

LINCHUANG HULI SHIYANXUE JIAOCHENG

临床护理 实验学教程

主 编◎吕建萍 李远珍 唐丽玲

 军事医学科学出版社

Learning Goals / Objectives / Outcomes / Assessment

临床护理 实验学教程

主编 王卫华 副主编 王卫华 王卫华

人民卫生出版社

临床护理实验学教程

主 编 吕建萍 李远珍 唐丽玲

副主编 王 丽 朱 丹 章涇萍 李朝品

编 委 (按姓氏笔画为序)

丁淑芳	王 方	王 丽	王 芳	王丽霞	王国琴
王翠珍	车恒英	毛丽英	方 玟	叶美娟	匡 霞
吕建萍	朱 丹	朱小丽	朱玉娟	朱学萍	刘文惠
江凤英	汤 云	汤宏芝	许 丰	许连珠	许崇武
孙 玉	杨春莲	李芳芳	李远珍	李朝品	吴瑞芳
何圣红	邹卫珍	汪 静	汪四秀	汪青青	沈玉兰
张 帆	张先翠	陆琳琳	陈花花	范晓莉	罗 琨
周丽华	周明丽	郑元英	赵 芬	姜翠凤	洪 蕊
宣治月	姚银春	袁莉萍	夏 晓	奚卫珍	徐姝娟
唐丽玲	谈文霞	陶明芬	陶秀彬	曹爱敏	盛友爱
章涇萍	谢发琴	詹凤丽	鲍 娟	鲍仕凤	滕小菊
潘丽英					

军事医学科学出版社

· 北 京 ·

内容提要

本教程涉及了外科护理学、内科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、急危重症护理学、眼耳鼻咽喉口腔科护理学、老年护理学、社区护理学等课程内容。实验类型有演示性实验、综合性实验和创新性实验。学生通过学习能掌握和了解实验的目的、用物准备、操作步骤、护理要点、注意事项和应急处理技术,并可在实施患者评估、操作流程中培养学习者服务意识、沟通和协作能力及分析、解决问题的能力。

图书在版编目(CIP)数据

临床护理实验学教程/吕建萍,李远珍,唐丽玲主编.

--北京:军事医学科学出版社,2011.11

ISBN 978-7-80245-783-6

I. ①临… II. ①吕… ②李… ③唐… III. ①护理学-实验-教材
IV. ①R47-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 139594 号

策划编辑:李 玫 责任编辑:蔡美娇 责任印制:丁爱军

出版人:孙 宇

出版:军事医学科学出版社

地址:北京市海淀区太平路 27 号

邮编:100850

联系电话:发行部:(010)66931049

编辑部:(010)66931127,66931039,66931038

传真:(010)63801284

网址:<http://www.mmsp.cn>

印装:北京市顺义兴华印刷厂

发行:新华书店

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:18.5

字数:464 千字

版次:2012 年 2 月第 1 版

印次:2012 年 2 月第 1 次

定价:25.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

前 言

护理学是一门实践性很强的学科,护生在进入临床实习前必须经过系统地临床护理技能操作的正规训练。由于护理高等教育起步较晚,至今还很少有系统规范的临床护理实验教材,进入临床课学习的护生实践课大多是通过到医院见习来完成。为顺应护理高等教育的改革和发展,培养高素质护理人才,我们在总结多年的临床教学的基础上编写了《临床护理实验学教程》;本书将内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、老年护理学、急危重症护理学和眼耳鼻咽喉口腔科护理学中临床常用护理技术操作内容,分类、整理并按系统编写而成,全书共分十六章。本书的特点是将所有的临床技能操作集于书中,便于学生全面学习掌握,同时也减少了实验课之间的重复,提高了教学效率,尤其是为了提高学生分析问题解决问题的能力,增强学生的服务意识、应急能力和团队协作精神,我们还特地安排了部分综合性和设计性实验。教师根据教学内容,采用操作演示、病例讨论、情景模拟、角色扮演等多种教学方法,完成护理实验的教学任务。同时,本书编写按照每项实验的目的、用物准备、操作步骤、护理要点、注意事项和应急处理等编排,无论从内容还是形式、方法等都具有改革和创新,是护生学习临床护理技能的好教材,同时也是广大护理人员自我学习提高的一本难得的好书。

本教材在编写过程中,所有编者目标明确、通力合作,付出了辛勤劳动,在此深表感谢!

由于作者水平和能力有限,书中难免存在不足和疏漏,不妥之处敬请所有护理教师、学生和护理界的同仁们不吝指正,我们将不断改进,努力提高教材质量。

王 丽
2011 年 8 月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 概述	(1)
第二节 实验室规章制度	(4)
第三节 实验报告的书写	(5)
第二章 呼吸系统	(7)
实验一 简易呼吸器的应用及护理	(7)
实验二 胸腔穿刺术及护理	(11)
实验三 胸腔闭式引流护理	(15)
实验四 经口气管插管护理	(19)
实验五 气道湿化	(24)
实验六 呼吸机的临床应用及护理	(26)
实验七 体位引流护理	(30)
第三章 循环系统	(34)
实验一 心电图仪的使用与护理	(34)
实验二 心电监护的使用与护理	(39)
实验三 心脏电复律术	(43)
实验四 冠状动脉造影及支架植入术的护理	(47)
实验五 中心静脉(深静脉)置管术	(51)
实验六 中心静脉压(CVP)监测技术	(57)
实验七 心包穿刺引流的护理	(60)
实验八 心包、纵隔引流护理	(64)
实验九 锁骨下静脉置管术护理	(67)
实验十 经外周静脉穿刺中心静脉导管置入术(PICC)	(70)
第四章 消化系统护理实验	(75)
实验一 双气囊三腔管护理	(75)
实验二 胃肠减压护理	(78)
实验三 智能胶囊内镜检查护理	(81)
实验四 内镜下逆行胰胆管造影术护理	(84)
实验五 电子结肠镜检查术护理	(87)
实验六 T型管引流护理	(90)
实验七 双套管引流护理	(93)
实验八 肠造口的护理	(96)
实验九 肠内营养的护理	(100)
实验十 腹腔穿刺术护理	(105)

第五章 内分泌系统护理实验	(108)
实验一 血糖仪的使用	(108)
实验二 胰岛素笔(诺和笔)的使用	(110)
实验三 胰岛素泵的使用	(112)
实验四 糖尿病足筛查(踝肱指数 ABI 检测)	(114)
实验五 糖尿病酮症酸中毒(DKA)的急救	(116)
第六章 泌尿系统	(119)
实验一 肾穿刺造瘘管的护理	(119)
实验二 膀胱造瘘管的护理	(121)
实验三 膀胱冲洗术的护理	(123)
第七章 血液系统护理实验	(126)
实验一 骨髓穿刺术	(126)
实验二 造血干细胞移植患者药浴护理	(129)
第八章 急救护理实验	(133)
实验一 脑损伤急救护理	(133)
实验二 脊柱损伤急救护理	(136)
实验三 四肢创伤急救护理	(138)
实验四 电动洗胃机洗胃术	(141)
实验五 口服催吐洗胃术	(143)
实验六 注射器洗胃术	(145)
实验七 伤口护理	(146)
第九章 神经、骨骼系统护理实验	(152)
实验一 脑室引流的护理	(152)
实验二 脑创腔引流护理	(156)
实验三 亚低温治疗的护理	(160)
实验四 无创颅内压监测仪的应用	(163)
实验五 腰椎穿刺术护理	(168)
实验六 颅内血肿微创清除术护理	(170)
实验七 骨牵引术的护理	(173)
实验八 关节持续被动训练器(CPM 机)的临床运用	(176)
实验九 关节腔灌洗引流术及护理	(179)
实验十 抗栓压力泵的临床应用	(183)
实验十一 翻身床的使用	(185)
第十章 妇产科护理实验	(189)
实验一 产前检查	(189)
实验二 分娩准备	(194)
实验三 分娩机制及接产	(196)
实验四 新生儿游泳	(200)
实验五 新生儿抚触	(203)

实验六	会阴擦洗	(205)
实验七	阴道灌洗	(206)
实验八	会阴湿热敷、坐浴	(208)
实验九	阴道或宫颈上药法	(209)
实验十	会阴切开缝合术	(211)
第十一章	儿科护理学实验	(216)
实验一	新生儿暖箱的使用	(216)
实验二	更换尿布法	(219)
实验三	小儿头皮静脉输液法	(221)
实验四	牛奶配制及哺喂法	(224)
实验五	股静脉穿刺法	(227)
实验六	蓝光箱的使用	(228)
实验七	婴儿沐浴法	(231)
第十二章	眼科护理实验	(234)
实验一	点眼药水法	(235)
实验二	剪眼睫毛法	(236)
实验三	泪道冲洗法	(238)
实验四	结膜囊冲洗法	(239)
实验五	眼底荧光造影术护理	(241)
第十三章	耳鼻咽喉科实验	(244)
实验一	滴鼻法	(245)
实验二	剪鼻毛法	(246)
实验三	鼻窦负压置换法	(247)
实验四	上颌窦穿刺冲洗术	(248)
实验五	外耳道冲洗法	(249)
实验六	鼻腔冲洗法	(250)
实验七	耳包扎法	(251)
实验八	气管切开护理	(253)
第十四章	口腔科护理	(257)
实验一	拔牙术中配合及护理	(257)
实验二	口腔四手操作技术	(262)
实验三	磷酸锌黏固剂调制法	(264)
实验四	氧化锌丁香油黏固剂调制法	(265)
实验五	氢氧化钙双糊剂调制法	(266)
实验六	玻璃离子黏固粉调制法	(267)
实验七	根管充填糊剂调制法	(268)
第十五章	综合实验	(269)
实验一	儿科常见急症的护理——小儿惊厥的急救	(269)
实验二	脑卒中的综合护理	(272)

实验三	重型颅脑损伤的综合护理	(274)
实验四	胸腹联合伤的急救与护理	(278)
实验五	群发性急性食物中毒急救与护理	(281)
第十六章	设计性实验	(283)
实验一	老年患者护理情景模拟	(283)
实验二	多发性创伤抢救情景模拟	(285)
参考文献		(288)

第一章 绪 论

第一节 概 述

随着护理学科的发展和护理模式的转变,我国护理学专业本科教育也得到了迅速发展。为了适应我国社会主义现代化建设和卫生保健事业发展的需要,通过系统掌握护理学和相关的基础理论、基本知识和基本技能,培养出具有临床护理工作能力、初步的教学能力、管理能力及科研能力,具有终生学习能力和良好职业素质,能在各类医疗卫生保健机构从事护理工作的专业人才。由于护理学专业理论知识、技术和方法不断更新与拓展,因此,提高学生护理操作技能在护理实验教学中的必要性和重要性也就日益凸现。

护理学专业是一门实践性非常强的学科,护理实验教学不仅是培养高等护理人才实践能力的重要组成部分,也是护理人才全面掌握和深入融汇知识、锤炼科学思维和培养护理操作技能的重要教学环节,更是护理学专业学生从课堂学习走向临床实践的重要桥梁。护理实验教学在护理教育中具有更加重要的意义。通过护理实验教学,学生接受实验方法和操作技能的基本训练,加强和巩固所学理论知识,培养严谨的科学态度、独立工作能力和求真务实的工作作风。护理操作技能的练习始于实验室,但最终应用于临床。2008年5月《中华人民共和国护士条例》的颁布,更加表明了护理学专业在校内执业能力的培养已成为护理院校教育的重要内容。所以,熟练掌握护理操作技能是学生成为未来合格护士的执业能力和必备条件。

一、临床护理实验教学的现状

我国的护理教育在实施三十年清一色的中专教育后,于1983年恢复高等护理教育,至今已有近三十年时间,但仍处于起步阶段。护理学科建设很不成熟,在师资队伍培养、专业课程建设、教育教学方法及护理操作技术等方面还面临着很多实际问题亟待探讨和解决。临床护理实验教学同样也面临着上述问题。

1. 对护理实验教学重要性的认识 目前护理学专业本科教育仍以理论教学为中心,对护理实验教学定位不高,重理论轻实验的现象普遍存在。在课时安排上,理论课学时所占比例过大,实验课学时所占比例较少。究其原因有三点。一是功利思想。投入相同的时间,实验教学的显示度明显低于理论教学的显示度,实验教学成果一时难以得到认同,导致教师对护理实验教学的积极性不高。二是就业压力。近几年,学生的就业压力越来越大,1/2以上的学生将报考研究生作为毕业后的首选,而把绝大部分时间用于理论学习,对护理实验课重视程度不够。三是观念问题。主要是观念没有更新,不敢打破旧模式,没能跟上临床护理发展的需要。

2. 学科建设和课程设置 由于高等护理教育处在起步阶段,护理学科建设很不成熟,仍依托于临床医学专业的模式,没有形成以护理为核心的特色。教育部全国医药院校护理本科人才培养教学计划资料显示,在课程设置和专业能力训练方面,多数学校还没有完全脱离旧的医学人才培养模式,存在不同程度的教学内容脱离实际的现象。各课程间缺乏知识结构上的逻

辑过渡和有机联系,既存在不必要的重复,又有脱节和遗漏,未能形成课程体系的整体优化,设置的课程在共同为实现培养目标产生综合效能方面的作用已落后于社会和医学科学发展的需要。

3. 教学方法与教学内容 目前我国护理教育的教学方法仍多采用以教师为中心,以教师主讲的方式传授专业知识。突出反映在护理实验教学时,实验老师提前为学生准备好用物,上课时首先由老师示范,然后学生“照方抓药”进行练习。对创新教学法,如以疑难为本教学法、反思学习、试验学习、个案学习等采用较少,学生体会不到由创新而成功的喜悦。在实验课上老师过分强调操作程序要精确,操作动作要规范。结果培养的学生虽严谨但不灵活,虽规范但无创新,缺乏应变能力。激发不起学生主动实验的兴趣,研究气氛不够,学生学习的热情也由高到低,甚至产生厌倦心理。由于教学方法的死板,导致学生在上课时死记操作流程,练习时拼命模仿老师的动作,限制了学生思维的开发,学生进入临床后面对许多应急问题感到束手无策。

目前护理实验教学内容仍然以基础护理操作项目为主,而临床专科护理实验教学由于受实验室条件限制,实验项目开设少,甚至不开设;实验项目相互独立,基本没有开放性、设计性和综合性实验,严重制约了学生的灵活性和个性思维的发展;实验教学内容长期得不到更新,医学科学新的发展成果和技术没有能够及时转化为现实的实验教学内容,存在不同程度的教学内容与脱离实际的现象;不能将临床各专科护理实验内容有机地结合起来,且与临床护理实际结合较少,导致学生临床实习期间遇到应急问题时应变能力较差。

4. 护理实验成绩考核 长期以来临床专科护理实验课形同虚设,护理操作技能几乎不考核,其成绩依附于理论课,因而课程考核成绩很难反映出学生的真实能力,造成学生轻实践重理论的现象。现行的实验考核以技术操作为基础,考评标准中过分强调某些细节,致使学生为考试而学习,机械地完成某些动作,却达不到利用这些操作技术为患者解决问题的教学目的,使学生专科护理操作技能及护理综合能力降低。

综上所述,积极进行护理实验教学改革,探索护理实验教学新模式,是培养专业能力强、综合素质高的护理人才关键,也是满足社会需求迫切需要。

二、临床护理实验学教程的特点

临床护理实验学教程打破了传统临床专科护理实验教学模式,能根据护理学专业培养目标和培养要求,在学生已完成医学基础理论、专业基础理论和基础实验学习任务前提下,按照人的基本需要、疾病治疗与康复、临床专科护理操作技能以及护理从业人员素质等方面要求,针对服务对象不同时期的特点,疾病不同阶段与治疗,坚持以人为本、以护理程序为主线,对实验教学内容进行优化整合。从基础实验到综合实验,从单一教学形式到多样教学形式,从技能培养到能力培养。在重视基础实验、强化基本技能的同时,选择开设综合性实验和创新性实验,以提高学生综合能力;实验项目齐全、内容充实、覆盖面广,为学生全面系统地学好临床护理实验打下基础。

临床护理实验学教程涉及内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、急危重症护理学、社区护理学等课程,实验类型有演示性实验、综合性实验和探索性实验。演示性实验是指实验项目较为简单,内容较为单一,其步骤是在教材和老师的规定下,学生按部就班地进行操作,以培养学生基本操作方法和实际动手能力。综合性实验是依托护理学知识,结合临床

实践,以案例设计为基础和解决问题为特征的实验。探索性实验是指让学生自己设计并亲自实施实验,给学生提供独立思考和实践的机会,培养学生的创新能力、动手能力、科学观察能力、分析和解决问题能力以及团队协作能力。

学生经过学习,能熟练掌握临床各专科患者护理评估的方法,能运用护理程序对患者实施整体护理,能将护理礼仪与人际沟通贯彻护理工作始终,为服务对象提供高质量护理。

教学方法采用操作演示、病例讨论、情景模拟、角色扮演、影像资料等,力求使学生在寓教于乐中完成护理实验的学习任务。

1. 改革实验教学内容 临床护理实验学教程对实验教学内容进行整合,在传统实验的基础上,增加适应医学发展和临床应用的内容。如增加了重型颅脑损伤的急救与护理、胸腹联合伤的急救与护理等综合性实验,注重实践教学与临床需要的接轨,使学生从学校到岗位的跨距缩小,达到专业知识够用、技能要求实用的目的。

2. 改进教学方法 课堂教学效率的高低往往取决于教学方式方法的不同运用。改变教学方法能吸引学生的注意力,增强师生互动性。临床护理实验学教程灵活采用角色扮演、自身体验、设立情境、设障碍法等应变方法,增加学生直接参与的机会,活跃课堂气氛,增强学生记忆,提高教学效果。

3. 改革考核方式 临床护理实验学教程注重对学生综合素质及能力的培养,改变一味强调学生熟记操作步骤、按操作步骤机械完成护理操作过程的做法,注意培养学生灵活运用护理程序的思维方法。实验报告的书写也打破了传统“一刀切”的模式,帮助学生自主整理实验步骤并总结体会,这样有利于学生在实验过程中主动思考,也能使其在书写报告时对实验内容进行综合分析。在实验考核环节,建立健全相关制度,采取灵活多样的方式方法,调动学生学习的主动性,全面提高学生的动手能力、自我管理能力、分析和解决问题的能力,促进了学生综合素质的提高。

培养创造性思维,在护理技术操作中,只要不违反操作原则,操作步骤可不尽相同。临床护理实验学教程鼓励学生要善于思考,敢于多问和质疑,遇到有争议的问题,做到多思考、多讨论、多分析、多比较,以寻求最佳的答案。在设疑、提问、讨论中培养学生的临床思维能力,分析解决护理问题的能力。

扩大实验场所,临床护理实验学教程大胆地延伸了实验教学场所,把实验室扩大到社区、家庭,实验教学和临床见习同步进行。如人际沟通、健康教育实验课,把学生组织到社区、家庭,与患者、健康人进行沟通,这样有利于培养学生的综合能力。

三、临床护理实验学教程的学习目的

护理实验课是一门操作性很强的课程,是学生在初步掌握护理基础理论和基本知识的基础上,进行基本技能及综合能力训练的过程。护理实验教学的目的是培养学生具备基本知识和技能、解决问题能力、良好专业行为和职业态度。护理实践课有助于学生获得和提高直接经验,学会关心、参与,增强独立性和创造性,促进学生独立人格的发展和角色应变能力等综合素质的培养,在教学中应紧紧抓住“护理是诊断和处理对现存和潜在的健康问题的反应”这条主线,确立“以人为本”的整体护理思想,贯穿护理程序工作方法的应用,突出护理实验教学的科学性、人文性、社会性、综合性、整体性。具体要求如下。

1. 体现以人为本,增强服务意识,正确实施整体护理。

2. 掌握每项实验的目的、用物、步骤和注意事项。
3. 巩固和丰富理论知识,做到理论联系实际。
4. 培养护理工作的严谨作风,提高护理程序的应用能力。
5. 培养良好的道德品质和职业素质。

四、临床护理实验课的基本要求

(一) 实验前

1. 根据实验项目、内容和要求,复习相关知识。
2. 认真预习临床护理实验教程及临床护理实验指导,了解实验的目的、用物和步骤,为实验做充分准备。
3. 严格遵守实验室规章制度,保证实验课顺利进行。

(二) 实验中

1. 提前进入实验室,穿工作服,戴工作帽,穿护士鞋;保持室内安静。
2. 认真检查实验器材是否完好,了解实验器材的性能和用途,掌握正确的使用方法。
3. 态度端正,仔细观看教师演示;在教师指导下,按照实验程序进行护理操作;注意教师对实验效果的评价;实验中不断思考,勇于创新。
4. 爱护实验器材,节约实验用物,确保实验安全。

(三) 实验后

1. 对使用过的实验物品,应根据其性质和类别,及时清点和整理。
2. 做好实验室有关记录工作,及时完成实验报告。
3. 利用课余时间进行反复操作练习,直到熟练掌握。

第二节 实验室规章制度

1. 进入实验室必须着装整洁:穿工作服,戴工作帽,穿护士鞋。要求头发前不遮眉、后不搭肩、侧不遮耳。
2. 提前进入实验室,不得迟到早退或缺席;保持实验室安静,严禁高声喧哗、打闹和吸烟等。
3. 实验前认真清点实验器材用物,如有缺少或损坏应及时向老师报告。实验中器材和用物发生故障或意外损坏时,不得擅自动手检修或更换。损坏者需赔偿。
4. 在老师指导下严格按实验步骤进行实验,按时完成实验内容和实验报告。
5. 养成良好的卫生习惯。不得浪费实验材料,更不得随意拿走实验器材和用物。
6. 实验结束后应及时整理操作台和床单位,保持实验室整洁;同时检查实验器材用物的完好性。
7. 注意用水、用电和用氧等安全,严禁烟火,及时关闭水源、电源和门窗等。
8. 进入开放实验室操作练习时也必须着装整洁,听从指导教师安排,保持室内安静,做好练习结束后工作。

第三节 实验报告的书写

实验报告的书写也是一项重要的基本技能训练。它不仅是学生对每次实验过程的总结与再现,也是每次实验过程的巩固与记忆,更重要的是培养逻辑归纳能力、综合分析能力和文字表达能力,是科学论文写作的基础。因此,凡参加实验的学生都要认真地书写实验报告。报告内容实事求是,分析全面具体,文字简练通顺,书写清楚整洁,要求当堂完成,同时要注意格式和基本要求。

一、实验报告格式

护理实验报告	
实验名称	
实验地点	
实验时间	
实验目的	
实验用物	
实验步骤	
实验结果(体会)	

二、书写实验报告的要求

1. 实验名称 即本次实验项目。如胃肠减压等。
2. 实验时间、地点 即本次实验的具体时间及实验室名称。
3. 实验目的 即本次实验的目的,如胃肠减压目的:①掌握胃肠减压的操作步骤;②熟悉胃肠减压的目的;③了解胃肠减压的操作前准备。
4. 实验用物 根据实验项目,写出本次实验所需的用物,必要时说明摆放位置。

5. 实验步骤 是实验报告核心内容,可以反映学生对本次实验项目掌握情况。要求学生不要抄袭实验指导;根据自己所做实验情况,归纳出操作重点和主要步骤,书写语言简明扼要,必要时画出操作流程图,再配以相应的文字说明,使实验步骤更加清晰明了。

6. 实验结果(体会) 学生可根据教师操作演示和自己练习情况,客观描述实验过程和真实感受,同时提出建议和见解;如有合作者或服务对象也要写出他们的感受和要求。这样有利于改进实验方法及实验步骤,有利于提高实验效果与实验创新。

第二章 呼吸系统

一、实验项目

1. 简易呼吸气囊的应用及护理
2. 胸腔穿刺术及护理
3. 胸腔闭式引流护理
4. 经口气管插管护理
5. 气道湿化
6. 呼吸机的临床应用及护理
7. 体位引流护理

二、实验要求

通过实验使学生掌握简易呼吸器、胸腔穿刺术、胸腔闭式引流、经口气管插管、气道湿化、呼吸机的应用、体位引流等专科操作项目的目的、注意事项、护理要点及应急处理方法。

实验一 简易呼吸器的应用及护理

【原理】

简易人工呼吸器是专为呼吸障碍的危重患者研制的临时辅助或替代呼吸功能的抢救工具,是心肺复苏的重要组成部分,是借助简易人工呼吸器供给患者氧气,排出二氧化碳,终止和纠正因呼吸障碍缺氧引起的严重代谢紊乱与内稳态失衡,帮助患者尽快恢复有效通气并改善氧合。其工作原理是:

1. 当挤压球体时,产生正压,将进气阀关闭,内部气体强制性推动单向压力安全阀打开,同时关闭出气阀,球体内气体即由单向压力安全阀中心切口送向患者。如用氧气,则氧气随球体复原吸气动作暂存于球体内,在挤压球体时直接进入患者体内。

2. 将被挤压的球体松开,单向压力安全阀即刻回弹于闭合状态,使患者呼出的气体由出气口排出。

3. 与此同时,进气阀受到球体松开所产生的负压作用,将进气阀打开,储气袋内氧气送入球体直到球体完全回复挤压前的原状。

4. 减压安全阀是为避免过高的氧气流量及过低挤压次数而造成球体及储气袋内压力过高,以保障患者的安全。

【相关知识】

简易呼吸器结构:专用面罩、单向压力安全阀、急救苏醒球体、储气安全阀、氧气储气袋、氧

气管(图 2-1)。

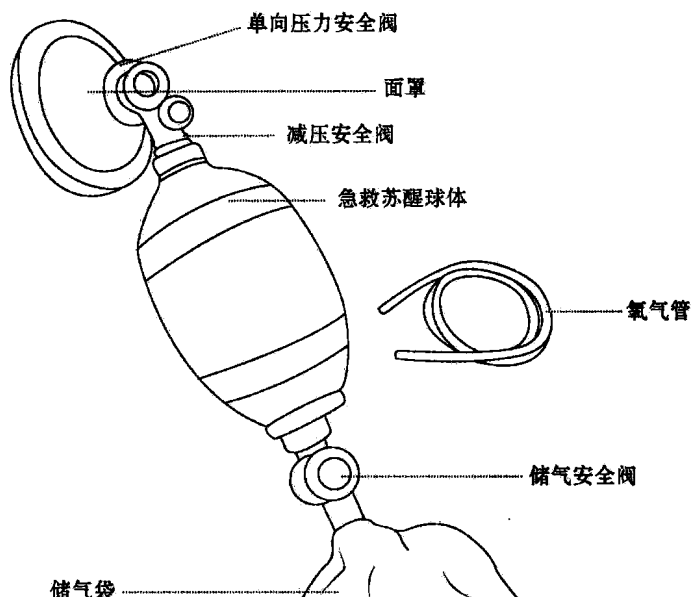


图 2-1 简易呼吸器结构

优点:结构简单、易携带、操作方便、省力,可取代口对口人工呼吸从而保护抢救者。同时可调节潮气量、不需电源、通气效果好。

【病理生理】

当机体因疾病或意外伤害致通气和(或)氧合功能障碍时,患者缺氧而表现呼吸困难,如不及时抢救,机体将发生严重的缺氧性代谢紊乱与内稳态失衡,重要脏器发生严重不可逆损害,甚至死亡。运用简易人工呼吸器可以在最短的时间内阻止这些损害的发生与发展,为后续的高级生命支持争得时间与机会。

【实验目的】

通过此实验课,使学生掌握简易呼吸器的使用;掌握其适应证、禁忌证、护理要点、注意事项及意外处理。熟悉简易呼吸器的终末处理。

【实验方法】

1. 讲解实验内容、操作示教。
2. 学生分组进行实际操作,教师巡视指导。
3. 学生演示、反馈,教师指导、讲评。

【实验准备】

1. 患者准备 观察意识、呼吸情况,清除口咽分泌物及呕吐物,取下义齿。