

ZHUYUAN YISHI /
LINCHUANG YIXUE ZHUANYE XUEWEI YANJIUSHENG
LINCHUANG PEIXUN ZHINAN

住院医师 / 临床医学专业学位研究生

临床培训指南

李 岩 主编



北京大学医学出版社

住院医师 / 临床医学专业学位研究生 临床培训指南

主 编 李 岩

编 委 (按姓名汉语拼音排序)

段丽萍 高 嵩 李 岩

李海潮 廖 莹 刘 刚

刘玉村 刘占兵 马兰艳

齐建光 王 颖 徐 阳

周国鹏

编委单位 北京大学第一医院教育处

北京大学医学出版社

ZHUYUAN YISHI / LINCHUANG YIXUE ZHUANYE
XUEWEI YANJIUSHENG LINCHUANG PEIXUN ZHINAN

图书在版编目 (CIP) 数据

住院医师 / 临床医学专业学位研究生临床培训指南 /
李岩主编. —北京: 北京大学医学出版社, 2014.9

ISBN 978-7-5659-0928-3

I . ①住… II . ①李… III . ①临床医学—技术培训—
指南 IV . ①R4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 204328 号

住院医师 / 临床医学专业学位研究生临床培训指南

主 编: 李 岩

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: 北京画中画印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 赵 欣 责任校对: 金彤文 责任印制: 李 啸

开 本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 4.75 字数: 120 千字

版 次: 2014 年 9 月第 1 版 2014 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0928-3

定 价: 18.00 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)

本书由

北京大学医学科学出版基金

资助出版

序

医学院校教育、毕业后教育及继续教育是培养临床医学人才的必要环节。其中，住院医师规范化培训是医学生毕业后教育的重要组成部分，占据了医学终生教育的承前（医学院校教育）、启后（继续医学教育）的重要地位。临床医学专业学位研究生教育是从我国国情出发，借鉴国际有益经验，遵循医学教育和医学人才成长规律而建立的高层次临床应用型人才培养体系。住院医师规范化培训和临床医学专业学位研究生教育是毕业后医学教育的两条途径，承担着将一个普通的医学院校学生培养成为一名符合社会需求的高素质医学应用型人才的重任，对于提高医疗质量极为重要。

北京大学医学部（北医）在百年的医学教育发展进程中，逐渐建立了规范的住院医师培训体系，并在 20 世纪 80 年代开始积极探索临床应用型研究生的培养模式，将临床医学专业学位研究生和住院医师规范化培训有机衔接，创造性地建立了住院医师、临床医学专业学位研究生、长学制医学生后期培养以及进修医师“四轨合一”的临床规范化培训体系以及“优秀住院医师在职直接攻读临床医学博士学位”制度。几十年来，北医的临床医学专家和医学教育管理人员为保证住院医师和临床医学专业学位研究生的培养质量进行了不懈的努力，积累了宝贵的经验。

北京大学第一医院（北大医院）作为北医的第一所附属医院，从建院初始就承担着临床医学教育的重任，一代又一代名医、名师言传身教，培养了一批又一批的医学生和住院医师，为社会输送了大量的优秀医生。在现今中国医疗体制改革的艰难时期，北大医院的专家教授们再一次将自己多年来积累的住院医师、临床医学专业学位研究生培养经验编写成册，完成了《住院医师 / 临床医学专业学位研究生临

床培训指南》一书。本书的编者均为活跃在临床一线，包括内、外、妇、儿、眼、耳鼻喉、影像等各个专业领域的专家教授。他们是优秀的医者，更是无私的人师；他们淡泊名利、默默笔耕，为临床教学奉献出大量的时间和精力。在他们身上集中体现了北医人的“厚道”。

本书是国内第一部从“以岗位胜任力为导向”角度编写的住院医师临床培训指南，并结合临床医学专业学位研究生培养模式改革实践，同时将临床医学专业学位研究生的临床培训要求与其并轨指导，是一本以实用、参考信息为主要内容的学习辅导书，内容涵盖住院医师规范化培训以及临床医学专业学位研究生参加临床实践的培训目标、专科轮转要求、知识与临床能力的多站式及全方位考评方法。本书在内容上还充分体现了医学人文精神。“医乃仁术，医者仁心”，老师们以自己多年的行医心得，为年轻的住院医师和学子们传授如何掌握精湛医疗技术的同时，也教导大家如何培养良好的沟通技巧，如何去帮助和安慰患者，如何让患者快乐、有尊严、有质量地活着。

衷心感谢北大医院老师们的辛勤劳作，也衷心希望北医的住院医师和研究生们能够很好地利用本指南，帮助自己顺利度过住院医师培训阶段。莫忘初心，潜心坚守，做一名仁心、仁术的好医生。

段丽萍

2014年元旦

前 言

住院医师/临床医学专业学位研究生的培养目标是培养高级专业临床医生，即通过一系列教育培训手段把好学生变成好医生。如何才能实现这个目标呢？这是我们这些教师一直以来都在思索的一个问题。

好学生和好医生之间到底存在多大的差距呢？怎样才能从一个好学生变成一个好医生呢？这是你们曾经、正在或即将思考的一个问题，也是你们应该和必然要面对的一个人生课题。

毋庸置疑，好学生与好医生之间在知识与能力方面确实存在着巨大差距。住院医师/临床医学专业学位研究生的培养过程，就是要通过师生的共同努力，尽可能地缩小、弥合这一差距，最终产出高素质的专业人才。

人说世上有两件难事，一是把别人兜里的钱装进自己兜里，二是把自己的思想装进别人的脑袋里，而后者比前者更难。我们这些为你们提供培训的医生老师，过去都曾经是学生，而今天的你们又在许多方面不同于过去的我们。我们正在试图跨越时代鸿沟，做世上最难的事——帮助你们从今天的好学生变成明天的好医生。

希望成为好医生的你们，在住院医师/临床医学专业学位研究生的培训过程中，知识结构与思维模式、学习能力与实践能力等多方面都需要经历重大转变，这在你们的人生中，既是一个痛苦的蜕变过程，也将是一个精彩的华丽转身。

前人的经验告诉我们，医生是一个需要终生学习的职业，好学生不一定能成为好医生，而好医生必须是一个有悟性的好学生；医生需要的不仅是大量的知识，更重要的是能力；知识使人“懂事”，是世界观，能力是用来“做事”的，是方法论；知识的获取需要勤奋，而能力的获取不仅需要勤奋，更加需要悟性。

这本《住院医师 / 临床医学专业学位研究生临床培训指南》不是教材，而是一本学习辅助资料。编写这份指南的目的，就是帮助大家成为一个有悟性的好学生；帮助大家更高效地获取知识和能力；为大家在学习的过程中可能遇到的困难提供实用信息和可能的解决方案。

古人云：“闻道有先后，术业有专攻”。我们和你们之间除了年龄上的差异，就是学生与医生的差异。但我们之间有一个最重要的共同点，就是大家都选择了以“仁心仁术，悬壶济世”为己任的医生职业。我们这些“过来人”未必都是“成功者”，但我们衷心地希望，我们的些许经验积累会对你们将来的学业有成有所帮助。北京大学医学部及其附属医院，是有着百年历史的医学教学基地，为教与学提供了良好的平台，希望我们能够一起努力，共同演绎现代版的大医精诚。

祝大家好运！

李 岩

2012 年 8 月 8 日

目 录

一、我们提供的培训	1
二、学习指南	6
(一) 你们将面临的改变	6
(二) 更新学习理念	8
(三) 升级学习技巧	9
三、能力培训指南	16
(一) 学习能力	16
(二) 合作能力	19
(三) 医师职业精神	22
(四) 沟通能力	27
四、临床转科指南	31
(一) 内科转科指南	31
(二) 普通外科转科指南	43
(三) 妇产科转科指南	57
(四) 儿科转科指南	66
五、医学考试指南	85
(一) 多选题	85
(二) 面试	86

六、临床科研指南	90
(一) 选题、思路	90
(二) 文献综述	91
(三) 与导师沟通	94
(四) 课题设计与实施	94
(五) 论文写作	96
(六) 论文投稿过程中的注意事项	99
七、论文答辩指南	101
(一) 论文答辩简介	101
(二) 论文答辩的准备工作	103
八、历程与前程	112
(一) 亲历者的讲述	112
(二) 来自人力资源部的启示	115
附录一：北京大学第一医院内科系统学科简介	119
附录二：普通外科病房住院医师日常工作规范及要求	124
一、住院医师对术前患者的工作要求	124
二、围术期患者的观察及常规处理	127
三、危重患者抢救中住院医师的职责	129
附件三：北京大学第一医院数字化培训平台学生工作室 使用说明	130

一、我们提供的培训

北京大学医学部的住院医师 / 临床医学专业学位研究生培训计划，具有自己的特色，包括对优秀教学传统的继承，以及近些年来在研究生（住院医师）培养理念和方法上的不断创新。

北京大学医学部临床医学专业学位研究生的培养突出临床实际工作能力，临床科研训练处于相对次要的地位，有别于多数院校临床科研并重，甚至以科研为主的培训方式，其目标在于使临床医学专业学位研究生成为合格的初年临床医师。因此，临床医学专业学位研究生临床能力的培训和住院医师规范化培训并没有本质上的区别。未来，两者的培训计划也可能趋于完全统一。基于此，首先要对合格临床医师所应具备知识和能力目标有清晰的认识，这样才能更为合理地安排培训计划。

我们国家的住院医师规范化培训工作目前处于起步阶段，许多政策和制度正在设计和初步试验阶段，在不断完善中。北京大学医学部的住院医师培训工作具有较为悠久的历史，其经验为国家的住院医师规范化设计提供了重要的参考。目前，国家鼓励对住院医师培训的理念和方法进行深入的探索，以期为国家的住院医师培训制度建设提供有益的借鉴。

北京大学第一医院（北大医院）在长期开展住院医师规范化培训的基础上，2012 年开始和加拿大皇家内科和外科医师协会（Royal College of Physician and Surgeon of Canada, RCPSC）合作，探索新的住院医师培训模式。北大医院和 RCPSC 合作的目的即在于，利用 RCPSC 的经验，与北大医院的具体情况相结合，探索出符合我国实际情况的住院医师规范化培训模式，促进我国住院医师培训水平和质量的提升。今后相当长时间内，北大医院将致力于“岗位胜任力驱动的毕业后教育”的设计和实施，以提升住院医师的胜任力。

在谈“胜任力 (competency)”之前，向大家介绍一下国际医学教育改革的发展过程非常必要。其一，目前我国国家的医学教育改革方兴未艾，如果没有对医学教育改革发展历史的了解，将很难适应北大医院现在所进行的住院医师培训，因为毕业后教育和医学院校教育衔接得非常密切，一些教学方法和学习方法从本科教育一直延伸到毕业后教育，甚至将来的专科医师培养；其二，“胜任力”为导向的教育是第三代国际医学教育改革的核心内容之一。

第一代医学教育改革是以美国教育理论学家 Abraham Flexner (1866—1959) 在卡耐基教育促进基金会支持下所进行的对美国 and 加拿大 155 所医学院历时 1 年多的系统调查后，于 1910 年 4 月所发表的著名的 Flexner 报告——美国 and 加拿大医学教育调查报告：致卡耐基教育促进基金会 (Medical education in the United States and Canada: a report to the Carnegie Foundation for the advancement of teaching. New York: Carnegie Foundation for the advancement of teaching, 1910) ——为标志，其中所提出的医学院入学需要高中毕业和至少 2 年的大学教育、用科学的方式培养医生并鼓励教师进行研究、由医学院控制医院的临床医学教育、关闭私营医学院或并入大学、加强国家对行医执照的管理等建议，促使美国医学教育形成约翰·霍普金斯 (Johns Hopkins) 模式，从而使医学教育走向科学化和标准化。

第二代医学教育改革的标志是基于问题的学习 (problem-based learning, PBL)。PBL 诞生于 20 世纪 60 年代末期，由加拿大 McMaster 大学的神经外科教授 Howard Barrows 和其同事创建。和传统医学教育中开始 3 年在医学院进行大量的、与将来医疗实践和临床医学关联不密切的课堂知识学习不同，PBL 课程将学生们置于模拟的真实环境中，采用小组讨论的形式，通过发现问题、分析和问题相关的诸多因素，并在复杂的条件下进行决策等进行学习。这种以学生为中心的学习模式，使学生可以更深刻地理解人类是如何学习的，并鼓励学生通

过分析和解决问题进行知识的建构。PBL 可以激励和帮助学生明确学习和未来工作之间的关联，从而使学生保持旺盛的学习动力，培养学生的交流和合作能力、批判性思维、自主学习能力等。PBL 诞生后，其从医学教育迅速扩展到诸如教育学、法学、经济学、商学、工程学等领域的教学。PBL 教学不但突出了以问题为导向的学习，还促进了学科融合。

第三代医学教育改革是以卫生体系为中心的医学教育改革，其标志为 2010 年 10 月发表在 *Lancet* 上的由 20 位医学专家组成的独立委员会历经 1 年时间经过全面调查后，所撰写的 21 世纪医学教育展望报告——新世纪卫生专业人员：在相互依存的世界为加强卫生体系而进行医学教育改革（health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world）。报告中提出医学教育的核心推动力应是推动整个卫生体系的公平性和有效性，应建立“负责任的医学教育”。其中以“岗位胜任力”为基础的教学是其重要特征之一。在该种学习方法中，首先确定要解决的健康问题，再确定医疗工作中学生所应具备的能力（即胜任力），然后调整课程设置以培养学生的胜任力。而能力则是“在日常医疗服务中熟练准确地运用交流沟通技能、知识、技术手段、临床思维、情感表达、价值取向和个人体会，以求所服务的个人和群体受益”。同时，倡导以培养领导力为特征的转化式学习（transformative learning），即将记忆知识转变为批判性思维，通过搜集、分析和整合信息进行决策；将获取任职资格转变为获取核心胜任力，以便在卫生体系中进行有效的团队合作；从生搬硬套他人的教育模式，转变为创造性地利用全球资源解决本地区问题。

上述三代医学教育改革是 100 多年来医学本科教育发展的重要里程碑。目前在我国，多数医学院校仍然停留在第一代，少数院校开展了 PBL 教学，真正开始第三代医学教育改革者仍然不多。北大医院

从 2006 年开始进行较为系统的 PBL 教学，目前在本科教育阶段开始进行第三代医学教育改革的尝试。对上述医学教育发展过程的了解，有助于大家更好地认识当代毕业后教育的新理念。而上述的 PBL 教学、胜任力培养、转化式学习等都会延伸到住院医师培养的过程中。

目前国际上毕业后教育的两个重要模式都是胜任力驱动或者说胜任力导向的，包括美国毕业后医学教育认证委员会（Accreditation Committee of Graduate Medical Education, ACGME）提出的七项核心胜任力（core competency）和 RCPSC 的 CanMEDS 住院医师培训框架。

RCPSC 成立于 1929 年，是加拿大全国专科医师培养（毕业后教育）标准的制定者、培训基地的认证者和培训医师考核工作的组织者。20 世纪 90 年代，RCPSC 创新性地提出基于胜任力的框架，以表述专科医师的核心知识、技能和能力，即 CanMEDS 医师胜任力框架，并于 1996 年开始正式使用。CanMEDS 框架中的胜任力角色除了核心的医学专家（medical experts）外，还包括交流者（communicator）、合作者（collaborator）、管理者（manager）、健康倡导者（health provocator）、职业精神（professionalism）和学者（scholar）（图 1）。

这幅已在世界范围内广为流传的 CanMEDS 示意图，高度概括了 RCPSC 创新性提出的基于胜任力的住院医师培训理念框架。

对于胜任力的理解需要一定的培训和体会，随着训练的深入，大家会逐渐认识到医学包含着非常庞杂的内容，不单单是传统意义上的知识和技能。知识和技能是医学专家的核心部分，在很大程度上体现了医学的科学特征。而交流、合作、管理、健康倡导、职业精神和学者等，除了科学外，还有相当一部分是医学的人文属性。在传统的培训中，这些人文属性的内容有时相对空泛，缺少具体的可操作性。而在胜任力驱动的培训中，上述内容将和医学专家的核心内容有机地结合在一起，成为一种可以培训、可以评估的重要能力。

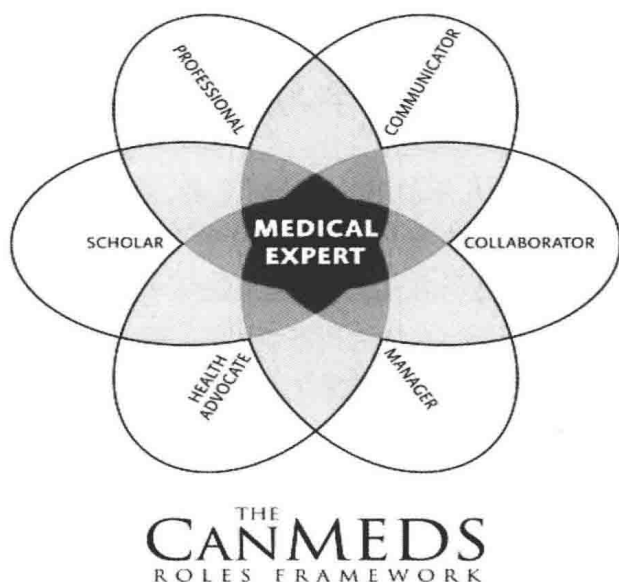


图 1 CanMEDS 示意图

综上，我们未来为大家所提供的培训将围绕对“岗位胜任力”的培养来进行，这种培养框架将包括：包含基础医学、相关临床多学科在内的目标明确的培养计划，较高密度的多种形式的教学活动和技能培训，以实际临床工作能力为核心的多种类型的形成性评价。以上的培养将为大家奠定作为专科（全科）医师的坚实基础。

（刘玉村 李海潮）

二、学习指南

你们已经念了十几年的书，已本科毕业，我们有理由相信，你们都具有相当强的学习能力。你们以往的学习经历，基本上是一个纯粹的知识积累过程，进入住院医师/临床医学专业学位研究生学习阶段后，你们的学习任务是在继续积累知识的同时，进一步获取工作能力——岗位胜任力，成为既“懂事”又会“做事”的应用型人才。因此，你们的学习内容、学习方式以及对你们的考核方式都将发生重大变化。往届的许多同学都需要很长时间，经历了辛苦的心路历程才能适应这些变化。能否快速进入角色、更新自己的学习理念与技巧，在很大程度上决定了你们在住院医师/临床医学专业学位研究生学习阶段中，能否获取足够的知识与能力，成功地从学生转变成医生，以及将来在医学人才市场上是否具有足够的竞争力。

（一）你们将面临的改变

1. 学习内容变了

你们已经学习并掌握了一定的医学基础知识，现在到了学以致用的时候。住院医师/临床医学专业学位研究生阶段的学习内容主要是：

（1）学会并运用医学知识，思考、分析、判断临床医疗问题。

（2）学会并运用临床医疗工作的基本技能及规范流程，解决临床问题。

（3）学会并运用临床基础科研工作的基本技能及规范流程，研究临床问题。

这三件事同时也是住院医师规范化培训的基本内容。

2. 学习方式变了

没有了“教科书”的限制，你们面对的将是信息时代的知识爆炸

和海量信息。你们必须具备自己寻找相关知识、信息及阅读、理解外文献、专著的能力，这一点对于完成你们的研究生学业至关重要。

3. 学习环境变了

你们来自不同的医学院校，你们周围不再是熟悉的校舍、老师和同学，你们将面对完全陌生的医院、老师和师兄弟（姐妹），还有人文地域差别及不同的院校文化，另外你们还要和各类患者、家属、护士及其他医务人员打交道。对你们来说，这是一个全新的学习、生活及工作环境，这一切环境变化可能会给你们带来不大不小的“文化休克”。

4. 你们的身份变了

在新的学习环境中，你们将具有学生和医生的双重身份，在增长知识、学习技能的同时，还要完成住院医师的基本临床工作，你们从此将承担起一个医生所应有的责任和义务。

5. 老师的教学方式变了

老师不再追着你们讲授，拉着你们复习，不厌其烦地重复，老师在教科书上“划重点”的应试教育时代一去不复返了。你们熟悉的课堂教学将大幅度减少，取而代之的是各种临床场所的现场教学或模拟情景教学。互动式讨论取代了课堂讲授，老师不再简单地告诉你们问题的答案，而是更多地采用启发、引导的方式，指引你们自己寻求解决问题的方法。

6. 考试的形式变了

除了你们熟悉的选择题、问答题等形式的书面考试，你们将更多面对的是面试、多站式考试、答辩及动手操作展示自己的能力的考核方式。面对考官们挑剔的审视眼光，你们以往多年练就的应试技巧不再那么灵验了。

面对如此之多的重大改变，要想使自己在学业上尽快有所收获，获取更多的能力，你们就必须使自己在思想及行为模式等方面有所改