

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。

外科医师培训细则

外科专科医师是指在完成医学本科或研究生教育的基础之上，接受并通过外科专科医师培训，能够对外科常见疾病进行诊断、治疗、预防、随访，对外科少见或疑难病症的诊断与治疗、急症和危重病症的急救与抢救具备初步的认识和经验。外科专科医师培训阶段为3年。

一、培训目标

通过外科专科医师培训，使受训者达到外科专科医师水平，具备比较熟悉的外科手术操作技能，能够指导医学本科生以及下级医师完成教学任务，具有一定的临床科研能力和论文撰写能力，具备阅读外文文献所需的专业外语水平，以及在上级医师指导下完成比较复杂的外科手术。

二、培训方法

培训时间为3年，受训者在外科各亚专科轮转学习。

科 室	时 间（月）
普通外科	15（包括在上级医师指导下普通外科门诊3个月）
骨科	6（包括在上级医师指导下骨科门诊1个月）
泌尿外科	3
心胸外科	3
神经外科	3
麻醉科	2
外科重症监护治疗室（SICU）	1
外科急诊	3
合计	36

三、培训内容与要求

（一）普通外科

1. 轮转目的

掌握：消毒与无菌技术、水与电解质平衡紊乱、外科休克、多器官功能障碍、创伤、外

科感染、心肺复苏、外科营养、术前准备和术后处理原则等基础知识及基本理论。

熟悉：普通外科各种常见病、多发病的发病机制、临床特点、诊断、鉴别诊断要点、治疗原则以及随访规范；熟悉外科基本用药。

了解：普通外科少见病和罕见病的临床特点、诊断、鉴别诊断及治疗原则；器官移植进展状况、腹腔镜手术基本理论；普通外科危重病人的抢救原则。

2. 基本要求

全面掌握外科换药技术；掌握外科手术切开、显露、缝合、结扎、止血等技术；熟悉外科常用的诊疗操作技术，如导尿、静脉切开、中心静脉压力测量、乙状结肠镜检查 and 活组织检查等；了解普通外科特殊诊断方法和技术，如针吸活检、腹腔穿刺等；书写住院志 60 份以上，书写大病历不少于 15 份。

(1) 学习病种及例数要求：

病 种	例数 (≥)
疖和疖病	10
破伤风	1
痈	1
急性乳腺炎	1
急性蜂窝织炎、丹毒	5
全身急性化脓性感染	2
急性淋巴管炎、淋巴结炎	5
肛瘘、肛乳头炎、肛门周围感染	5
静脉炎	5
内、外痔	10
脓肿	3
体表肿瘤	20
急性阑尾炎	5
腹外疝	5
甲状腺瘤或结节性甲状腺肿	5
乳腺增生	5
乳腺癌	5
胆囊结石	5
胃肠肿瘤	5
肠梗阻	5

(2) 临床操作技术要求：

在上级医师指导下完成以下手术：

手术或操作技术名称	例次 (≥)
疝修补术	5
阑尾切除术	5
体表肿物活检	5
甲状腺手术	5

参加以下手术：

手术或操作技术名称	例次 (≥)
甲亢或双侧甲状腺次全切术	10
结肠切除术	5
乳腺癌改良根治或根治术	5
胆囊切除术	10
胃大部切除术	5
肠梗阻、肠切除吻合术	2
胆总管探查、胆管空肠吻合术	2

3. 参考书刊

吴阶平，裘法祖主编．黄家驷外科学．第6版．人民卫生出版社，2005

(二) 骨科

1. 轮转目的

掌握：掌握骨科常见病、多发病的发病机制、临床特点、诊断和鉴别诊断以及处理原则。

熟悉：骨科专业基本理论和基本知识；常见的骨折与脱位、腰椎间盘突出症、颈椎病、关节炎、骨肿瘤的骨科检查法，熟悉与骨科有关的影像学及实验室检查方法。

2. 基本要求

掌握：夹板、石膏和骨牵引固定技术等骨科常用治疗技术的具体操作，掌握其并发症的预防及处理原则；掌握封闭治疗的意义、操作方法、并发症的预防及处理。

熟悉：骨科创伤（以骨折和脱位为主）的常用治疗方法及手术操作技术，掌握开放性伤口清创闭合的原则。

了解：手外伤清创、皮肤缺损的修复、肌腱吻合以及骨科内固定的基本技术。了解腰椎间盘突出症、颈椎病、腰扭伤、狭窄性腱鞘炎、半月板损伤、网球肘的保守治疗方法与

原则。

书写：住院志 20 份，大病历不少于 5 份。

(1) 学习病种及例数要求：

病 种	例数 (≥)
常见部位骨折	10
常见部位关节脱位	10
运动系统慢性损伤	5
腰椎间盘突出症	2
颈椎病	2
骨与关节感染	2
骨肿瘤	2

(2) 临床操作技术要求：

在上级医师指导下完成以下手术：

手术或操作技术名称	例次 (≥)
常见部位骨折的手法复位，夹板、石膏外固定	10
常见部位关节脱位的手法复位	5
常见部位的骨牵引	5

参加以下手术：

手术或操作技术名称	例次 (≥)
手外伤的清创、缝合、皮肤缺损的修复及肌腱吻合	5
开放骨折的清创、切开复位内固定	5
腰椎或颈椎手术	3
人工关节置换术	2
四肢常见的骨及软组织肿瘤手术	2

3. 参考书刊

冯传汉，张铁良主编．临床骨科学．第 2 版．人民卫生出版社，2004

(三) 泌尿外科

1. 轮转目的

掌握：泌尿外科专业病史的正确询问与采集、分析及病历的正确书写；掌握泌尿外科常见病的发病机制、临床特点、常用检查手段、诊断要领、适应证以及治疗原则。

熟悉：泌尿外科急诊常见病（如肾绞痛、急性尿潴留、肾挫伤、膀胱损伤、尿道损伤等）的诊断、鉴别诊断及处理原则；熟悉急性肾功能衰竭的原因、临床表现和治疗原则。

了解：腔内泌尿外科的基本原理和手术方式，包括各种 TUR 手术、经皮肾镜手术、输尿管肾镜手术、腹腔镜手术以及腔内热疗；了解体外冲击波碎石（ESWL）的基本原理和操作方法；了解男科学常见病的诊治要点及进展情况。

2. 基本要求

掌握：泌尿外科常用诊治方法的操作技术，包括膀胱残余尿量的测定、前列腺液的采取与镜检、导尿术、膀胱穿刺造瘘术。

熟悉：泌尿外科各种导管（包括各种囊腔导尿管、膀胱及肾造瘘管、D-J 支架引流管及各种伤口引流管）的用途及具体用法；熟悉各种医学影像学检查（包括泌尿系平片、造影片、CT、MRI、B 超及核素检查等）的应用。

了解：泌尿外科特殊诊治方法的操作要点和应用，包括金属探条及丝状探子扩张尿道、前列腺针吸细胞学及穿刺活检、尿动力学检查、膀胱镜检查等。

书写：住院志 15 份，大病历 5 份。

(1) 学习病种及例数要求：

病 种	例数 (≥)
泌尿生殖系炎症	10
睾丸鞘膜积液	1
前列腺增生症	5
隐睾	1
精索静脉曲张	2
尿路结石	6
膀胱癌	4
肾肿瘤	2
前列腺癌	1

(2) 临床操作技术要求：

在上级医师指导下完成以下手术：

手术或操作技术名称	例次 (≥)
膀胱造瘘术	1
精索静脉高位结扎术	1
睾丸鞘膜翻转术	1

参加以下手术：

手术或操作技术名称	例次 (≥)
睾丸切除术	1
膀胱部分切除术	1
肾切除术	3
肾或输尿管切开取石术	2
耻骨上经膀胱前列腺摘除术	2
尿道狭窄手术	1
泌尿生殖系成型术	1
腔内泌尿外科手术	3

3. 参考书刊

吴阶平，裘法祖主编．黄家驷外科学．第 6 版．人民卫生出版社，2005
吴阶平主编．吴阶平泌尿外科学．山东科学技术出版社，2004

（四）心胸外科

1. 轮转目的

掌握：胸腔生理学，肺、食管、心脏的外科解剖学；掌握心胸外科常见疾病的基本理论、临床特点、检查手段、诊断步骤、处理原则；掌握正常胸片与非正常胸片的识别。

熟悉：胸部外伤特别是血气胸的发病机制及治疗原则；熟悉心胸外科常见病的手术适应证以及手术要点。

了解：心胸外科最常应用的辅助检查，如胸部 X 线片、胸部 CT、冠脉造影、纤维胃镜、支气管镜、胸腔镜检查的应用和操作要点；了解胸部肿瘤的常用化疗方案。

2. 基本要求

掌握：常见胸部外伤的处理原则；掌握开胸术、关胸术的操作要点

熟悉：胸腔穿刺术、胸腔闭式引流术的操作要点。

书写：住院志 10 份，大病历 4 份。

1) 学习病种及例数要求

病 种	例数 (≥)
食管 (贲门) 癌	2
肺癌	2
胸部外伤、血胸、气胸	2
其他普胸病种	3
常见先天性心脏病	2
瓣膜疾病	1
其他心血管外科病	1

2) 临床操作技术要求:

在上级医师指导下完成以下手术:

手术或操作技术名称	例次 (≥)
胸腔穿刺术	3
胸腔闭式引流术	3
开胸术	2

参加以下手术:

手术或操作技术名称	例次 (≥)
食管、贲门癌手术	2
肺叶切除术	2
先心病手术	2
其他心脏手术	2

3. 参考书刊

石应康主编. 心胸外科学. 第 1 版. 人民卫生出版社, 2000

顾恺时主编. 顾恺时心胸外科手术学. 第 1 版. 上海科学技术出版社, 2003

(五) 麻醉科

1. 轮转目的

掌握: 麻醉学科的基本理论、基本内容和工作任务。

熟悉: 常用麻醉方法的实施和管理、常用监测技术及其临床应用, 熟悉全麻及硬膜外、

腰麻、骶麻、颈丛、臂丛麻醉的适应证。

了解：各种麻醉的术前准备工作及心肺脑复苏术；了解常见麻醉后合并症的处理原则；了解疼痛治疗的进展。

2. 基本要求

掌握：心电图、血压、脉搏、呼吸和体温的无创监测技术，掌握动脉穿刺置管和深静脉穿刺技术；掌握心肺脑复苏术。

熟悉：蛛网膜下腔穿刺和硬膜外腔穿刺技术；熟悉术中麻醉管理，熟悉麻醉与手术的配合技巧，熟悉麻醉药使用的剂量、不良反应及处理。

了解：呼吸机的使用。

临床操作技术要求：在上级医师指导下完成以下麻醉及相关操作：

操作技术名称	例次 (≥)
深静脉穿刺监测中心静脉压或动脉穿刺	5
术前访视病人并施行麻醉	30
正确书写麻醉记录和小结：	
其中椎管内麻醉	10
气管内插管全麻	10
麻醉科急诊夜班（饮）	5
面罩给氧、机械通气	10

3. 参考书刊

李立环主编. 临床麻醉学. 第 1 版. 人民卫生出版社, 2005

（六）外科重症监护治疗室（SICU）

1. 轮转目的

掌握：呼吸治疗（包括氧治疗、胸部物理治疗和机械通气等）和循环支持治疗的适应症、基本方法以及常用药物的应用。

熟悉：危重病人术后生理功能改变，包括呼吸、循环、肝肾功能、水电平衡变化以及全身应激反应。熟悉危重病病人的监护与管理、急重症患者抢救治疗的全过程、营养支持。

了解：常用检测技术的适应证、操作技能及临床应用。

2. 基本要求

- （1）掌握人工呼吸、胸外心脏按压、电除颤等常用临床复苏技术。
- （2）熟悉常用监测技术的操作技术。

③) 了解呼吸机的操作和使用。

④) 在上级医师指导下参加管理：重症病人 10 例，并按时完成病历记录；机械通气治疗病人 5 例，并按时完成病历记录。

3. 参考书刊

汪承滋等主编. 实用重症监护学. 第 1 版. 人民卫生出版社, 2005

(七) 神经外科

1. 轮转目的

掌握：神经外科常见病种的发病机制、临床特点、诊断和鉴别诊断以及处理原则。

熟悉：常见颅脑损伤的急救处理原则；颅压升高的临床诊断及初步处理原则。

了解：颅内和椎管内肿瘤、颅内和椎管内血管性疾病的临床特点、诊断和鉴别诊断以及处理原则。

2. 基本要求

掌握：神经系统疾病检查方法；掌握头皮裂伤清创缝合的基本操作；掌握腰穿术的操作技术；

熟悉：颅骨手术的临床应用和基本操作

了解：脑室穿刺技术的应用和操作要点

书写：住院志 10 份，大病历 4 份

(1) 学习病种及例数要求：

病 种	例数 (≥)
颅脑损伤	2
神经肿瘤	1
脑血管病	1
脊髓脊柱病变	1

(2) 临床操作技术要求：

在上级医师指导下完成以下手术：

手术或操作技术名称	例次 (≥)
头皮损伤手术	3
腰椎穿刺	3

参加以下手术：

手术或操作技术名称	例次 (≥)
开颅手术	3
脑室穿刺术	2

3. 参考书刊

吴承远主编. 临床神经外科学. 第1版. 人民卫生出版社, 2004

参与制定本实施细则人员

执 笔：王 杉 北京大学人民医院

姜可伟 北京大学人民医院

审 议：杜如昱 北京大学人民医院

王 宇 首都医科大学附属北京友谊医院

姜文华 首都医科大学北京宣武医院

罗 毅 首都医科大学附属北京安贞医院

强万名 天津医科大学总医院

审 定：中国医师协会外科医师分会