内静脉插管禁忌证的病人。
- (3) 需输注刺激性药物,如化疗药。
- (4) 需输注高渗性或黏稠性液体,如胃肠外营养的病人。
- (5) 需要反复输血、血制品或反复采血。
- (6) 需要长期静脉治疗,如输抗生素、补液治疗或疼痛治疗时。
- (7) 早产儿或儿童。

3. 禁忌证

- (1) 穿刺部位有感染或损伤。
- (2) 穿刺部位有外伤史、血管外科史、放射治疗史、静脉血栓形成史与乳腺癌术后患侧上肢。
- (3) 肘部血管条件无法确定穿刺部位者。
- (4) 有严重出血性疾病。
- (5) 病人血管顺应性差。

4. 操作程序

素质要求(着装、仪表、态度)

↓
洗手、戴口罩

↓
查对医嘱

↓
准备用物

止血带、一次性垫巾、皮尺、PICC 穿刺套件、静脉切开包、无菌手套 2 双、生理盐水 20ml、10ml ~ 20ml 注射器 2 支、2% 碘酒、75% 乙醇、切口膜(透明敷料)、输液贴、2cm × 2cm 无菌方纱、无菌剪刀等。检查物品有效期及包装是否完整

↓
携用物到病人床旁

查对床号、呼唤病人姓名
向病人及家属做好解释工作,说明插管的目的、方法及注意事项
取得病人及家属知情同意并签字

↓
病人体位

取平卧位
垫一次性垫巾
选择静脉和穿刺点:首选贵要静脉。次选肘正中静脉,末选头静脉。因贵要静脉的血管管径粗,解剖结构直,静脉瓣少;头静脉虽易暴露、弹性好,但进入静脉处有较大的角度且有分支,静脉瓣相对较多,所以末选(图 2-5)

↓
测量置管长度

将穿刺侧手臂与身体成 90°
测量:自穿刺点至右胸锁关节,然后向下至第三肋间(图 2-6)

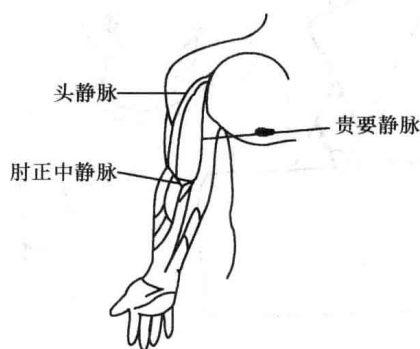


图 2-5 穿刺静脉的选择(首选贵要静脉)

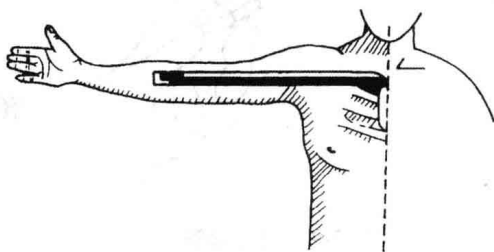


图 2-6 测量定位

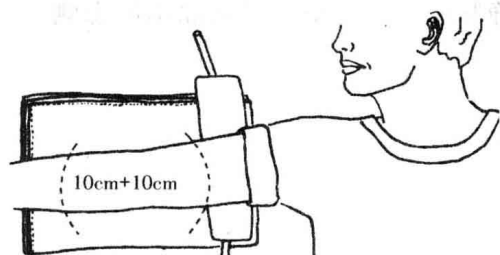


图 2-7 消毒并铺巾

建立无菌区

按无菌方法依次打开静脉切开包
戴无菌手套
将治疗巾拉开成 4 层,垫在病人手臂下
以穿刺点为中心,用 2% 碘酒消毒 1 遍,
再用 75% 乙醇消毒皮肤两遍
消毒范围:上下直径 20cm,两侧至臂缘
(图 2-7)
穿刺点周围铺无菌巾并暴露穿刺部位
(或洞巾)
最后一块治疗巾以双层铺在术者右侧无
菌治疗巾上(保证操作时无菌区内不
被液体或血液浸透)(图 2-8)

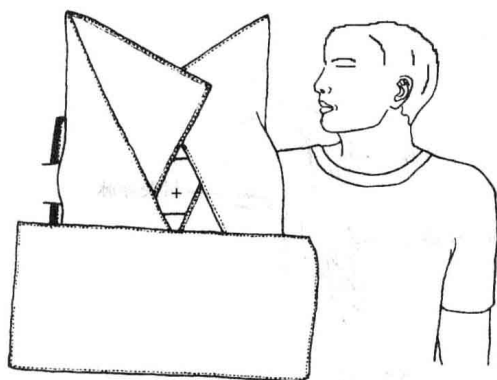


图 2-8 铺治疗巾并暴露穿刺点

准备无菌物品

更换不含滑石粉的无菌手套,必要时
用生理盐水冲洗掉无菌手套上的滑
石粉
打开 PICC 套装的内层无菌包装,取出
一个连接器(另一个连接器妥善保
存)
2 支注射器抽满 10 ~ 20ml 生理盐水
将无菌剪刀一把、无菌小方纱两块、透
明敷料、肝素帽、无菌输液贴等放在
无菌区双层治疗巾上
可根据需要准备 2ml 注射器并抽取
2% 利多卡因

预冲导管

将注射器连接到导管支撑导丝的接头,
预冲导管连接器和肝素帽(图 2-9)
预冲穿刺针,排气、备用

扎止血带

助手在预定穿刺点上方 4 ~ 5cm 处扎
止血带,嘱病人握拳
(必要时用 2% 利多卡因 0.1 ~ 0.2ml
皮内注射,行静脉穿刺点局部麻醉)

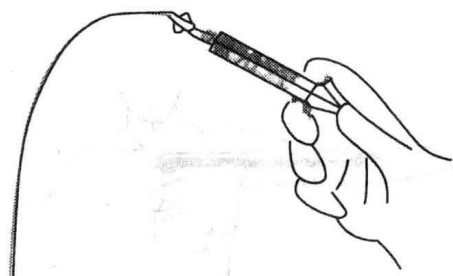


图 2-9 预冲导管