

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。

儿外科医师培训细则

儿外科是一门研究小儿营养、生长发育、身心健康、疾病防治的综合性医学专科，内容涉及畸形、肿瘤、感染和创伤，既包括诊断学和治疗学，也包括医学教育和科学研究。儿外科服务对象从胎儿到青少年（0~18岁）。儿外科专业范围包括：普外科、急症外科、骨科、泌尿外科、烧伤整形外科、新生儿外科、肿瘤外科、心血管外科、胸外科、神经外科等。

国内儿外科专业大致分为两种情况：一种是儿童医院的儿外科，规模较大，亚专科设置齐全；另一种是综合医院外科内附设的儿外科专业，床位较少，以小儿普外科为主。儿童医院儿外科医师进入专科培训前需有半年以上儿内科工作经历（含实习医师工作时间），培训期间要轮转儿外科各个亚专业和小儿医学影像专业；综合医院儿外科医师按外科培训细则在外科各专业轮转3年进行培训之后，在儿外科基地进行专科培训1年，参照儿外科普外，急症和新生儿外科专业细则执行。

第一部分 儿童医院小儿外科细则

一、培训目标

儿外科专科医师培训由两阶段组成。第一阶段为基础培训，轮转小儿急症专业、普外专业和烧伤专业，涉及病种主要是创伤、感染、急腹症和普外常见病。第二阶段为初级专科培训，轮转儿外科其他各个亚专业，涉及儿外科各种疾病的诊治。使受训者具有独立从事儿外科医疗活动的的能力，对儿外科常见疾病的诊断、治疗、预防、随访具备初步的经验，初步掌握儿外科手术操作技能，能够独立完成常见儿外科手术，以及在上级医师指导下完成比较复杂的儿外科手术。

二、培训方法

轮转亚专业及时间安排：

年 度	职 位	轮转亚专业	时间（月）
第 1 年（基础培训）	24 小时住院医师	急症科、普外科、烧伤整形科	各 4
第 2~3 年（初级专科培训）	住院医师	新生儿外科，泌尿外科、骨科、肿瘤外科	各 3
		胸外，心外，神外，麻醉放射	各 2
		B 超，外科急诊室	各 1

轮转儿外科各亚专业期间要求管床 8~10 张，月收治病人和完成手术 15~20 例，病种涵盖亚专业病种 70% 以上。

三、培训内容与要求

（一）小儿急症外科专业

1. 培训要求

- ① 担任 24 小时住院医师 4 个月。
- ② 担任急症病房一线值班医生。
- ③ 接收、管理急症专业病人，书写病历。
- ④ 参加急症专业查房。
- ⑤ 在上级医师指导下参加小儿急症外科手术及抢救。
- ⑥ 熟悉小儿创伤、感染、急腹症的诊治程序。

2. 逐步掌握能够独立完成的急症外科专业的基本技能

- ① 急症外科病儿的查体。
- ② 儿外科液体疗法。
- ③ 儿外科营养支持疗法，包括肠外营养、肠内营养的基本原理。
- ④ 外科输血。
- ⑤ 小儿手术前后处理 术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。
- ⑥ 换药：普通伤口换药、感染伤口换药。
- ⑦ 拆线。
- ⑧ 胃肠减压。
- ⑨ 导尿。
- ⑩ 静脉穿刺：股静脉穿刺、股静脉取血。
- ⑪ 静脉切开：踝静脉切开、大隐静脉切开。
- ⑫ 胸腔穿刺、引流。

(13) 腹腔穿刺。

(14) 脓肿穿刺：软组织脓肿穿刺、阑尾脓肿穿刺、髂窝脓肿穿刺、肝脓肿穿刺、盆腔脓肿穿刺、肾周脓肿穿刺。

(15) 耻骨上膀胱穿刺。

(16) 直肠指检。

(17) 灌肠、洗肠。

(18) 简单石膏固定。

(19) 牵引：皮牵引、骨牵引。

(20) 嵌顿疝手法复位。

(21) X 线透视下气灌肠肠套叠复位。

3. 在上级医师指导下完成小儿急症外科手术

(1) 软组织脓肿切开引流术	1 例
(2) 胸腔闭式引流术	0 ~ 1 例
(3) 腹腔引流术	1 例
(4) 清创缝合术	5 例
(5) 阑尾切除术	10 例
(6) 嵌顿性腹股沟斜疝手术	1 例
(7) 疝囊高位结扎术	2 例
(8) 鞘状突高位结扎术	2 例
(9) 肠套叠手法复位术	1 例
(10) 淋巴结活检术	1 例

4. 参加小儿急症专业危重抢救

(1) 休克 感染性休克、失血性休克。

(2) 心、肺、脑复苏。

(3) 消化道大出血。

(4) 多器官功能障碍综合征 心功能衰竭、呼吸功能衰竭、肾功能衰竭。

(5) 脱水。

(6) 复合伤。

5. 急症外科专业诊治的病种

(1) 阑尾炎。

- ②) 胰腺炎。
- ③) 胆囊炎。
- ④) 嵌顿疝。
- ⑤) 腹股沟斜疝。
- ⑥) 鞘膜积液。
- ⑦) 肠套叠。
- ⑧) 肠梗阻：粘连性肠梗阻、粪石性肠梗阻、各种先天畸形导致的肠梗阻。
- ⑨) 腹膜炎：原发性腹膜炎、继发性腹膜炎。
- ⑩) 肠扭转。
- ⑪) 腹内疝。
- ⑫) 消化道穿孔：溃疡病胃肠穿孔、外伤性穿孔、炎症穿孔。
- ⑬) 美克尔憩室引起的并发症：憩室炎、憩室穿孔、肠梗阻、肠出血。
- ⑭) 肠重复畸形引起的并发症：肠出血、肠梗阻。
- ⑮) 肿瘤、囊肿引起的并发症：卵巢肿瘤蒂扭转、胆总管囊肿穿孔、腹部肿瘤破裂。
- ⑯) 克罗恩（Crohn）病引起的并发症：肠穿孔、肠梗阻、肠内瘘。
- ⑰) 阴囊急症：睾丸扭转、睾丸附件扭转、附睾睾丸炎、感染性鞘膜积液。
- ⑱) 创伤：软组织损伤、颅脑损伤、胸部损伤、腹部损伤、泌尿系损伤、会阴部损伤。
- ⑲) 骨折：四肢骨折、锁骨骨折、肋骨骨折、骨盆骨折。
- ⑳) 异物：消化异物、尿道膀胱异物、软组织异物。
- ㉑) 软组织感染：颌下蜂窝织炎、颈部淋巴结炎。
- ㉒) 急性血源性骨髓炎。
- ㉓) 急性关节炎。
- ㉔) 急性肠系膜淋巴结炎。

（二）烧伤整形外科

1. 培训要求

- ①) 担任 24 小时住院医师 4 个月。
- ②) 担任烧伤病房一线值班医师。
- ③) 接收、管理烧伤整形专业病儿，书写病历。
- ④) 参加烧伤整形专业查房。
- ⑤) 在上级医师指导下完成大面积烧伤创面处理、各种植皮手术及整形手术。

2. 逐步掌握能够独立完成的烧伤整形专业的基本技能

- ① 烧伤整形病儿的外科查体。
- ② 烧伤病儿的液体疗法。
- ③ 烧伤病儿手术前后处理：术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。
- ④ 普通烧伤换药。

3. 在上级医师指导下完成小儿烧伤整形外科手术

- | | |
|-----------------|-----|
| ① 烧伤切痂植皮术 | 5 例 |
| ② 体表肿物切除术 | 3 例 |
| ③ 多指切除术 | 2 例 |
| ④ 烧伤后瘢痕挛缩的简单整形术 | 2 例 |

4. 参加烧伤专业危重抢救

- ① 烧伤休克。
- ② 大面积烧伤。
- ③ 烧伤败血症。
- ④ 烧伤合并应激性溃疡。

5. 烧伤整形外科专业诊治的病种

- ① 火焰烧伤。
- ② 热水烫伤。
- ③ 化学烧伤。
- ④ 电击伤。
- ⑤ 体表血管瘤。
- ⑥ 体表肿瘤。
- ⑦ 多指畸形。
- ⑧ 瘢痕挛缩。

（三）普外科

1. 培训要求

- ① 担任 24 小时住院医师 4 个月。
- ② 担任普通外科专业病房一线值班医师。
- ③ 接收、管理普通外科专业病人，书写病历。
- ④ 参加普通外科专业查房。

5) 在上级医师指导下完成小儿普外手术。

2. 逐步掌握能够独立完成的普外科基本技能

- 1) 普外科病儿的查体。
- 2) 普外科病儿手术前后处理：术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。
- 3) 先天性巨结肠病儿的洗肠。
- 4) 扩肛技术。
- 5) 排便训练。
- 6) 胆引管、腹引管的拔除。

3. 在上级医师指导下完成普外科手术

- | | |
|---------------|---------|
| 1) 脐疝修补术 | 0 ~ 1 例 |
| 2) 腹白线疝手术 | 0 ~ 1 例 |
| 3) 脐窦切除术 | 0 ~ 1 例 |
| 4) 肛瘘挂线术 | 0 ~ 1 例 |
| 5) 腹股沟疝疝囊高位结扎 | 5 例 |

4. 参加普外科专业危重抢救

- 1) 门脉高压症合并上消化道大出血。
- 2) 先天性巨结肠合并小肠结肠炎。
- 3) 脾切除术后合并血小板增多症。
- 4) 消化道手术后合并严重麻痹性肠梗阻。
- 5) 肝移植术后的病儿管理。

5. 小儿普通外科专业诊治的病种

- 1) 甲状腺舌管囊肿与瘘。
- 2) 腮源性囊肿与瘘。
- 3) 先天性巨结肠。
- 4) 直肠及结肠息肉。
- 5) 肛瘘。
- 6) 便秘。
- 7) 肛门失禁。
- 8) 先天性胆总管囊肿。
- 9) 小儿门脉高压症。

- (10) 卵黄管发育异常：脐茸、脐窦、脐肠痿、卵黄管囊肿、美克尔憩室。
- (11) 肠系膜囊肿。
- (12) 大网膜囊肿。
- (13) 病理性脾切除。
- (14) 小儿肝移植。
- (15) 腹股沟斜疝。

（四）肿瘤外科

1. 培训要求

- (1) 担任肿瘤外科住院医师 3 个月。
- (2) 担任肿瘤外科专业病房一线值班医师。
- (3) 接收、管理肿瘤外科专业病人，书写病历。
- (4) 参加肿瘤外科专业查房。
- (5) 在上级医师指导下进行小儿肿瘤手术。
- (6) 熟悉小儿恶性肿瘤的化疗、放疗原则，肿瘤外科专业危重抢救，包括腹部巨大肿瘤切除术前准备和术后病儿管理、恶性肿瘤化疗所致各种并发症的处理。

2. 逐步掌握能够独立完成的肿瘤外科专业的基本技能

- (1) 肿瘤外科病儿的查体。
- (2) 肿瘤外科病儿手术前后处理：术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。
- (3) 血管瘤、淋巴管瘤的注药疗法。

3. 在上级医师指导下完成肿瘤外科手术

- (1) 淋巴结活检术 3 例
- (2) 肿瘤活检术 5 例
- (3) 局限性肿瘤切除术 5 例

4. 小儿肿瘤外科专业诊治的病种

- (1) 血管瘤。
- (2) 淋巴管瘤。
- (3) 神经母细胞瘤。
- (4) 畸胎瘤 骶尾部畸胎瘤、腹膜后畸胎瘤。
- (5) 肝脏肿瘤。
- (6) 胰腺肿瘤。

- 7) 肾上腺肿瘤。
- 8) 卵巢肿瘤。
- 9) 软组织肉瘤。

伍) 新生儿外科

1. 培训要求

- 1) 担任新生儿外科专业住院医师 3 个月。
- 2) 担任新生儿外科专业病房一线值班医师。
- 3) 接收、管理新生儿外科专业病人，书写病历。
- 4) 参加新生儿外科专业查房。
- 5) 在上级医师指导下进行各种新生儿外科手术。

2. 逐步掌握能够独立完成的新生儿外科专业的基本技能

- 1) 新生儿外科病儿的查体。
- 2) 新生儿外科液体疗法。
- 3) 新生儿外科营养支持疗法包括肠外营养、肠内营养的基本原理。
- 4) 新生儿手术前后处理：术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。

3. 在上级医师指导下完成新生儿外科手术

- | | |
|--------------|---------|
| 1) 幽门环肌切开术 | 2 例 |
| 2) 低位无肛肛门后切术 | 2 例 |
| 3) 肛旁脓肿切开引流术 | 2 例 |
| 4) 皮下坏疽切开引流术 | 0 ~ 1 例 |

4. 熟悉新生儿外科专业危重抢救

- 1) 新生儿心、肺、脑复苏。
- 2) 新生儿巨结肠危象。
- 3) 惊厥。
- 4) 新生儿应激性溃疡。
- 5) 新生儿休克。
- 6) 新生儿监护。

5. 新生儿外科专业诊治的病种

- 1) 先天性食管闭锁及气管食管瘘。
- 2) 先天性肥厚性幽门狭窄。

- ③) 先天性肠旋转不良。
- ④) 先天性肠闭锁及肠狭窄。
- ⑤) 先天性巨结肠。
- ⑥) 先天性直肠肛门畸形。
- ⑦) 脐膨出和腹裂。
- ⑧) 胆道闭锁。
- ⑨) 新生儿脐炎。
- ⑩) 新生儿皮下坏疽。
- ⑪) 产伤。
- ⑫) 新生儿出血性坏死性小肠炎。
- ⑬) 环形胰腺。
- ⑭) 先天性膈疝。
- ⑮) 新生儿消化道穿孔。
- ⑯) 腹膜炎。

六) 泌尿外科

1. 培训要求

- ①) 担任泌尿外科住院医师 3 个月。
- ②) 担任泌尿外科专业病房一线值班医师。
- ③) 接收、管理泌尿外科专业病人, 书写病历。
- ④) 参加泌尿外科专业查房。
- ⑤) 在上级医师指导下进行小儿泌尿外科手术。
- ⑥) 掌握小儿泌尿外科基本内容和诊疗原则。

2. 逐步掌握能够独立完成的泌尿外科专业的基本技能

- ①) 泌尿外科病儿的查体。
- ②) 泌尿外科病儿手术前后处理: 术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。
- ③) 包皮黏连分离术。
- ④) 膀胱造瘘管、肾造瘘管、尿道支架管拔除。
- ⑤) 排尿性膀胱尿道造影检查。
- ⑥) 各种泌尿系造影及阅片。

3. 独立完成泌尿外科手术

①) 包皮环切术	3 例
②) 膀胱造瘘术	0 ~ 1 例
③) 睾丸固定术	3 例
④) 鞘状突高位结扎	5 例
⑤) 在上级医师指导下进行各种小儿泌尿外科手术	10 例

4. 掌握小儿泌尿外科专业急症及危重抢救

- ①) 嵌顿包茎。
- ②) 急性尿潴留。
- ③) 各种阴囊急症。
- ④) 泌尿生殖系损伤的初步处理。

5. 泌尿外科专业诊治的病种

- ①) 包茎。
- ②) 隐匿阴茎。
- ③) 隐睾。
- ④) 鞘膜积液。
- ⑤) 精索静脉曲张。
- ⑥) 先天性肾积水。
- ⑦) 膀胱输尿管反流。
- ⑧) 后尿道瓣膜症。
- ⑨) 前尿道瓣膜及憩室。
- ⑩) 肾、输尿管重复畸形。
- ⑪) 输尿管开口异位。
- ⑫) 先天性巨输尿管。
- ⑬) 膀胱输尿管反流。
- ⑭) 尿道下裂。
- ⑮) 肾母细胞瘤。
- ⑯) 肾上腺肿瘤。
- ⑰) 泌尿生殖系及盆腔横纹肌肉瘤。
- ⑱) 睾丸肿瘤。
- ⑲) 尿道狭窄。

- Q0) 性别畸形。
- Q1) 各种泌尿生殖系损伤。
- Q2) 尿道上裂，膀胱外翻。

(七) 骨科

1. 培训要求

- (1) 担任骨科住院医师 3 个月。
- (2) 担任骨科专业病房一线值班医师。
- (3) 接收、管理骨科专业病人，书写病历。
- (4) 参加骨科查房。
- (5) 在上级医师指导下进行骨科手术。

2. 逐步掌握能够独立完成的骨科基本技能

- (1) 骨科病儿的查体。
- (2) 骨科病儿手术前后处理：术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。
- (3) 关节腔穿刺。
- (4) 石膏固定。
- (5) 皮牵引、骨牵引。
- (6) 锁骨骨折 “8” 字绷带固定。
- (7) 桡骨小头半脱位手法复位。

3. 在上级医师指导下进行骨科手术

- | | |
|-----------------|---------|
| (1) 狭窄性腱鞘炎松解术 | 2 例 |
| (2) 赘生指切除术 | 2 例 |
| (3) 胸锁乳突肌切断术 | 2 例 |
| (4) 血源性骨髓炎切开引流术 | 0 ~ 1 例 |

4. 初步掌握骨科专业危重抢救

- (1) 经胸或胸腹联合手术术后监护。
- (2) 脊柱后路矫形术后监护。
- (3) 复杂骨创伤的抢救及治疗。

5. 小儿骨科专业诊治的病种

- (1) 先天性肌性斜颈。
- (2) 狭窄性腱鞘炎。

- ③) 桡骨小头半脱位。
- ④) 急性、慢性血源性骨髓炎。
- ⑤) 急性化脓性关节炎。
- ⑥) 寰、枢椎半脱位。
- ⑦) 脊柱侧弯。
- ⑧) 脊柱后突。
- ⑨) 发育性髋关节脱位。
- ⑩) 先天性马蹄内翻足。
- ⑪) 膝内翻和膝外翻。
- ⑫) 臀肌挛缩。
- ⑬) 腘窝囊肿。
- ⑭) 赘生指和并指畸形。
- ⑮) 大脑性瘫痪后遗症。
- ⑯) 肢体不等长。
- ⑰) 先天性胫骨假关节。
- ⑱) 骨软骨瘤。
- ⑲) 骨囊肿。
- ⑳) 创伤性及病理性骨折。

⑧) 胸外科

1. 培训要求

- ①) 担任胸外科专业住院医师 2 个月。
- ②) 担任胸外科专业病房一线值班医师。
- ③) 接收、管理胸外科专业病人，书写病历。
- ④) 参加胸外科专业查房。
- ⑤) 在上级医师指导下进行小儿胸外科手术。

2. 逐步掌握能够独立完成的胸外科专业的基本技能

- ①) 胸外科病儿的查体。
- ②) 胸外科病儿手术前后处理：术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。
- ③) 胸腔穿刺。

3. 独立完成的胸外科手术

- (1) 胸腔闭式引流术 3 例
- (2) 漏斗胸拔钢针 3 例
- (3) 在上级医师指导下进行其他胸外科手术。
4. 初步掌握胸外科专业危重抢救
 - (1) 气胸。
 - (2) 血胸。
5. 胸外科专业诊治的病种
 - (1) 胸壁发育畸形：漏斗胸、鸡胸。
 - (2) 先天性膈疝：胸腹裂孔疝、胸骨后疝、食管裂孔疝。
 - (3) 先天性膈膨升。
 - (4) 先天性肺囊性变。
 - (5) 隔离肺。
 - (6) 纵隔肿物：肿瘤与囊肿。
 - (7) 脓胸。
 - (8) 化脓性心包炎。
- (九) 心脏外科**
1. 培训要求
 - (1) 担任心外科专业住院医师 2 个月。
 - (2) 担任心外科专业病房一线值班医师。
 - (3) 接收、管理心脏科专业病人，书写病历。
 - (4) 参加小儿心脏外科专业查房。
 - (5) 小儿心脏外科手术。
 - (6) 熟悉小儿先天性心脏病病理生理。
2. 逐步掌握能够独立完成的心脏科专业的基本技能
 - (1) 心脏科病儿的查体。
 - (2) 心脏科病儿手术前后处理：术前医嘱、术前准备、术后医嘱。
 - (3) 胸腔穿刺、引流，放置心包纵隔引流各 2 例。
 - (4) 独立开胸、关胸各 5 例。
3. 熟悉心脏专业危重抢救
 - (1) 心源性休克、心脏压塞的早期发现与初步处理。

②) 急、慢性心衰，快速心律失常转复，心肺复苏处理。

(十) 神经外科

1. 培训要求

- ①) 担任神经外科专业住院医师 2 个月。
- ②) 担任神经外科专业病房一线值班医师。
- ③) 接收、管理神经外科专业病人，书写病历。
- ④) 参加小儿神经外科专业查房。
- ⑤) 参加小儿神经外科手术。

2. 独立完成的神外科专业的基本技能

- ①) 神经外科病儿的查体。
- ②) 神经外科病儿手术前后处理：术前医嘱、术前准备、术后医嘱、术后并发症处理。
- ③) 腰椎穿刺。

3. 熟悉小儿神经外科手术

- ①) 硬膜下腔穿刺及引流术 3 例
- ②) 侧脑室穿刺及引流术 3 例

4. 熟悉小儿神经外科专业危重抢救

- ①) 颅脑手术术后监护。
- ②) 脊髓手术术后监护。
- ③) 癫痫持续发作的抢救及监护。
- ④) 颅内高压及脑疝的抢救及监护。

5. 小儿神经外科专业诊治的病种

- ①) 脊膜膨出及脊髓脊膜膨出。
- ②) 脑膜膨出及脑膜脑膨出。
- ③) 脑积水。
- ④) 脊髓栓系综合征。
- ⑤) 颅内出血。
- ⑥) 颅内占位病变。
- ⑦) 脊髓肿瘤。
- ⑧) 颅脑外伤。
- ⑨) 脊髓外伤。

(10) 脊髓纵裂。

(十一) 外科急诊室

1. 培训要求

- (1) 担任急诊外科急诊室住院医师 1 个月。
- (2) 担任外科急诊室值班医师。
- (3) 书写急诊外科病历，诊治急诊外科病人。

2. 独立完成的急诊外科专业的基本技能

- (1) 急诊外科的病史询问查体。
- (2) 急诊外科的查体。
- (3) 急诊外科的处方书写。
- (4) 急诊外科的诊断及治疗。
- (5) 直肠指检。
- (6) 腹腔穿刺、胸腔穿刺、膀胱穿刺。
- (7) 一般伤口换药、感染伤口换药、烧伤创面换药。
- (8) 无成角和错位骨折的石膏固定。
- (9) 嵌顿疝手法复位。
- (10) 桡骨小头半脱位复位。
- (11) 嵌顿包皮复位。
- (12) 肌注破伤风药物。

3. 掌握儿外科急诊室常见手术及治疗

- (1) 清创缝合术 10 例
- (2) 脓肿切开术 2 例

4. 掌握儿外科急诊诊断程序及危重抢救

- (1) 各种休克抢救。
- (2) 心肺复苏。
- (3) 创伤抢救。
- (4) 儿外科常见病的诊断。

(十二) 麻醉专业

- (1) 掌握给氧术、人工辅助和控制呼吸以及心电监测技术。
- (2) 熟悉各种麻醉方式的适应证、禁忌证和术前准备，以及气管插管术。

③) 了解麻醉机的结构原理和使用方法。

④) 熟悉全身麻醉、局部阻滞麻醉（硬膜外麻醉、腰麻、骶管麻醉）等各种常用麻醉技术的操作和管理，在上级医师指导下进行上述各种麻醉各 5 例。

⑤) 熟悉动脉穿刺、血气分析，掌握中心静脉穿刺技术，实际操作各 3 例。

⑥) 了解儿外科常见手术的麻醉。

（十三）放射科

①) 了解 X 线、CT、MRI 投照技术及数字化处理技术。

②) 熟悉儿外科常用 X 线、CT、MRI 机的原理和应用。

③) 熟悉并掌握放射防护规则和要求。

④) 熟悉对病人各部位投照的放射防护常规和操作。

⑤) 初步掌握人体各年龄段、各系统的正常 X 线、CT、MRI 解剖学特点。

⑥) 掌握 X 线、CT、MRI 报告的书写规范。

⑦) 基本掌握常见病造影的适应证，造影方法，能对常见急腹症及外伤进行诊断。

（十四）超声

①) 了解超声原理、仪器的特点，基本操作和腹部超声诊断的知识。

②) 初步掌握腹部超声检查的适应证和腹部超声解剖学。

③) 熟悉儿外科常见病的腹部超声表现、诊断及鉴别诊断。

④) 超声引导下各种腔隙穿刺 3 例。

四、参考书刊

中华医学会编. 临床诊疗指南——小儿外科分册. 人民军医出版社, 2005

中华医学会编. 临床技术操作规范——小儿外科分册. 人民军医出版社, 2005

张金哲, 潘少川, 黄澄如主编. 实用小儿外科. 浙江科技出版社, 2003

王果, 潘少川主编. 小儿外科手术图谱. 河南科技出版社, 1994

Oneill JA, Rowe MI, Grosfeld TL, et al (eds). Pediatric Surgery. 5th, Mosby – Year – Book Inc, 1998

中华小儿外科杂志

The Journal of Pediatric Surgery

第二部分 综合医院儿外科细则

综合医院儿外科医师培训在外科各专业轮转 3 年进行培训之后，在儿外科基地进行专科

培训 1 年，轮转内容和要求按照儿外科普外、急症和新生儿外科细则执行。

参与制定本实施细则人员

执 笔：孙 宁 首都医科大学附属北京儿童医院

周 红 首都医科大学附属北京儿童医院

审 议：李仲智 首都医科大学附属北京儿童医院

张金哲 首都医科大学附属北京儿童医院

叶 辉 首都医科大学附属北京儿童医院

刘洲禄 中国人民解放军总医院

审 定：首都医科大学附属北京儿童医院