

卫生部毕业后医学教育委员会 编

专科医师培训标准

(试 行)

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

专科医师培养标准 / 卫生部毕业后医学教育委员会编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2006.5
ISBN 7-81072-780-X

I. 专… II. 卫… III. 医师-培训-标准-中国 IV. R192-3-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 026119 号

专科医师培训标准 (试行)

编 者: 卫生部毕业后医学教育委员会
责任编辑: 陈永生 钟紫红

出版发行: 中国协和医科大学出版社
(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com
经 销: 新华书店总店北京发行所
印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 889×1194 毫米 1/16 开
印 张: 21.25
字 数: 400 千字
版 次: 2007 年 4 月第一版 2007 年 4 月第一次印刷
印 数: 1—3000
定 价: 58.00 元

ISBN 7-81072-780-X/R·773

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

走中國特色
的
科
醫
師
培
養
道
路

韓啓德

二〇〇二年四月五日



立專于博 賦古以精

蔣伯君

丙戌年三月

鸣谢

《专科医师培训标准》和《专科医师培训基地标准》的制订得到了下列人员的专业指导与协助，特此致谢。

(按姓氏拼音排序)

白春学	白文元	鲍 朗	毕晓明	卞 鹰	曹建波	曹金铎
常业恬	陈 英	陈 虎	陈 运	陈宝元	陈良安	陈秋立
陈秀华	陈有信	陈育德	成 军	褚仁远	崔 林	戴建平
邓伟吾	邓小明	丁华民	杜亚平	段德生	冯雪英	冯玉麟
高 坚	高 榕	高 硕	高子芬	葛 坚	葛绳德	龚庆成
顾玉海	郭传癯	郭曲练	韩春茂	韩建军	韩铁光	何 奔
何 雷	洪雪丹	侯晓华	侯筱魁	候金林	胡崇高	胡品津
胡小琴	胡亚美	黄 晶	黄 伟	黄建始	黄俊辉	黄文起
黄祖湖	贾继东	贾建国	贾明艳	姜可伟	蒋 豪	焦 月
金 洁	金连弘	晋红中	荆志成	瞿介明	康 焰	柯 扬
赖豫建	黎晓新	李 航	李 军	李 鹏	李 欣	李 勇
李德诚	李刚强	李光毅	李国辉	李海潮	李洪山	李建光
李立明	李士雪	李树人	李文志	李晓松	李怡群	梁金凤
梁宗安	廖晓星	林海珍	林其昌	刘 慧	刘 进	刘 沛
刘 爽	刘从容	刘大为	刘代红	刘功俭	刘国华	刘海林
刘厚钰	刘时海	刘文川	刘文忠	刘新明	刘雄鹰	刘迎春
刘玉村	刘战培	龙 村	娄 强	陆 君	陆一鸣	路 阳
吕文光	吕一平	吕兆丰	罗爱伦	罗绍凯	马 虹	马 宁
孟 群	孟 旭	缪长虹	缪晓辉	倪家镶	欧阳清明	裴福兴
彭书凌	祁国明	钱桂生	钱卫国	秦 俭	秦志强	任晓旭
任玉珠	申玉杰	沈 彬	沈晓明	施 榕	施光峰	石鹏建
孙大金	孙立忠	孙乃学	谭德明	唐国瑶	田相义	田勇泉
汪建平	王 华	王 辉	王 凯	王 爽	王 仲	王长智
王德炳	王国干	王家骥	王建安	王启斌	王泉云	王苏阳
王兴鹏	王雄国	王亚东	王以新	王云亭	卫小春	魏翠柏
文历阳	文其祥	翁心华	乌盛渊	乌正赉	吴德沛	吴红花
吴继颖	吴沛新	武晓蓉	肖 璐	肖明第	肖先福	解 军
解江林	谢 青	谢灿茂	谢启麟	邢立颖	熊盛道	徐 文
徐建国	徐建维	徐永健	许 辛	许建明	许树强	许四虎
薛宝升	薛塞峰	薛张刚	杨 镜	杨文秀	杨云生	姚尚龙
叶铁虎	伊沙克	易定华	尹彦玲	于德志	余 震	余楠生
俞卫峰	袁克俭	苑淑玲	曾 诚	曾 智	曾因明	张 波
张 风	张 健	张 锦	张 娟	张爱莉	张成兰	张成普
张传汉	张达颖	张光健	张士柯	张顺华	张伟星	张振清
张正伟	赵连三	郑 方	郑承杰	周 玲	周殿运	周小葛
周一平	周增桓	朱 俊	朱德明	朱继红	诸骏仁	庄 建
邹存慧						

前 言



毕业后医学教育是临床医学人才培养过程中极为重要和关键的阶段。通过建立专科医师培养和准入制度，对住院医师进行以提高临床技能为核心的规范化培训，才能使医学院校毕业生成为合格并具有独立工作能力的专科医师，最终达到提高医疗服务质量，保障病人医疗安全的目的。

2003 年 11 月，卫生部启动了“建立我国专科医师培养和准入制度”研究课题。中国医师协会承担了该课题的第二子课题“专科医师培养模式和标准”的研究，专门成立了由近 20 名临床院士和专家组成的专家顾问组，对课题研究工作进行指导。

课题组采用循证医学的原理和方法，借鉴国外经验，结合我国医师培养现状，从专科医师培养模式和专科设置、专科医师培训标准、专科医师培训基地标准等方面做了大量探讨和研究。本着“先易后难，先粗后细，争议搁置”的原则，制订了我国第一阶段临床专科设置，共设置 34 个专科，其中普通专科 18 个，亚专科 16 个；确立了普通专科和亚专科分阶段培训的专科医师培养模式；制订了“专科医师培训标准”和“专科医师培训基地标准”（以下简称“两标准”）。

经过两年多的努力，中国医师协会组织了近 500 名全国各地各个专科的学科带头人参与本课题研究，召开了各类型会议 80 余次，对“两标准”进行了认真编写，多次论证，反复斟酌，几易其稿，考虑和结合地区间差异，力争标准符合全国的实际情况，并在卫生部毕业后医学教育委员会组织的专科医师培训试点基地评审工作中进行实践检验，根据评审专家的意见与建议，进行了补充和修改，基本保证了“两标准”切实可行。

临床能力的培养是专科医师培训的核心，此次编写工作紧扣这个核心，对疾病种类和临床技能操作提出了详细、具体的量化指标要求，设计了简洁

明了的表格式结构，以便于阅读和查找。

《专科医师培训标准》包括总则和 34 个专科医师培训细则两大部分。总则涉及培养的对象、目标、方式及考核等内容，对培养对象的资格、培训过程、准入制度等提出了要求。细则从培训目标、培训方法、培训内容和要求以及阅读参考书刊等方面做了规定，以期能够顺应医学人才成长的规律。

《专科医师培训基地标准》包括专科医师培训基地认定条件和管理办法、34 个专科的培训基地标准细则两大部分。培训基地认定条件规定了培训基地的总体条件和要求，针对各个培训基地细则起到了总则的作用；培训基地认定管理办法在认定机构、认定步骤等方面做了规定和说明；培训基地细则从各专科培训基地的基本条件和师资条件等方面做了详细规定。

制定“两标准”的过程中，卫生部科教司始终予以高度重视并给予了方向性的指导和帮助，在此对卫生部的信任和支持致以诚挚的敬意！

向来自全国各医学院校、各大医院的具有资深管理、临床和教学经验，不辞辛苦，不计得失，无私奉献，倾心参与本课题研究的专家们致以衷心的感谢！

限于资料来源和编著经验所限，“两标准”中尚存不足，亦可能有误差之处，需要在临床实际应用过程中进行检验和进一步的补充修订和完善。

欢迎各位同仁提出批评和建议，在此一并表示感谢。

中国医师协会

2007 年 3 月·北京

专科医师培训标准总则

(供试点基地用)

依据《卫生部专科医师培训暂行规定》的有关要求，制定本培训总则。

一、培训对象

(一) 普通专科培训阶段

1. 具有高等院校医学专业本科及以上学历，拟从事临床医疗工作的人员。
2. 已从事临床医疗工作并取得执业医师资格证书，要求接受培训的人员。

(二) 亚专科培训阶段

经过普通专科培训合格后，或经过考核达到普通专科医师培训标准，要求参加亚专科培训的人员。

(三) 临床研究生毕业人员须经培训基地进行临床实践能力考核，根据考核结果和既往参加临床实践的时间，确定其应进入的培训阶段和年限。

二、培训目标

经过培训使住院医师达到“专科医师培养标准（总则和细则）”所要求的普通专科医师或亚专科医师水平。

三、培训要求

专科医师培训过程分普通专科培训和亚专科培训两个阶段。

(一) 普通专科培训阶段

1. 政治思想：坚持邓小平理论和“三个代表”重要思想，热爱祖国，遵守国家法律法规，贯彻执行党的卫生工作方针。具有较强的职业责任感、良好的职业道德和人际沟通能力。尊重病人的合法权益。热爱临床医学事业，全心全意为人民健康服务。

2. 专业理论：根据普通专科医师培养标准细则要求，学习有关的专业理论知识，掌握本学科基本理论，了解相关学科的基础知识。

3. 临床技能：掌握本学科基本诊疗技术以及本学科主要疾病的病因、发病机理、临床表现、诊断和鉴别诊断、处理方法、门急诊处理、病历书写等临床知识和临床技能。掌握重点传染病基本防治知识，能及时、正确报告传染病病例。

4. 掌握循证医学的理论和方法,具备阅读和分析专业性期刊的能力,可写出具有一定水平的文献综述或病例报道。

(二) 亚专科培训阶段

在达到普通专科医师培训要求的基础上,还应达到以下要求:

1. 专业理论:根据亚专科医师培养标准细则要求,学习有关的专业理论知识,具有较系统的、扎实的专业知识,了解国内外本学科的新进展,并能与临床实际相结合。

2. 临床技能:具有较强的临床思维能力,掌握本专科主要疾病的诊断、鉴别诊断、治疗技术,熟悉门急诊专科疾病的处理、危重病人抢救,能独立处理某些疑难病症,能胜任总住院医师的工作,并对下级医师进行业务指导。

3. 专业外语能力:掌握一门专业外语,能比较熟练地阅读本专业的学术论文和文献资料。具有一定的外语交流能力。每小时能笔译专业外文书刊 2500 个印刷符号。

4. 科研写作能力:掌握基本的临床科研方法,能结合临床实践,写出具有一定水平的学术论文。

四、培训年限

普通专科培训阶段时间一般为 3 年。亚专科培训阶段时间一般为 1~4 年。除法定节、假日和公休时间外,培训期间病、事假超过三个月者,培训期限延长一年。

五、培训方法

以培养临床实践能力为重点,采取从事临床医疗实践工作为主的培训方式。专业理论学习以自学为主,集中授课为辅。

(一) 普通专科培训阶段

主要采取相关临床科室轮转的方式,实施住院医师 24 小时负责制,培训基地主任负责组织具备条件的医师组成师资队伍,对住院医师进行带教和指导。

(二) 亚专科培训阶段

以参加本亚专科的临床实践为主,培训期间应安排 8~12 个月时间担任总住院医师工作。培训基地应明确专职指导医师,采取专人指导和团队培训相结合的方式。

六、培训内容

(一) 普通专科培训阶段公共科目理论学习内容和时间如下:

1. 有关法律、法规:执业医师法、传染病防治法、药品管理法、医疗事故处理条例等,参考学时数 12 学时。

2. 循证医学:参考学时数 8 学时。

3. 临床思维与人际沟通：参考学时数 8 学时。

4. 重点传染病防治知识：参考学时数 50 学时。

(二) 临床实践培训内容按照各普通专科、亚专科培养标准细则的要求实施。

七、考试考核

(一) 内容

《专科医师培训登记手册》的内容、工作态度、医德医风、医学法律知识、行业服务规范，相关专业理论、临床技能、病历书写、临床思维能力、专业外语、临床科研能力、临床教学能力等。

(二) 考试考核方法

依据不同的培训内容，可采取评分、学分积累、笔试、临床技能考核等多种方式。公共科目、专业理论等主要采取笔试方式，临床技能、临床思维能力等主要采取面试的方式。

(三) 考试考核类型

1. 公共科目考试：对专科医师培训标准总则中要求的公共科目进行考试，考试科目和组织形式由省级毕业后医学教育委员会确定。住院医师应在普通专科培训阶段通过公共科目考试。

2. 日常考核：住院医师应将每天完成的培训内容如实填入《专科医师培训登记手册》，带教医师应定期审核后签字，作为住院医师轮转与年度考核重要内容以及参加阶段考核的依据。

3. 轮转与年度考核：住院医师在完成培养标准规定的每一科室轮转培训后和完成年度培训后，由培训基地主任组织考核小组，按照培训内容及考核项目要求进行考核，重点检查培训期间的临床业务能力、工作成绩、职业道德和完成培训内容的时间与数量，将考核结果及有关奖惩情况在培训登记手册中记录。

4. 阶段考核：

(1) 普通专科培训阶段考核：普通专科培训阶段结束后，由省委员会依据普通专科培养标准相关内容，组织以考查临床实践技能为主的考试或考核，对合格者授予卫生部委员会统一印制的《普通专科医师培训合格证书》，名单报卫生部委员会备案。

(2) 亚专科培训阶段考核：亚专科培训阶段结束后，由省委员会对其完成培训情况及医德医风情况进行审核，审核通过者方可申请参加亚专科培训阶段考核。省委员会将审核通过的住院医师名单报卫生部委员会，卫生部委员会依据亚专科医师培养标准的相关内

容，组织以考查临床技能为主的考试考核，对合格者授予卫生部委员会统一印制的《亚专科医师培训合格证书》。

申请参加亚专科培训阶段考核的住院医师应提供《普通专科医师培训合格证书》、亚专科培训阶段登记册和省委员会审核证明。

（四）资格：

1. 对未按照要求完成培训内容或考前资格审查不合格者，取消其参加考试考核的资格，培训时间顺延；对弄虚作假者进行相应的处罚，对情节严重的取消其接受培训的资格。

2. 轮转考核、年度考核及阶段考核不合格者，培训期限顺延一年。

神经外科医师培训细则

神经外科学是运用外科学的基本原则和方法，诊治中枢神经系统 and 外周神经系统疾病的医疗实践科学，是外科学的一个重要分支。神经外科学的主要亚专科有：神经肿瘤、神经创伤、脑血管病、脊髓脊柱病、功能神经外科、小儿神经外科、放射神经外科和神经内镜等。神经外科学是处理人体高级中枢问题的科学，因此对神经外科医师的培训标准要有更高的要求。神经外科医师培养阶段为 4 年。

一、培训目标

神经外科专科医师是指经过外科专科医师培训（3 年）之后，继续接受 4 年的神经外科专业培训的医师，能够掌握神经外科及相关学科基本知识和技能，要求达到能独立诊治神经外科常见病和多发病的水平，能独立做颅脑外伤、大脑和小脑凸面肿瘤、脊髓外肿瘤、简单型脑动静脉畸形等的手术。掌握临床工作和科研的基本原则和方法。具备初步的临床教学能力。

二、培训方法

整个培训时间 4 年，其中神经外科培训总的年限 3 年（36 个月），主要亚专科轮转 24 个月，然后选择两个专业亚科做总住院医师 12 个月（每个亚专科 6 个月）。其他相关学科培训 1 年（12 个月）。

轮 转 科 室	轮 转 时 间（月）
颅脑外伤	5
神经肿瘤	8
脑血管病	4
脊髓脊柱疾病	3
监护病房（ICU）	2
门诊/急诊	2
功能神经外科	1（选修）
小儿神经外科	1（选修）
麻醉科	1（选修）
血管介入	1（选修）

续 表

轮 转 科 室	轮 转 时 间 (月)
神经内科	2
神经影像	2
神经基础研究 (实验室)	6
机动/休假	2

三、培训内容及要求

(一) 培训内容

1. 神经科学基础

神经内科学、神经影像学、神经解剖学、神经病理生理学、神经电生理学、神经分子生物学等。

- ① 神经内科：了解神经内科的常见病和多发病的诊断和治疗原则。
- ② 神经影像科：掌握 MRI 和 CT 扫描的成像原理、检查适应证和常见病的诊断标准。能比较正确的分析 X 线片、CT、MRI、DSA 影像片。

③ 与神经外科有关的实验研究：6 个月。神经解剖、动物显微外科训练、病理生理学、神经电生理、神经分子生物学等，以增加受训医师对神经外科最新知识的了解。要求学习两种实验技术。

2. 神经外科学

- ① 颅脑外伤：手术量不少于 35 台次。能独立完成头皮清创术、颅骨修补术、颅内血肿（硬膜外血肿、硬膜下血肿和脑内血肿）清除术和去骨瓣减压术。能独立完成脑室－腹腔分流术。
- ② 脑肿瘤：手术量不少于 56 台次。能独立完成大脑表面脑膜瘤和非功能区胶质瘤的显微手术切除术。基本掌握脑深部肿瘤的手术入路和处理原则。
- ③ 脑血管病：手术量不少于 28 台次。能独立完成翼点手术开颅术。基本掌握脑动静脉畸形的手术原则和各部位脑动脉瘤的手术入路。
- ④ 脊髓疾病：手术量不少于 21 台次。能独立完成脊膜脊髓膨出修补术、椎板切开术、椎板复位术和髓外病变切除术。
- ⑤ 监护病房：抢救病人数不少于 20 名。掌握围手术期病人的基本处理原则。
- ⑥ 急诊：熟练掌握各种神经外科疾病的抢救方法和处理程序。

- 7) 功能神经外科：掌握立体定向技术和癫痫手术的适应证。
- 8) 小儿神经外科：了解小儿神经外科疾病特点和处理原则。
- 9) 麻醉科：了解神经麻醉的基本过程，熟悉麻醉复苏的过程。掌握气管插管的技术。
- 10) 血管内介入：了解血管内介入治疗的适应证，掌握血管（颈动脉和股动脉）插管的技术。

（二）培训要求

- 1. 熟悉神经外科的特点和常见疾病的诊治过程。
- 2. 准确、完整地完 成病历采集和书写，以及神经系统检查（包括全身体检）。
- 3. 培训与病人和病人家属的沟通能力。
- 4. 能独立完成临床基本操作和基本手术操作。
- 5. 对每一名培训医师指定专门的带教老师。高年住院医师（培训第 4、5 年）可协助带教、指导低年住院医师（培训第 1、2、3 年）。

6. 学习方式

- 1) 临床实践。
- 2) 自学书籍及专业杂志。
- 3) 聆听讲课和讲座。
- 4) 参加上级医师（或其他研究生）的课题研究。
- 5) 参加学术会议（2 次）。
- 6) 撰写译文、综述及论文。

7. 基本操作

脑室穿刺、腰穿、伤口换药和拆线、静脉穿刺、动脉穿刺、气管切开、气管插管等。数量要求：不少于 15 次/月。

8. 基本手术操作

体位的摆放、切口设计、开颅和关颅操作（以硬膜切开前和缝合后为界）、手术显微镜下的简单辅助性操作等。

9. 基本显微手术技术

动物血管（ $\leq 1\text{mm}$ ）显微缝合合格，以缝合大鼠颈总动脉（或股动脉）为标准。

10. 管理病人数量

不少于 6 例/月。

11. 参加手术数量

不少于7台/月（第一、二助手）。

12. 以第一作者撰写（或发表）综述3篇、个案病例报告5篇和论文1篇，以第二或第三作者撰写科研论文1篇。

13. 全程参加48个月的培训，有记录完整的“中国神经外科专科医师培训手册”。每个培训基地要对受训的专科医师进行各个学习阶段的考试，其成绩记录入“中国神经外科专科医师培训手册”。

四、参考书刊

1. 神经外科学

王忠诚主编. 王忠诚神经外科学. 湖北科技出版社, 2005

王忠诚主编. 现代颅脑肿瘤外科学. 科学出版社, 2004

段国升主编. 手术学全集：神经外科卷. 人民军医出版社, 1995

蒋先惠主编. 小儿神经外科学. 人民卫生出版社, 1997

凌锋主编. 介入神经放射学. 人民卫生出版社, 1998

只达石主编. 颅脑创伤学. 人民卫生出版社, 2004

傅先明主编. 立体定向和功能神经外科学. 安徽科技出版社, 2004

周定标主编. 颅底肿瘤手术学. 人民军医出版社, 2002

中华神经外科杂志, J Neurosurgery Neurosurgery

2. 其他相关学科参考书刊（另行确定）。

参与制定本实施细则人员：

执 笔：张玉琪 首都医科大学附属北京天坛医院

审 议：王忠诚 北京市神经外科研究所

周定标 中国人民解放军总医院

凌 锋 首都医科大学北京宣武医院

罗其中 上海交通大学医学院附属仁济医院

任祖渊 中国医学科学院中国协和医科大学北京协和医院

审 定：中国医师协会神经外科医师分会