

心血管病护理及技术培训教材

心血管介入治疗 护理实用技术

(第2版)

主编 侯桂华 霍 勇



北京大学医学出版社

心血管介入治疗护理实用技术

第2版

主 编 侯桂华 霍 勇

副主编 邱月红 赵 霞 李淑荣 刘 焱 王 英 刘 洪

编 者 (按姓名汉语拼音排序)

辜小芳 (中国人民解放军总医院)

侯桂华 (北京大学附属第一医院)

胡 瀛 (北京大学附属第一医院)

霍 勇 (北京大学附属第一医院)

荆 晶 (中国人民解放军总医院)

李建忠 (北京大学附属第一医院)

李 杰 (首都医科大学附属北京安贞医院)

李淑荣 (中国人民解放军白求恩国际和平医院)

刘 洪 (泰达国际心血管病医院)

刘 君 (首都医科大学附属北京同仁医院)

刘 焱 (中国医学科学院阜外心血管病医院)

莫大鹏 (北京大学附属第一医院)

彭宏玉 (北京大学附属第一医院)

邱月红 (北京大学附属人民医院)

宋秀庭 (北京大学附属第一医院)

王 蕊 (哈尔滨医科大学第二附属医院)

王 英 (武汉亚洲心脏病医院)

杨玉珍 (卫生部北京医院)

岳继华 (武警后勤学院附属医院)

张 良 (北京大学附属第一医院)

赵 霞 (北京中日友好医院)

赵文利 (河南省人民医院)

XINXUEGUAN JIERU ZHILIAO HULI SHIYONG JISHU (DI 2 BAN)

图书在版编目 (CIP) 数据

心血管介入治疗护理实用技术/侯桂华, 霍勇主编. —2
版. —北京: 北京大学医学出版社, 2017. 4

ISBN 978-7-5659-1582-6

I. ①心… II. ①侯… ②霍… III. ①心脏血管疾病—介入性
治疗—护理 IV. ①R473.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 062157 号

心血管介入治疗护理实用技术 (第 2 版)

主 编: 侯桂华 霍 勇

出版发行: 北京大学医学出版社

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话: 发行部 010-82802230; 图书邮购 010-82802495

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京强华印刷厂

经 销: 新华书店

责任编辑: 高 瑾 畅晓燕 责任校对: 金彤文 责任印制: 李 喻

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 26.5 字数: 672 千字

版 次: 2017 年 4 月第 2 版 2017 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-1582-6

定 价: 158.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)



我们的事业

花的事业，瑰丽芬芳
果的事业，鲜美甘甜
树的事业，郁郁常青
泥土的事业，博大无私
我们的事业
虽然没有花的艳丽，也没有果的甘甜
没有树的伟岸，但却有着泥土的胸怀
我们是奋战在医疗护理前线的导管室护士

我们的生命，在这里闪光
我们的青春热血，在这里沸腾
细致的关怀，热忱的心灵
使濒临死亡线上的患者，起死回生
我们凭着坚韧的意志
和对事业的忠诚
挽救了一个又一个生命
带给他们摆脱病魔的勇气和生存的信心

也许我们很平凡
但绝不平庸

奉上爱心一片
献出真情满怀
患者幸福笑脸和真诚感谢
是对我们最好的褒奖
青春在急诊抢救的途中悄悄逝去
理想在救死扶伤的行动中熠熠闪光
把微笑写在脸上
把心酸埋在心底
把燕尾顶在发梢
把圣洁挂在胸襟
没有皇冠的高贵典雅
也没有博士帽的潇洒荣光
洁白的燕尾帽啊
自有她的风流神采

有人说
平凡得不能再平凡
普通得不能再普通
日夜穿梭，斗转星移
多少个日日夜夜
我们守护在患者的身旁
驱走了病魔
迎来了新生
无数个暮暮朝朝
我们穿梭在宁静的走廊
送走满天的星辰
迎来黎明的曙光
一次次把心肌梗死患者被血栓斑块堵死的血管打开
让患者心脏重新恢复有力的跳动
在生与死的较量中
永不放弃，争分夺秒

无数个夜晚的加班和生物钟颠倒
超负荷的工作连接着疲惫的身心
我们想着的还是患者的需要
面对许多渴求健康的目光

我们惯用鼓励的眼神传递力量
用有力的双手搀扶着患者穿越心灵的沼泽
用自己的左手温暖自己的右手是一种自怜
而用自己的双手去温暖别人的双手却是一种奉献
我们就是这样在日夜星辰中奉献
因为
是我们点燃了生命的火光
是我们撑起了勇气的天空
是我们伸出了天使的臂膀
是我们呵护了脆弱的心灵
我们是导管室的护士
我们是生死线上的白衣天使

第1版序

随着介入治疗在中国的开展和进步，已造就了一大批专业介入护理人才。她们为中国心血管介入事业无私奉献、日夜奋战，为手术保驾护航，也练就了一身本领。小小的导管室是她们的舞台，也是她们的家，心里装满着对事业的“心”，对患者的“爱”，边工作、边学习、边总结、边提高，默默工作在手术床边、治疗台旁，默契配合、井然有序，她们既是患者的护卫天使，又是医生的贤能辅佐，甘为幕后英雄，风雨同舟，相伴相行，共同铸造了介入治疗的辉煌，正像“十五的月亮”歌曲所颂：“……丰收果里有你的甘甜也有我的甘甜，军功章啊有我的一半也有你的一半……”。

随着现代医学科学技术的飞速发展，护理的专科化已成为临床护理发展的方向。二十多年来，中国的介入专业护理从无到有、从弱到强，伴随着心血管介入事业的发展而步入成熟。今天，“介入专业护理”已成为一门特殊的护理专业，它既涵盖了心内科各种基础护理和急救护理，又涉及了各种心血管介入诊疗手术的护理知识、实用技术和操作规程。

自 20 世纪 90 年代以来，国内关于心血管介入治疗的著作已数不胜数，其中不乏巨著问世，但均是围绕介入技术而著，作为介入“幕后英雄”的护理工作却未见有论著，实属“憾事”。目前，国内已有一千多所医院开展心血管介入治疗，需要培养大批介入专业护理人才；卫生部（现国家卫生和计划生育委员会）已发布“介入技术规范管理”，并在全国建立介入培训基地，介入护理的规范管理和人员培训也势在必行，因此，《心血管介入治疗护理实用技术》一书的出版正是应这种学科发展需要，适时顺势问世，必定会对促进介入专科护理的发展具有不可估量的价值。

本书作者都是活跃在第一线的护理人员，该书是她们根据自己近三十年来日夜奋战在介入护理工作第一线所积累的心得体会，本着求“新”、求“实”和求“全”的原则，认真总结自己的护理实践经验并结合国内外介入治疗最新进展的呕心沥血之作。她们在百忙之中拨冗编撰，实属难能可贵。书虽不大却心意甚殷，纵览全书，深觉内容详尽、构思新颖，相信能为广大心血管介入护士和青年医师提供一本新颖实用的参考工具书，故此我热切期待本书的出版并愿为其欣然作序！

作为中国心血管介入事业发展历史的见证人，我真诚希望能借此书的出版之机对在中国心血管介入事业发展长河中为之做出努力和贡献的全体护士姐妹们说声“谢谢”！

武汉亚洲心脏病医院院长



二〇一〇年一月

第1版前言

心血管介入护理是随着我国心血管介入治疗技术的蓬勃发展而逐步完善的。对于介入治疗中的护理技术是从不懂到认识了解，从认识了解到熟练操作应用的过程。这样一路走来，经过二十多年风雨历程的磨炼，靠着坚持不懈、积极进取、开拓创新的精神，努力学习提高，不断积累经验，诞生了一支“因爱而生”、具有专业护理技能，并已被业内认可的护理队伍。

然而，建立现代化的导管室，规范护理管理和急、重症患者介入治疗中的护理支持，仍然是当前介入治疗中护理工作的关注热点。任重道远，为了使介入治疗围术期的护理更加完善规范。我们组织编写了《心血管介入治疗护理实用技术》一书，总结推广已成熟的护理技能及导管室管理经验。

导管室是介入护理工作者的舞台，日常工作中涵盖了心内科各种基础护理，同时还要使用和操作各种相关仪器；识别各类医用导管材料；做好各项统计、收费、患者资料收集与管理工作；并要完成术中各项监护、病情观察以及并发症、重症、急症的抢救和护理支持，配合术中用药、心理护理、按照体位及参加教学培养与完成科研课题的协调工作。同时还要做到“保证绿色生命通道永远没有红灯”，坚持24小时急诊值班，夜以继日地在平凡的工作岗位上默默奉献。然而，每当看到治疗后的患者感激而满意的笑容时，我们心里都会如此欣慰，是我们用一双双天使的手，向患者传递了关爱，使有了疾病的心脏又因爱而重新健康有力地跳动。

心血管介入治疗是当前最快捷有效地治疗多种心脏疾患的方法之一，因此在不断的发展中不仅需要依赖于精湛的介入治疗技术，还与科学、系统、人性化的介入护理配合密切相关。那么，如果把治疗比作美丽的花朵，护理就是晶莹剔透的绿叶，没有绿叶的花朵开得凄美而不绚丽，有了绿叶的滋养和依托，花朵才会开得更加灿烂持久、更加美丽多姿。因此，正当介入医学如火如荼地发展之时，我们编写了《心血管介入治疗护理实用技术》一书。其中，从不同角度阐述了心内科导管室多层次的规范管理，系统介绍了各项规章制度，全面地总结了编者多年积累的介入护理经验，同时希望此书能够为完善介入护理学的基本理论、形成专业技术体系、规范介入管理，起到抛砖引玉作用。希望本书能够成为渴望掌握更多专业护理知识者的参考，同时更好地促进我国心血管介入护理工作全面健康的发展。

因为本书的编者都常年在介入护理一线工作，十分繁忙，没有编写经验，书中有不妥之处欢迎大家批评指正。

在这里对辛勤参与总结和写作的每一位老师表示衷心感谢！对支持编写的同道们表示衷心感谢！

北京大学第一医院心内科 侯桂华

二〇一〇年一月

第2版前言

时光荏苒，岁月如梭。转瞬《心血管介入治疗护理实用技术》一书已经在内心血管护理领域中行走了七个年头，广受关注。应广大一线护理者的需求先后出版发行五千余册。本书通过心导管室规范建设、导管室护理管理、无菌质控流程、导管室技能操作、介入围术期并发症监护及急救等不同章节对心血管介入治疗护理工作展开细致梳理。一经出版对该领域的实际工作就起到指导、规范及推动发展的作用。获得良好反响，达到初衷效果。

当前随着医疗领域的发展、创新、变革，以及心血管介入医疗技术的不断进步，使心血管病专科护理领域面临着巨大的挑战。因此要求从业的护理者，不断地融入新知识、新发展、新元素，使其成为指导工作的先进理论，成为实践中更好配合介入诊疗快速完成、保证患者安全的坚实基础。由此，秉承着开启新视野、守护“心”世界的理念，2016年12月我们组织各位编者再度投入《心血管介入治疗护理实用技术》第2版的编写工作中。在原书基础上重点补充和增编：导管室文书管理、急诊心肌梗死治疗进展与护理、心房颤动介入治疗进展与护理、心脏起搏治疗进展与护理、心脏介入治疗技术新进展、神经血管介入治疗进展与护理、数字化导管室信息及数据管理等近年来应用于心血管介入诊疗中的护理技能相关章节。编写中本书以服务于心血管介入护理为宗旨，内容通俗易懂，重点突出，不仅介绍了前沿技术而且还传播了每位专家多年工作中积累的宝贵经验。相信本书第2版将一如既往地成为心血管介入专科护理人员的实用理论书籍，对一线工作者在不同层面提供帮助和指导，并对推进专科规范发展起到支撑作用。

心血管介入专科发展任重而道远，希望此书能为今后心导管护士培训、心血管疾病专科护士培训提供参考。

在此，感谢每一位积极参编的护理专家！感谢每一位积极关注心血管介入护理发展的同仁。一路有你、一路有我、一路有苦、一路有甜、一路有泪、一路有歌，我们在介入护理发展的心路上走过一年又一年，迎接春光满园，春色满园。

侯桂华

二〇一七年三月于北京

目 录

第一章 导管室护士要素与技能	1
第一节 护理学发展	1
第二节 介入护理	1
第三节 介入护士要素	2
第四节 介入护士技能	3
第五节 介入护技专业技能培训	5
第二章 导管室的配套设施	9
第一节 导管室基本设置	9
第二节 导管室仪器设备	10
第三节 导管室人员配备	15
第四节 “一站式”杂交手术	17
第三章 介入手术物品准备及分类	21
第一节 物品准备	21
第二节 手术包分类	22
第三节 手术台铺设	25
第四节 手术区消毒、铺巾	25
第五节 手术药品准备与连接	26
第六节 导管材料准备	27
第七节 导管室常用表格	32
第四章 导管室文书管理	38
第五章 导管室制度及院内感染预防	47
第一节 导管室制度与职责	47
第二节 院内感染与预防	55
第六章 导管室常用药品及急救药品	60
第一节 诊断用药	60
第二节 溶栓类药物	63
第三节 抗血小板药物	66
第四节 抗凝血药物	69
第五节 止血类药物	70
第六节 抗心律失常药物	71
第七节 抗心绞痛药物	76
第八节 强心、利尿药物	77
第九节 抗休克药物	79
第十节 镇静、止痛药	82
第十一节 局部麻醉药	86

第十二节 抗过敏反应药	86
第十三节 呼吸兴奋剂	88
第七章 心血管介入术中监护技术	89
第一节 心电图术中监护	89
第二节 动脉压力术中监护	93
第三节 血氧饱和度监测	97
第四节 临时起搏术应用	97
第五节 电-机械分离处理	98
第八章 介入术中紧急情况及处理	99
第一节 术中常见紧急情况及相关因素	99
第二节 动脉压力术中改变与处理	99
第三节 术中低血压及处理	102
第四节 术中高血压及处理	104
第五节 术中心率改变及处理	104
第六节 心律失常的处理	105
第七节 心室颤动的处理	106
第八节 心源性休克的处理	107
第九节 急性心脏压塞的处理	107
第九章 冠状动脉造影术的护理	109
第一节 冠状动脉解剖学	109
第二节 冠状动脉造影的适应证和禁忌证	112
第三节 冠状动脉造影围术期护理	113
第四节 冠状动脉造影手术操作	116
第五节 冠状动脉造影并发症及其防治	119
第六节 冠状动脉造影投照位置与病变暴露	125
第七节 冠状动脉造影结果分析	135
第八节 冠状动脉特殊病变	137
第十章 经皮冠状动脉介入治疗的护理	141
第一节 经皮冠状动脉介入治疗的适应证	141
第二节 经皮冠状动脉介入治疗的临床护理	143
第三节 病房患者术后护理	145
第四节 经皮冠状动脉介入治疗围术期并发症护理	146
第五节 特殊患者经皮冠状动脉介入治疗围术期护理	153
第十一章 急诊心肌梗死治疗进展与护理	157
第一节 急性心肌梗死胸痛的临床特点	157
第二节 心肌梗死分型与诊断标准	158
第三节 急性心肌梗死治疗进展	158
第四节 急诊经皮冠状动脉介入治疗流程及进展	160
第五节 安全护理	163
第六节 胸痛中心建立及工作流程	168

第十二章	电生理射频消融术的护理	181
第一节	射频消融术的临床意义	181
第二节	射频消融术的基本原理	181
第三节	射频消融术的适应证	182
第四节	射频消融术的禁忌证、并发症	182
第五节	电生理检查	182
第六节	射频消融术的护理准备	184
第七节	围术期护理	187
第八节	妊娠期妇女心脏射频消融术	188
第十三章	心房颤动介入治疗进展与护理	190
第一节	导管消融术	190
第二节	左心耳封堵术	193
第十四章	起搏器植入术的护理	197
第一节	基本概念	197
第二节	心脏起搏器编码识别	197
第三节	起搏器电极导线植入途径	198
第四节	永久起搏器植入术的适应证、禁忌证、并发症	199
第五节	关于心脏性猝死与植入式心脏复律除颤器	202
第六节	永久起搏器植入术的人员要求和条件	203
第七节	永久起搏器植入术前准备	203
第八节	永久起搏器植入术中护理	204
第九节	永久起搏器植入术中急症护理	205
第十节	永久起搏器植入术后护理	206
第十一节	健康教育及随访	206
第十二节	安置心脏临时起搏器术中护理配合	207
第十五章	心脏起搏治疗进展与护理	212
第一节	起搏器的进展	212
第二节	远程随访监测系统	214
第三节	起搏导线管理	215
第十六章	右心导管介入护理技术	219
第一节	动脉导管未闭	219
第二节	房间隔缺损	223
第三节	室间隔缺损	226
第四节	肺动脉瓣球囊扩张术	228
第五节	二尖瓣球囊扩张术	233
第六节	右心导管检查术	238
第十七章	心脏介入治疗技术新进展	241
第一节	经导管主动脉瓣置入（换）术	241
第二节	经皮介入左心室隔离术	245
第三节	经导管射频消融肾交感神经术	252

第十八章	大动脉支架置入术的护理	257
第一节	定义	257
第二节	分类	258
第三节	主动脉夹层介入治疗护理技术	258
第四节	腹主动脉支架置入术护理技术	264
第十九章	脑动脉粥样硬化性狭窄的介入治疗护理	265
第一节	导管室的基本设备	265
第二节	全脑血管造影术及护理	265
第三节	颈动脉狭窄支架置入术及护理	267
第四节	椎动脉起始段狭窄支架血管成形术及护理	270
第五节	颅内动脉狭窄血管成形术及护理	271
第六节	急性动脉血栓形成经动脉内溶栓及护理	273
第二十章	神经血管介入治疗进展与护理	275
第一节	急性缺血性脑卒中	275
第二节	颅内动脉瘤	279
第三节	动静脉畸形	282
第二十一章	造影剂使用中的护理重点	289
第一节	冠状动脉介入中造影剂应用	289
第二节	造影剂的分类	289
第三节	造影剂的不良反应	290
第四节	过敏试验方法	292
第五节	造影剂过敏反应	293
第六节	造影剂过敏的紧急处理	294
第七节	造影剂肾病的预防处理	296
第二十二章	介入围术期护理	298
第一节	介入治疗术前检查	298
第二节	冠状动脉造影及介入治疗护理	299
第三节	射频消融术护理	301
第四节	梗阻性肥厚型心肌病化学消融术护理	303
第五节	先天性心脏病介入治疗护理	304
第六节	永久起搏器植入护理	305
第七节	介入治疗辅助装置及护理	307
第二十三章	心血管介入治疗心理护理	311
第一节	心理护理的概念及术中作用	311
第二节	介入术前心理护理	312
第三节	介入术中心理护理	315
第四节	介入术后心理护理	317
第五节	不同年龄患者的心理护理	319
第二十四章	儿科射频消融术护理	322
第一节	概述	322

第二节 儿科射频消融术临床意义	322
第三节 射频消融术原理	323
第四节 儿科射频消融术适应证	323
第五节 儿科射频消融护理	324
第六节 儿科射频消融麻醉护理	327
第二十五章 川崎病冠状动脉造影及介入治疗护理	329
第一节 病因及流行病学	329
第二节 病理改变	329
第三节 临床表现和诊断	330
第四节 治疗方法与临床护理	331
第五节 冠状动脉造影术及支架术	331
第六节 小儿介入围术期护理	332
第七节 川崎病的后续处理	335
第二十六章 各种仪器使用与护理	337
第一节 冠状动脉旋磨的应用与护理	337
第二节 主动脉内球囊反搏的应用与护理	341
第三节 血管内超声成像的应用与护理	347
第四节 光学相干断层成像的应用与护理	352
第五节 压力导丝的应用与护理	355
第六节 呼吸机的使用与护理	358
第二十七章 心导管术中医学影像的应用与防护	361
第一节 X线的产生及原理	361
第二节 X线的本质及特性	362
第三节 X线与物质的相互作用	363
第四节 X线质、X线量与X线强度	364
第五节 X线的吸收与衰减	364
第六节 X线图像的形成	364
第七节 X线放射防护	366
第八节 冠状动脉造影检查常用体位	368
第二十八章 医用介入导管材料管理	372
第一节 医疗器材管理的目标与原则	372
第二节 医疗材料管理的基本点	374
第三节 建立医疗材料信息化管理平台	378
第四节 核实医疗耗材使用收费情况	380
第二十九章 医院信息管理系统	381
第一节 医院的数字化系统	381
第二节 导管室信息化管理系统	385
第三十章 数字化导管室信息及数据管理	387
第一节 介入手术信息发布系统	387
第二节 介入手术护理信息系统	390

第三节 介入手术耗材管理系统	392
第四节 介入手术超媒体信息集成及示教系统	393
第五节 介入手术影像数据存储、传输及处理	395
第六节 介入手术病历数据库建设	396
第七节 介入手术影像数据光盘制作	397
第三十一章 常用英语	400
第一节 日常对话	400
第二节 护士与患者对话	401
第三节 心导管介入诊疗常用英文名称	402
参考文献	405
后记	406

第一章 导管室护士要素与技能

第一节 护理学发展

护理学是医学领域里的一门综合性应用科学，它是以自然科学、社会科学理论为基础，研究维护、促进、恢复人类健康的护理理论知识、技能和发展规律的学科。它是医学领域的一个重要组成部分。

护理学的形成经历了一个复杂而漫长的过程。有人类开始就意味着有了生老病死，也就出现了最初的护理照顾，强壮的照顾体弱的，健康的照顾生病的。这一时期的护理形式主要体现为自我护理和家庭护理。

中世纪护理逐渐转变为宗教护理，早期的护理雏形就是在这个时期形成的。发展到文艺复兴时期，从事护理的人员逐渐开始接受专业培训，使医学护理开始走向独立职业之旅。19世纪中叶，由英国的弗罗伦斯·南丁格尔（Florence Nightingale, 1820—1910）首创了科学的护理专业，这是护理工作的转折点，也是科学护理的开始。弗罗伦斯·南丁格尔于1860年在英国圣托马斯医院创建了世界上第一所正式的护士学校，传播护理学思想，为护理教育奠定了基础。护理学经历了四个过程：简单的清洁卫生护理、以疾病为中心的护理、以患者为中心的整体护理和以人的健康为中心的护理。由此使护理学不断蓬勃发展，护理理念发生了重要变化，护理学通过不断地实践、教育、研究，得到积极充实和完善，逐渐形成了特有的理论和实践体系，在工作中促使护理功能得到了更多、更大的拓展，进而形成了专业护理治疗，成为一门独立的学科。我国2011年已将护理学科认定为国家一类学科。

第二节 介入护理

20世纪以来，介入治疗以先进的医学影像设备为基础，集影像和微创导管介入治疗为一体，成为应用于临床疾病诊断治疗的新兴学科。因此就需要专业的护理人员应用多学科的护理技能，从生理、心理、社会三个层面对介入治疗患者进行全身心的整体护理，随之介入护理便成为介入医学的一个重要组成部分。术前患者准备，术中配合监护及准备手术物品、进行导管材料的选择使用，术后观察病情恢复及稳定。在介入治疗手术中多角度、多层次的医护配合，大大提高了介入患者治疗的成功率和减少了术中并发症。介入护理无论从护理对象、内容、方式都具有它的专业特点。从事这项工作不但要掌握介入护理知识，还要掌握多学科、多系统的疾病护理技术及相关理论。同时要具备较高的从业素质，才能不断提高整体护理水平。

导管室是进行各项介入诊断、治疗的工作中心，工作性质和环境都较临床有特殊性，各项护理操作技术精细繁杂。术中患者病情变化大，紧急情况多，因此从事护理工作的护士要进行内、外科基础护理培训，心内科专科护理系统培训，重症患者的护理及术前准备、术后护理和各项监护的培训。护士进入导管室后对其进行重症抢救护理、突发紧急情况处理、各

种介入器械及仪器的操作和使用要点、医用导管材料的分类应用及管理、日常英语及专业英语应用的分层次的培训，才能使介入护理工作随着介入治疗工作的发展而全面发展。

第三节 介入护士要素

介入护士要求有理想，有追求，有事业心，有严谨的工作作风，有扎实肯干、不怕吃苦、勇于奉献的精神，有科学管理和统筹安排协调工作的能力，不断地学习、掌握新知识，追求进取，积极向上。

一、职业要素

要爱岗敬业。既然选择了护理专业，就应该崇尚、热爱这个专业，当我们对自己的事业有了感情，有了热爱，就能做到工作时有高度的责任心，想患者所想，帮患者所难，急患者所需。用饱满的工作激情投身到紧张而有序的工作中。在点点滴滴的护理中找到和体现自我的价值，在一次次抢救中，用我们的技能从死神手中挽救生命，在一次次付出中体会奉献的快乐。

二、心理要素

导管室的工作时时充满了紧张和快节奏。由于介入手术有一定的风险，又随时可能出现紧急情况，要快速配合急救工作。为了适应特殊性、紧急性的工作，应具备良好的心理素质。不断调节自己，无论情况怎样紧急，都要做到应急不慌，有条不紊，以沉稳、敏捷的思维观察病情变化，清晰准确地报告病情，流利复述各项医嘱，及时用药和传递所需的导管材料。避免因紧急而产生混乱的情绪，在高压下保持平静的工作心态。

三、身体要素

介入工作是特殊的工作岗位，长期工作在对身体有害的X线照射环境中。为了防护要身负相当沉重的防护铅衣，在一个相对封闭的导管室里，工作时间长而且没有规律，体力消耗相对较大。因此应该保持良好的身体素质，在紧张繁忙的工作之余加强户外活动，增强体质，抵御疾病，才能永葆活力，精神饱满地投身工作。

四、情感要素

树立人性化护理理念。积极创造良好和谐的工作环境，导管室护士要用爱心、耐心、细心处处关心、关爱他人，关爱就是雨中的一把伞，就是困难中的一个帮助。护理工作中一个细微的动作、一个发自内心的微笑都会给患者留下深刻的影响，传递出战胜疾病的勇气。同时导管室工作中要处处尊重患者的权利、保护其隐私，满足患者身心需求。

五、工作要素

由于介入治疗适应范围的不断扩大，所以护理技术支持愈加广泛，介入护士不仅需要系统的理论知识，较强的专业技能，还要掌握心血管系统解剖、放射影像学、心电图分析和抢救设备的使用等相关操作，只有通过不断刻苦学习，钻研新知识、新业务、新技术，才能提高自我。学习的形式多种多样，如：制订职业培训计划，鼓励参加各种形式的高等教育，选派人员参加各种学术会议，请专家分期分批讲解专业知识等，争取全面提高，与时俱进。