



北京大學

主 编 柯 杨
副主编 孟昭群



住院医师规范化培训

(第2版)



北京大学医学出版社

北京大学

住院医师规范化培训

(第2版)

主 编 柯 杨
副主编 孟昭群

北京大学医学出版社

BEIJING DAXUE ZHUYUAN YISHI GUIFANHUA PEIXUN

图书在版编目 (CIP) 数据

北京大学住院医师规范化培训/柯杨主编. —2 版.

—北京: 北京大学医学出版社, 2010. 7

ISBN 978-7-81116-948-5

I. ①北… II. ①柯… III. ①医师—培训 IV. ①R192.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 109458 号

北京大学住院医师规范化培训 (第 2 版)

主 编: 柯 杨

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

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

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京溢漾印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 罗德刚 责任校对: 杜 悦 责任印制: 郭桂兰

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 13 字数: 304 千字

版 次: 2010 年 7 月第 2 版 2010 年 7 月第 1 次印刷 印数: 1 - 3000 册

书 号: ISBN 978-7-81116-948-5

定 价: 28.00 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)

编写与审定人员

内 科

主编 毛节明

编审

心血管内科	丁文惠	陈 红
消化内科	丁士刚	
呼吸内科	高占成	
血液内科	黄晓军	
肾内科	赵明辉	
内分泌科	郭晓蕙	
风湿免疫科	栗占国	
感染性疾病科	徐小元	

外 科

主编 杨尹默

编审

普通外科	杨尹默	高 嵩
骨科	寇伯龙	
泌尿外科	金 杰	
胸外科	李 简	
心血管外科	解基严	
神经外科	张彦芳	
烧伤外科	温 冰	
整形外科	李健宁	夏有辰
小儿外科	贾 钧	
运动医学科	崔国庆	闫 辉

妇产科

主编 廖秦平

编审 王建六 乔 杰

儿 科

主编 陈永红

编审 曾超美 朴梅花

眼 科

主编 王 薇

编审 晏晓明 鲍永珍

耳鼻咽喉头颈外科

主编 余力生

编审 王金桂 朱 丽

皮肤病性病科

主编 涂 平

编审 张建中 李邻峰

神经内科

主编 袁 云

编审 高旭光 沈 扬

急诊科

主编 陈旭岩

编审 郑亚安

综合医院口腔科

主编 高承志

编审 冯馭驰 李伟力

精神科

主编 唐宏宇

编审 郭延庆

康复科

主编 黄 真

编审 周谋望

麻醉科

主编 蒋建渝

编审 王东信 冯 艺

影像医学与核医学

主编 杜湘珂

编审 王金锐 王荣福

临床检验诊断学

主编 王建中

编审 杨铁生 张捷

病理科

主编 李挺

编审 沈丹华 钟延丰

肿瘤内科

主编 沈琳

编审 赵玉亮 马力文 任军

肿瘤外科

主编 顾晋

编审 杨跃

放疗科

主编 张珊文

编审 高献书 王俊杰 朱广迎

重症医学科

主编 朱曦

编审 王东信 安友仲

中医针灸科

主编 张淑娥 张前进

编审 王少杰 李东

中西医结合科

主编 张学智

编审 张前进 王少杰

口腔专科医院

主编 郭传瑛 刘宏伟

编审

口腔综合科	刘宏伟 江 泳 唐志辉 张 晓
牙体牙髓科	岳 林
牙周科	欧阳翔英
口腔黏膜科	刘宏伟
口腔预防科	王伟健
儿童口腔科	郑树国
口腔修复科	冯海兰
口腔正畸科	周彦恒
口腔颌面外科	郭传瑛 伊 彪
口腔颌面医学影像科	张祖燕

前 言

住院医师培训是医学生毕业后教育的主要阶段，对于培养高层次医生、提高医疗质量极为重要。从全世界范围看，欧美发达国家均已确立了医学教育连续统一体，由学校基本教育、毕业后医学教育和继续医学教育三个各自相对独立又相互联系的阶段组成，建立了比较成熟的住院医师培训和准入制度，对保证其医疗水平与质量发挥了重要作用。我国早在建国初期，一些著名的医学院校在培养住院医师方面也是极其严格的。改革开放后，这一制度得到恢复和发展，使住院医师培训工作更加规范。

目前我国卫生事业正处在前所未有的战略发展时期，卫生人才队伍建设为建设小康社会，提高全民健康素质，保证卫生服务公平、效率和水平提供人才保证。

北京大学医学部是培养医学人才的摇篮，始终将住院医师培训工作作为临床师资队伍建设的重要组成部分。尤其自 1991 年以来，建立并不断发展、完善了学校的住院医师规范化培训制度和质量监控与保障体系，为保证临床医师的水平和素质发挥了积极作用。在总结我校住院医师规范化培训的基础上，1999 年我们正式出版了《北京医科大学住院医师规范化培训》一书，该书含有我校住院医师规范化培训总则和 22 个二级学科、43 个三级学科的培训细则，该书经 2002 年修订并于 2005 年第 3 次印刷。此书在出版后对我校住院医师规范化培训工作有显著的促进作用，许多省、市、自治区卫生厅（局）和兄弟院校的同道借鉴此书，对推动本地区、本单位住院医师规范化培训工作有很大帮助。该书获得了较好的社会效益。

为了适应不断发展的医学教育形势和改革实践的要求，2010 年我校住院医师实行属地化管理，与北京市卫生局实行并轨培养，但是对住院医师第二阶段培训，我们仍然要与时俱进，发扬北医特色。为此我们组织了各二级和三级学科组专家 100 余人，对住院医师规范化培训第二阶段的细则进行了修改。本书以坚持临床能力培训为重点进行全面素质教育，包括临床能力、专业理论和外语、医德医风、科研能力、团结协作诸方面，尤其对临床思维、临床技能、诊断治疗的分析综合能力方面提出了具体要求和量化指标。在编写中我们还设计了表格式的框架结构，使之具有可操作性和科学性。

建立具有中国特色的住院医师规范化培训制度是一个艰难而长期的过程，需要坚持不懈、持之以恒的不断探索和实践。由于时间仓促，我们的水平有限，难免有错误和不妥之处，在使用的实践中，衷心希望同道们批评、指正。

柯 杨

2010 年 5 月

目 录

北京大学住院医师规范化培训总则	1
内科培训细则	4
外科培训细则	15
妇产科培训细则	32
儿科培训细则	37
眼科培训细则	42
耳鼻咽喉头颈外科培训细则	46
皮肤病性病科培训细则	49
神经内科培训细则	52
急诊科培训细则	55
综合医院口腔科培训细则	60
精神科培训细则	63
康复科培训细则	69
麻醉科培训细则	73
影像医学与核医学培训细则	76
临床检验诊断学培训细则	87
病理科培训细则	97
肿瘤内科培训细则	103
肿瘤外科培训细则	116
放疗科培训细则	127
重症医学科培训细则	133
中医针灸科培训细则	150
中西医结合科培训细则	155
口腔专科医院培训细则	164

北京大学住院医师规范化培训总则

根据卫生部《临床住院医师规范化培训试行办法》的规定和《临床住院医师规范化培训大纲》的要求，结合我校 1991 年起开展住院医师规范化培训工作以来的实践，修订我校住院医师规范化培训总则。总则根据住院医师规范化培训委员会 1991 年以来作出的各项规定，对住院医师规范化培训的共性提出要求；各学科则根据学科特点，进行修订和完善，分别制订本学科住院医师规范化培训的实施细则。

一、培训对象及准入年限

1. 根据“关于北京大学医学部住院医师规范化培训第一阶段培训及考核与北京市卫生局并轨的有关规定”的精神，北京大学医学部各附属医院和教学医院 2010 年及以后新接收的住院医师纳入住院医师规范化培训的年限及要求按照北京市的相关规定执行。

2. 住院医师取得第一阶段培训合格证书（2009 年以前为北京大学医学部颁发，2010 年及以后为北京市卫生局颁发）后，可以进入相应专业的第二阶段培训，完成培训内容，达到培养要求，方可申请参加住院医师规范化培训第二阶段考试。

3. 研究生入学前已被原单位聘任的主治医师或外院调入的主治医师（已聘任），或者已获得卫生部《住院医师规范化培训合格证书》者，在本院从事临床工作满一年后，可申请参加住院医师第二阶段考试，考试合格者确认具备主治医师资格。其他未参加医学部住院医师规范化培训的人员，不具备考试资格。

4. 改变专业的人员进入现从事专业住院医师规范化培训的第一阶段第一年的培训。

二、培训目标

住院医师经过规范化培训，达到低年主治医师水平：

1. 贯彻执行党的卫生工作方针，具有良好的医德医风，全心全意为人民服务。
2. 掌握本学科的基础理论，熟悉有关学科的基础理论，具有较系统的学科知识，了解国内外本学科的新进展，并能用以指导实际工作。
3. 具有本学科较丰富的临床经验和较强的临床思维能力，较熟练地掌握本学科的临床技能，能独立处理本学科常见病及某些疑难病症，能对下级医师进行业务指导。
4. 能担任指导本科生生产实习和进修医师的教学工作。初步掌握临床科研方法，能紧密结合临床实践，写出具有一定水平的学术论文。
5. 能比较熟练地阅读本学科的外文书刊，并且有一定的听、说、写能力。

三、培训内容

包括医德医风、临床能力、专业理论、专业外语、科研和教学能力等。业务培训以临床实践为主，专业理论和外语以自学为主。

1. 医德医风：培养全心全意为病人服务的思想和优良的医德医风，对技术精益求精，树立严谨、求实的科学态度。

2. 专业外语：以自学为主，阅读各学科指定的外文专著和有关文献、专业杂志。第二阶段达到每小时能笔译外文专业书刊 3500 个印刷字符以上，具有一定的听、说、写能力。

3. 第二阶段以第一作者身份在正式发行的学术刊物上发表论文或文献综述最少一篇。

4. 基本理论、临床能力、教学能力的培训详见各学科的培训细则。

四、培训时间和方式

一般为 5 年，第一阶段为 3 年，第二阶段为 2 年。

第一阶段详见北京市卫生局《北京地区专科医师培训细则》。第二阶段主要为专科的初步培训阶段，主要在今后的三级学科工作学习，同时应完成二级学科住院总医师训练，目的是为专业发展奠定一个坚实的基础。通过自学和参加医院、科室组织的讲座和学术活动，提高专业理论水平。

五、考核

（一）考核类型

1. 轮转考核：参加培训的住院医师须认真填写《住院医师培训登记册》，作为全面考核、培训的重要依据。住院医师每轮转完一个科室由该科主任主持，按照培训细则的要求对住院医师轮转期间的学习和工作情况评价，同时组织出科考核及评分，并在培训登记册上记录。

2. 年度考核：第 1、2、4 年的考核由各医院组织进行。

3. 阶段考核：第一阶段参加北京市卫生局组织的住院医师/专科医师培训考试。第一阶段考核合格者，方能进入第二阶段培训，具有做住院总医师的资格。在完成第二阶段培训后，参加医学部继续教育处组织的第二阶段考核。

（二）第二阶段考核内容

1. 医德医风：由科主任按优、良、中、差四个等级评定，良以上为通过。

2. 临床实践时间：除法定节假日、公休日外，第二阶段各类休假累计达到 60 天者顺延 1 年。

3. 完成本学科住院医师培训实施细则规定的内容和要求。

各种原因中途插入培训（非从第一年开始）的，需依据查漏补缺的原则和本学科的培训细则进行科室轮转。

培训细则中的“机动”时间，由各医院根据具体情况安排临床实践。

（三）第二阶段考试项目

专业理论、专业外语、临床思维、临床技能，共4项，全部及格的为通过。考试未通过者，延长培训一年，再参加考试。每个住院医师第二阶段考试只允许参加2次。

（四）考核结果审定

第一年的考核与确定专业技术职务相结合，住院医师任职资格由各医院住院医师培训委员会在考核基础上审定。

第二阶段考核后，医学部毕业后医学教育委员会在审定住院医师培训合格资格的同时，审定主治医师资格，由二级单位根据岗位和工作需要聘任。各二级单位中、初级专业技术职务评审委员会不再评审其主治医师资格。

第一或第二阶段培训合格的北京大学附属医院、教学医院的住院医师，可根据北京大学医学部在职申请学位的相关规定，申请硕士或博士学位。

内科培训细则

内科学是一门涉及面广、整体性强的临床医学，它既与临床各科有密切的关系，又是临床各科的基础。内科学培训的范围包括呼吸、循环、消化、肾脏、血液、内分泌代谢、风湿免疫、感染性疾病及老年病等方面的疾病。

第二阶段（第4~5年）

一、培训目标

本阶段继续进行二级学科培训，进一步巩固内科各专业的基本知识，并学习相关三级学科专业知识，熟悉并掌握专科常见病的基本理论及诊疗技术，能完成专科病房老年住院医师的医疗工作，参与院内一般会诊，能独立带领实习医师工作及查房，协助病房主治医师做好病房管理及某些科室医疗行政管理工作（如病房业务学习、病历质量检查等）。

二、培训方法

1. 按要求继续在二级学科轮转，重点为急诊、重症监护病房。每个学科轮转结束时，须由该科室给予出科考核。
2. 担任内科住院总医师工作。完成培训后，须由大内科给予培训考核。
3. 分别进入三级学科，按各专业要求进行病房及相关部门学习。
4. 第二阶段培训结束，需经有关部门审核完成规范化培训内容，可参加由北京大学医学部统一组织的第二阶段考试。未完成培训内容的需延长第二阶段培训时间直至完成培训内容方可参加。

三、轮转科室及时间安排

轮转科室	急诊	专业科室 (三级学科)	内科住院总医师	重症监护室 (CCU, RICU)	机动
时间(月)	2~4	6	10~12	2~4	1~2

说明：(1) 专业科室时间（即三级学科学习时间）不得超过6个月，专业科室学习由各三级学科根据总体要求自行安排，其他转科仍统一由大内科安排。

(2) 重症监护室包括：CCU和RICU。

(3) 急诊、重症监护室：参见相应学科培训细则的条款。

四、参考书目

《内科学》、《实用内科学》、《诊断学》、《内科疾病鉴别诊断》、《希氏内科学精要》、《Principles of Internal Medicine》。要求最新版。

各三级学科指定参考书目。

内科各三级学科第二阶段培训要求

一、心血管内科

1. 轮转目的

(1) 掌握：系统掌握心血管系统的解剖及生理学；常用心血管药物的药理学（包括药物代谢、药物不良反应、药物相互作用、药物应用指征、药物对老年患者的影响等）；常见心血管疾病的诊断及治疗；心血管常见危急重症的救治（包括急性心肌梗死、心力衰竭、心源性休克、各类严重心律失常、心脏猝死等）；心脏电生理及介入性心脏病学基本知识、临床应用。

(2) 了解：少见心血管疾病的临床表现、诊断、鉴别诊断及处理；妊娠合并心脏病、心脏病与外科手术的危评估与处理；各项有创及无创检查方法在心血管疾病诊断中的应用价值；常用心血管疾病治疗药物的进展；各类心血管介入性诊治方法的进展。

2. 学习病种

(1) 掌握

病 种	病 种
慢性充血性心力衰竭	稳定型心绞痛
常见心脏急症（包括急性冠状动脉综合征、急性心力衰竭、心源性休克、心源性猝死、急性肺栓塞、高血压急症、主动脉夹层等）的诊断及处理	急性冠状动脉综合征： 非 ST 段抬高心肌梗死 ST 段抬高心肌梗死 不稳定型心绞痛
各类常见心律失常	心肌炎、心肌病
血脂异常	心包炎
高血压	感染性心内膜炎
心脏瓣膜病	血管疾病（包括主动脉夹层、外周血管闭塞性疾病）
肺栓塞	会诊妊娠合并心脏病、心脏病与外科手术的危评估与处理
晕厥	
先天性心脏病	

(2) 了解：马方综合征、长 QT 综合征、Brugada 综合征、致心律失常性右心室心肌病、限制型心肌病、应激性心肌病、左心室致密化不全、围生期心肌病、心动过速性心肌病、瓣膜病的介入和外科手术适应证和禁忌证、心房颤动及心房扑动射频消融术的适应证及禁忌证、室性心律失常植入式心律转复除颤器（ICD）治疗的适应证和禁忌证、心脏同步化（CRT）治疗的适应证和禁忌证。

3. 临床操作技术要求

(1) 完成

技能操作名称	例数	技能操作名称	例数
正确阅读心血管 X 线影像学检查	20	临时心脏起搏	1
正确分析心电图	80	主动脉内球囊反搏	1
高级生命支持（包括心脏电复律术）	5	床旁血流动力学监测	1
心包穿刺	1		

正确评估或判断动态心电图、动态血压、运动试验、超声心动图、心脏核素检查、冠状动脉 CT、冠状动脉造影等结果的临床意义或临床价值。

(2) 了解：了解以下各项检查方法和治疗技术临床应用的适应证和禁忌证：动态心电图、动态血压监测、食管调搏、运动试验、倾斜试验、经胸及经食管超声心动图、心脏核素检查、心脏磁共振检查、冠状动脉 CT 及肺血管造影、经皮冠状动脉介入治疗及其他介入治疗方法、心脏电生理检查、射频消融术、临时或永久起搏器植入术。

4. 带教实习医师讲课及晚查房选题

(1) 洋地黄类药物的药理作用以及适应证与禁忌证；

(2) 心力衰竭的临床表现与处理；

(3) 心绞痛的临床分型、不稳定型心绞痛与心肌梗死的鉴别诊断、心绞痛及急性心肌梗死的处理；

(4) 心脏听诊：心前区生理性与病理性收缩期杂音的鉴别；心尖部第一心音减弱的临床意义；心尖部舒张期隆隆样杂音的鉴别诊断；主动脉瓣关闭不全与肺动脉瓣关闭不全（肺动脉高压）的区别；

(5) 各种心律失常的心电图表现（房性早搏、房性心动过速、心房扑动、心房颤动、室上性心动过速、室性早搏、室性心动过速、窦性心动过缓、窦性心动过速、窦性停搏、窦房传导阻滞、左右束支传导阻滞）、心电图左右室大、左右房大、心肌梗死等的心电图表现；

(6) 心脏骤停与复苏；

(7) 心律失常的药物治疗。

5. 参考书刊

Cecil Essentials of Medicine（循环部分）

Textbook of Cardiovascular Medicine

Braunwald's Heart Disease（11th edition）

Circulation

American Heart Journal

中华心血管病杂志

二、消化内科

1. 轮转目的

(1) 掌握：慢性胃炎的分类法、胃黏膜病理如肠上皮化生、异型增生的临床意义；黄疸的鉴别诊断尤其是肝内外阻塞性黄疸的鉴别；腹水的鉴别诊断及治疗方法；上消化道出血的常见病因及诊断程序；慢性腹泻的病理生理基础与鉴别诊断；肝肾综合征的发病机制、治疗及预防。

(2) 了解：门脉高压的现代治疗；胃肠内分泌激素的种类及相关疾病；吸收不良综合征；消化内镜介入性治疗的进展。

2. 学习病种

(1) 掌握

病种
上消化道出血的其他原因（食管-贲门黏膜撕裂症、胃肠淋巴瘤等）
消化性溃疡的特殊临床类型（复合溃疡、球后溃疡等）
慢性腹泻的相关疾病
消化器官肿瘤的诊断和治疗
引起黄疸的常见疾病
肝硬化的多种并发症（肝肾综合征、门静脉血栓形成等）
腹痛和腹部包块的鉴别诊断

(2) 了解：消化道出血的少见疾病如憩室、息肉、血管畸形；胃肠及胆系功能紊乱性疾病；胃肠内分泌激素及相关疾病，如胃泌素瘤等。

3. 临床操作技术要求

了解本专业胃镜检查技术、肝脓肿穿刺技术、结肠镜检查技术、腹水浓缩回输技术的操作过程；了解腹腔镜诊断和治疗的适应证、禁忌证及并发症，腹部超声及核医学检查的适应证、禁忌证，腹腔动脉造影的应用，胃造瘘术的适应证、禁忌证及并发症等。

4. 带教实习医师讲课及晚查房选题

- (1) 消化性溃疡的药物治疗；
- (2) 胃食管反流病（GERD）的研究现状；
- (3) 上消化道出血的检查方法；
- (4) 门脉高压的药物治疗；
- (5) 内镜在消化系统疾病中的应用；
- (6) 慢性腹泻的鉴别诊断；
- (7) 幽门螺杆菌研究的现状；

- (8) 肝功能检查的临床意义；
- (9) 肝性脑病的诊断与治疗；
- (10) 下消化道出血的鉴别诊断；
- (11) 腹痛的鉴别诊断及进一步检查方法；
- (12) 黄疸的鉴别诊断及进一步检查方法；
- (13) 良、恶性腹水的鉴别及进一步检查方法；
- (14) 急性胰腺炎的处理。

5. 参考书刊

《中华消化杂志》、《中华消化内镜杂志》、《胃肠病学与肝脏病学》、《国外医学·消化系疾病分册》、《临床胃肠病学》、《临床肝胆系病学》。

三、呼吸内科

1. 轮转目的

(1) 掌握：肺功能、动脉血气、肺的非呼吸功能的临床应用，以及要求掌握的疾病的相关理论知识。

(2) 了解：第二阶段要求了解病种的理论知识。

2. 学习病种

(1) 掌握

病种	病种
社区获得性肺炎	肺动脉高压和肺源性心脏病
院内获得性肺炎	特发性间质性肺炎
阻塞性气道疾病（COPD、支气管哮喘）	胸腔积液
呼吸衰竭（慢性呼吸衰竭、急性呼吸衰竭）	肺癌
肺栓塞	

(2) 了解

病种	病种
结节病	嗜酸性粒细胞性肺炎
肺泡蛋白沉积症	放射性肺炎
肺血管炎	结缔组织疾病的肺部表现
胸膜和纵隔肿瘤	睡眠呼吸紊乱性疾病
外源性过敏性肺泡炎	

3. 临床操作技术要求

(1) 掌握：常规肺功能测定、呼吸机的初步应用、常见肺部疾病的胸部 X 线和 CT 表现。