

# 住院医师规范化培训 基地标准(2020 修订)

2021 年 1 月 14 日



# 目 录

住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)总则 .....	(1)
住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)细则	
内科专业基地细则 .....	(7)
儿科专业基地细则 .....	(17)
急诊科专业基地细则 .....	(25)
皮肤科专业基地细则 .....	(31)
精神科专业基地细则 .....	(37)
神经内科专业基地细则 .....	(41)
全科专业基地细则 .....	(46)
康复医学科专业基地细则 .....	(53)
外科专业基地细则 .....	(58)
外科(神经外科方向)专业基地细则 .....	(66)
外科(胸心外科方向)专业基地细则 .....	(71)
外科(泌尿外科方向)专业基地细则 .....	(78)
外科(整形外科方向)专业基地细则 .....	(83)
骨科专业基地细则 .....	(87)
儿外科专业基地细则 .....	(92)
妇产科专业基地细则 .....	(98)
眼科专业基地细则 .....	(105)
耳鼻咽喉科专业基地细则 .....	(113)
麻醉科专业基地细则 .....	(121)
临床病理科专业基地细则 .....	(125)
检验医学科专业基地细则 .....	(130)
放射科专业基地细则 .....	(137)
超声医学科专业基地细则 .....	(143)
核医学科专业基地细则 .....	(146)

放射肿瘤科专业基地细则 .....	(151)
医学遗传科专业基地细则 .....	(156)
预防医学科培训细则 .....	(161)
口腔全科专业基地细则 .....	(166)
口腔内科专业基地细则 .....	(171)
口腔颌面外科专业基地细则 .....	(175)
口腔修复科专业基地细则 .....	(179)
口腔正畸科专业基地细则 .....	(183)
口腔病理科专业基地细则 .....	(186)
口腔颌面影像科专业基地细则 .....	(190)
重症医学科专业基地细则 .....	(193)

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 总 则

根据《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》和《住院医师规范化培训管理办法(试行)》的有关要求,为进一步加强住院医师规范化培训基地建设,在2014年试行标准的基础上,于2020年修订本标准。

### 一、基地设置

#### (一)基地分类

基地分为培训基地和专业基地。培训基地是承担住院医师规范化培训的医疗卫生机构。培训基地由符合条件的专业基地组成。专业基地由符合条件的专业科室牵头,组织协调相关科室,共同完成本专业培训任务的教学组织。

#### (二)专业基地类别

专业基地类别共分35个,包括:内科、儿科、急诊科、皮肤科、精神科、神经内科、全科、康复医学科、外科、外科(神经外科方向)、外科(胸心外科方向)、外科(泌尿外科方向)、外科(整形外科方向)、骨科、儿外科、妇产科、眼科、耳鼻咽喉科、麻醉科、临床病理科、检验医学科、放射科、超声医学科、核医学科、放射肿瘤科、医学遗传科、预防医学科、口腔全科、口腔内科、口腔颌面外科、口腔修复科、口腔正畸科、口腔病理科、口腔颌面影像科、重症医学科。

#### (三)其他要求

1. 基地申报。拟申报专业基地的单位应满足《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则和相应专业基地细则规定的要求。

2. 协同协作。拟申请专业基地所在培训基地的相关科室缺如,或专业内容要求的疾病种类或数量不能满足《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》相应专业基地条件的,可联合符合相关条件的三级医院、二级甲等医院、妇幼保健院或

专科医院作为协同单位。培训基地内需要协同的专业基地总数原则上不超过 3 个。培训基地根据需求,遴选协同单位,总数量不超过 3 家。培训基地应与协同单位签订协同培训协议,约定培训对象在协同单位的有限专业、有限内容和有限时间进行培训活动。协同单位条件不计入培训容量的测算。培训基地间可在区域内探索建立协作机制,有条件的可联合培养住院医师。

3. 基地退出。探索建立基地动态平衡机制。培训基地或专业基地连续三年没有新招培训对象,或达不到《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》各专业基地细则规定的最小在培人数的,应及时予以撤消。

## 二、培训基地

### (一)基本条件

1. 培训基地原则上设在三级甲等医院或符合条件的专科医院,并依法取得《医疗执业许可证》等相关资质。

2. 培训基地应有 3 年及以上的临床医学组织实施经验。

3. 培训基地近 3 年来未发生省级及以上卫生健康行政部门通报批评的重大医疗事件。

4. 培训基地为综合医院的,应承担全科医学的培训任务,并独立设置全科医学科。

### (二)培训设施设备

1. 培训基地科室设置齐全。科室设置、诊疗能力和专业设备等条件能够满足《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》各专业基地细则的要求。

2. 培训基地的教学和医疗设备应满足培训需要。示教室、临床能力培训(或医学模拟)中心以及图书馆等教学设施应免费向培训对象开放。

3. 临床能力培训(或医学模拟)中心满足培训与教学需要。具备足够的空间面积和设备设施;建立完善的组织架构、管理制度;配置专职管理人员;不断加强专业师资队伍建设,开发符合住院医师培训特点的临床能力培训(医学模拟)教学课程,建立客观公正的评价体系。

4. 图书馆馆藏资源丰富。文献种类齐全,有满足培训需要的专业书刊、电子数据库、计算机信息检索平台和网络教学资源等。

### (三)培训管理制度

1. 培训基地领导应高度重视住院医师规范化培训,培训基地主要负责人作为第一责任人,全面负责培训工作,分管院领导负责落实各项具体工作;成为培训基地 2 年内,主要负责人与分管院领导需参加国家卫生健康委或委托有关单位举办的住院医师规范化培训管理工作管理干部培训。

2. 培训基地应设有教育培训管理职能部门,作为培训基地住院医师规范化培训工作的组织管理和协调机构,具体负责培训工作的日常管理与监督,科学有效的组织专业基地做好年度考核工作,公正公平地确定考核结果。

3. 培训基地应建立健全培训管理制度体系,有系统的招收制度、轮转管理制度、经费使用管理制度、培训对象管理制度、培训考核制度、培训结果分析制度、师资遴选评价与退出制度、师资培训后持证上岗制度、院级督导制度等。

4. 培训基地应对各专业基地和协同单位实行一体化管理。定期组织监督检查住院医师规范化培训制度的落实情况,并对整体培训质量负责。

5. 培训基地有定期的师资培训活动。组织本基地(含协同单位)内的指导教师参加院级及以上的师资培训活动,实现师资全员培训后持证上岗。积极组织职能部门管理人员、专业基地主任、教学主任、教学秘书等管理岗位人员参加院级及以上的培训活动。

#### **(四)培训质量控制**

1. 培训基地应建立以过程考核为主的动态评价机制

培训基地应加强过程考核,不断提高培训效果和质量。过程考核是对培训对象在培训期间临床能力水平与综合素质的动态评价,主要包括:日常考核、出科考核、年度业务水平测试。考核内容应涵盖医德医风、职业素养、考勤管理、临床实践能力、培训内容完成情况和参加业务学习情况等。

2. 培训基地应建立全方位多维度的反馈机制

培训基地应建立对专业基地和协同单位培训工作的动态评估与反馈机制,确保培训过程管理和培训质量评价有效运行;培训基地应指导专业基地建立对培训对象的动态评估与反馈机制,及时掌握培训对象的培训效果和指导医师的带教质量;培训基地和专业基地应建立与培训对象有效的沟通机制,及时研究解决培训过程中出现的各类问题。

3. 培训基地应加强培训质量数据的应用

培训基地应充分利用信息化手段,建设住院医师规范化培训信息管理系统;建立日常考核、出科考核、年度水平测试、结业考核等相关联的培训质量动态数据库,加强数据分析和应用,不断提升培训质量。

#### **(五)培训支撑保障**

1. 培训基地应保障培训对象在培训期间享有正常开展临床工作的权限与资质。培训基地应根据《卫生部关于住院医师规范化培训期间医师执业注册有关问题的批复》(卫医政函[2011]413号)《国家卫生计生委关于住院医师规范化培训期间医师独立执业问题的批复》(国卫医函[2014]173号)《医师执业注册管理办法》(中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会令第13号)等相关文件的要求,为

培训对象办理培训期间的执业医师注册、执业地点变更等。

2. 培训基地应保障培训对象在培训期间的合理待遇。为培训对象提供工作、学习和生活等基本条件,有条件的培训基地还应为培训对象提供宿舍或住宿补贴。

3. 培训基地应提供足够的教学管理岗位。培训基地内每百名培训对象应至少配备 1 名职能部门的专职管理人员;专业基地内应设置教学主任和教学秘书等教学管理岗位;培训基地应当根据教学工作需要,创造条件,设置专门的教学门诊、教学病床等。

4. 培训基地应建立师资激励机制。将住院医师规范化培训招收任务完成情况及培训教学质量作为专业基地考核、指导医师绩效、评优评先以及职称晋升等重要指标,并纳入医院总体考核评价体系。有条件的培训基地可建立培训教学与医疗、科研等效的评价机制。培训基地应对日常考核、出科考核、年度考核和结业考核等进行综合分析,运用分析结果指导临床教学活动和评价培训质量,建立持续改进机制。

5. 培训基地(综合医院)应建立和完善对全科医学科的保障与激励机制,在医院内部分配中,合理核定全科医学科医务人员绩效工资水平,全科医学科医护人员收入原则上不低于本单位同级别人员收入平均水平,在职称晋升、岗位聘用等方面加大倾斜力度,吸引和稳定优秀专业人员从事全科的医教研工作。

### 三、专业基地

#### (一)基本条件

1. 专业基地的总床位数、年收治病人数、年门(急)诊量、配备的专业诊疗设备和教学设施等应满足《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》各专业基地细则的要求。

2. 专业基地收治的疾病种类与诊治数量应满足各专业基地细则要求的 75%及以上,不足部分可由协同单位补充,协同单位的要求应符合各专业细则的规定。

#### (二)师资队伍

##### 1. 人员配备

专业基地应配备有符合各专业教学要求的专业基地主任、教学主任、教学秘书和指导医师等人员。专业基地中各类人员的数量和比例应达到各专业细则的要求。每名指导医师同时带教本专业培训对象不能超过 3 名。

##### 2. 指导医师

(1)指导医师是指经培训基地遴选、具有主治医师及以上专业技术职务,取得对住院医师进行业务指导资格的临床医师。



(2) 指导医师应熟悉住院医师规范化培训制度相关规定;熟悉本专业理论知识及住院医师规范化培训内容与标准要求;医疗行为规范,具有丰富的临床经验和严谨的治学态度;具有良好的职业道德、人际沟通和团队合作能力;热爱教学工作,具备较强的教学能力,能以身作则,为人师表。

(3) 指导医师的职责应贯穿于培训对象在本专业基地或轮转科室或协同单位接受培训的全过程。负责落实培训计划,协助培训对象在规定时间内完成规定的培训内容,指导培训对象及时、准确、真实地填写《住院医师规范化培训轮转登记手册》,帮助培训对象解决培训过程中的困难,及时纠正工作和学习中的错误等。

### 3. 教学管理人员

专业基地教学管理人员包括专业基地主任、教学主任和教学秘书等。专业基地主任和教学主任除应具备指导医师的上述条件外,还应具备相应的组织管理和教学研究能力。专业基地主任和教学主任应各司其职,原则上不可兼任。

(1) 专业基地主任是专业基地的第一责任人,协调本专业和相关专业的教学资源,加强教学人员的组织管理,整体把控培训质量。专业基地主任对本专业基地(含协同单位)的培训质量承担主要责任。

(2) 教学主任主要负责专业基地培训任务的实施与管理,包括:教学活动安排、入科教育、日常考核、出科考核等过程管理,定期检查评价培训对象的培训质量和指导医师的带教质量,不断提升本专业基地(含协同单位)指导医师的教学能力和水平,积极开展住院医师规范化培训的教学研究与改革。

(3) 教学秘书协助专业基地主任、教学主任开展工作。主要职责是执行专业基地主任、教学主任布置的各项培训工作任务,督促指导医师积极落实带教任务。教学秘书应设专业基地教学秘书、轮转科室教学秘书。

## (三) 培训活动

### 1. 培训实施

(1) 专业基地的培训实施应体现分年度或分阶段递进的培训理念。专业基地应根据本专业的总体培训目标,以胜任力为导向,遵循因地制宜、因材施教的原则,制定本专业培训对象的具体培训计划,落实好轮转安排,做好培训期间的教学工作。

(2) 专业基地应配合做好其他专业培训对象的轮转带教和管理工作的。专业基地或轮转科室应根据各个专业培训细则的要求,按照不同专业培训对象在本科室的轮转目的和基本要求,实施不同的教学方式。

(3) 专业基地应开展内容丰富、形式多样的教学活动。规范开展教学门诊、教学查房、教学病例讨论、疑难病例和死亡病例讨论、转诊会诊、多学科联合诊疗、医疗差错防范等教学和医疗活动。鼓励开展学员教学小组与医疗小组相融合的干

中学干中教的培训模式,以及晨报、预查房等有利于临床实干的教学形式。有条件的专业基地可将教学活动融于日常工作查房和诊疗过程之中。

## 2. 培训考评

(1)培训过程管理应落实专业基地主任总负责制和指导医师负责制。

(2)专业基地应及时规范地组织日常考核和出科考核,轮转科室应认真执行与实施。出科考核应在培训对象出科前完成,并由专业基地审核其真实性和有效性。

(3)专业基地应对培训活动内容、频次、方式和效果进行评价,及时分析评价结果,提出改进建议和方法,持续提升培训活动的质量。

## 四、其他方面

(一)各专业按照相应专业基地细则实施。

(二)各省(区、市)可根据本地区疾病谱对相关专业基地内容进行适当调整,原则上不得低于相应专业基地细则的要求。

(三)中医类别住院医师规范化培训基地标准由国家中医药管理局另行制订。

(四)预防医学科专业培训内容细则本次未修订。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 内科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和内科培训细则”的要求,修订内科专业基地细则。

### 一、内科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 三级甲等综合医院。
2. 医院的神经内科、急诊科和重症监护病房(重症医学科)能够提供满足培训要求的病种和相应的教学工作。

#### (二)内科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)总床位数不少于 200 张,建议各亚专业床位数分配如下:心血管内科(含 CCU)不少于 40 张;呼吸内科不少于 30 张;消化内科不少于 30 张;内分泌科不少于 15 张;肾脏内科不少于 15 张;血液内科不少于 15 张;风湿免疫科不少于 12 张;感染科不少于 15 张。其中心血管内科、呼吸内科、消化内科、内分泌科为必备科室。

(2)床位使用率不低于 85%,平均住院日 7~15 天。

(3)年收治住院病人数应不少于 3800 人次。

(4)年门诊量应不少于 10 万人次。

(5)年急诊量应不少于 1 万人次。

(6)如果申报医院的感染科不符合条件,可将区域内符合感染科条件的其他综合医院或传染病专科医院作为协同医院进行联合申报。协同医院原则上不得超过 1 家。

## 2. 诊疗疾病范围

### (1) 疾病种类及病例数

内科培训专业基地所诊治的疾病种类基本覆盖内科各类常见疾病,例数能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——内科培训细则》的要求。见附表。

(2) 临床诊断技术操作的种类和例数。见表 1~8。

附表

表 1 内科——心血管内科

最低年收治病人数(人次)	800
最低年门诊量(人次)	24000
<b>疾病种类</b>	<b>最低年诊治例数</b>
心力衰竭*	50
常见心律失常*	150
高血压*	100
血脂异常*	100
常见心脏病急诊的诊断与处理*	100
急性心肌梗死*	80
心包填塞	有
冠心病心绞痛(稳定型与不稳定心绞痛)*	100
心肌炎与心肌病*	30
心包疾病	有
感染性心内膜炎	有
常见的成人先天性心脏病	有
常见瓣膜病*	50
主动脉疾病	有
肺动脉高压	10
<b>临床技能种类</b>	<b>最低年完成例数</b>
心脏电复律术	20
心肺复苏	12
右心导管检查术	有
心包穿刺术	有
临时及永久心脏起搏器术	有
冠心病介入诊断、治疗	有
心电生理检查及治疗	有
肺动脉造影术	有
心肌活检术	有

(续 表)

心肌核素检查	有
常规心电图操作*	2000
常见心电图诊断*	2000
超声心动图*	1000
运动试验*	200
动态心电图*	200

表 2 内科——呼吸内科

最低年收治病人数(人次)	450
最低年门诊量(人次)	15000
<b>疾病种类</b>	<b>最低年诊治例数</b>
慢性咳嗽(包括门诊)*	100
上呼吸道感染(包括门诊)*	150
慢性支气管炎(包括门诊)*	1500
支气管扩张症	20
慢性阻塞性肺病*	50
肺脓肿	10
自发性气胸	5
肺栓塞	10
急性支气管炎(包括门诊)*	100
支气管哮喘(包括门诊)*	30
肺炎(包括社区获得性及医院获得性及门急诊)*	120
胸腔积液*	50
支气管肺癌	20
咯血	24
呼吸衰竭*	50
肺间质病	10
肺部良性肿瘤	有
结节病	有
肺真菌病	有
睡眠呼吸暂停综合征	有
<b>临床技能种类</b>	<b>最低年完成例数</b>
吸痰*	50
胸腔穿刺(气液)*	30
胸部 X 线/CT(阅片)*	600
动脉采血及血气分析*	300

(续 表)

体位引流	10
氧疗*	100
雾化治疗*	50
无创性机械通气*	40
肺功能检查*	60
支气管镜	有
支气管肺泡灌洗术	有
多导睡眠呼吸监测	有
有创性机械通气	有
经支气管肺活检	有
经皮肺活检	有

表 3 内科——消化内科

最低年收治病人数(人次)	500
最低年门诊量(人次)	15000
疾病种类	最低年诊治例数
胃食管反流性疾病(包括门诊)*	60
慢性胃炎(包括门诊)*	60
胃癌*	50
结肠癌	12
急性胰腺炎	18
肝炎后肝硬化*	30
肝性脑病	15
急性胆道感染	15
腹腔积液*	30
食管癌	12
消化性溃疡*	30
功能性胃肠病(包括门诊)*	80
炎症性肠病	20
消化道出血*	35
原发性肝癌	20
黄疸	24
慢性胰腺炎	15
慢性腹泻	有
腹腔结核(肠结核与结核性腹膜炎)	有

(续 表)

临床技能种类	最低年完成例数
典型消化道系统 X 线检查 *	30
胃管置入术	20
腹腔穿刺术 *	30
胃镜检查	有
结肠镜检查	有
经内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)	有
肝穿刺活检	有
腹部 MRI(阅片)	有

表 4 内科——内分泌科

最低年收治病人数(人次)	250
最低年门诊量(人次)	7500
疾病种类	最低年诊治例数
糖尿病 *	100
甲状腺功能亢进症(Graves 病等)	20
糖尿病酮症酸中毒和糖尿病高渗性昏迷	12
痛风(包括门诊) *	30
皮质醇增多症/原发性醛固酮增多症/嗜铬细胞瘤	12
甲状腺结节(包括门诊) *	50
各型甲状腺炎(包括门诊) *	50
甲状腺功能减退症(包括门诊)	10
尿崩症	有
甲亢危象	有
原发性肾上腺皮质功能低下症(Addison 病)	有
高脂血症及高脂蛋白血症	有
泌乳素瘤	有
骨质疏松症	有
临床技能种类	最低年完成例数
口服葡萄糖耐量试验 *	50
各类激素测定 *	50
制定糖尿病营养食谱 *	100
禁水加压素试验	有
地塞米松抑制试验	有

表 5 内科——血液内科

最低年收治病人数(人次)	250
最低年门诊量(人次)	5000
疾病种类	最低年诊治例数
缺铁性贫血(包括门诊)	80
再生障碍性贫血	20
免疫性血小板减少性紫癜	10
急性白血病	20
淋巴瘤	20
巨幼细胞贫血(包括门诊)	30
溶血性贫血	6
白细胞减少及粒细胞缺乏症	12
慢性白血病	10
过敏性紫癜	有
多发性骨髓瘤	12
弥漫性血管内凝血(DIC)	有
凝血功能障碍性疾病	有
骨髓增生异常综合征(MDS)	有
先天性凝血因子缺乏症	有
骨髓增殖性肿瘤(真性红细胞增多症、原发性骨髓纤维化、原发性血小板增多症)	有
临床技能种类	最低年完成例数
骨髓穿刺	100
骨髓活检术	20

表 6 内科——肾脏内科

最低年收治病人数(人次)	250
最低年门诊量(人次)	5000
疾病种类	最低年诊治例数
原发性肾小球肾炎(IgA 肾病、急性肾炎、慢性肾炎、隐匿性肾炎、急进性肾炎)	40
继发性肾小球疾病	60
肾间质小管病(急性间质性肾炎、慢性间质小管病)	20
肾病综合征	24
急性肾损伤	10



(续 表)

慢性肾脏病及终末期肾衰竭(其中替代治疗不少于 20 例)	30
尿路感染及急性肾盂肾炎	24
遗传性肾脏疾病	5
<b>临床技能种类</b>	<b>最低年完成例数</b>
腹膜透析	有
血液透析	40
血浆置换	有
肾穿刺活检	20
连续性肾脏替代治疗(CRRT 治疗)	有
肾脏病影像学检查	有

表 7 内科——感染内科

最低年收治病人数(人次)	250
最低年门诊量(人次)	5500
<b>疾病种类</b>	<b>最低年诊治例数</b>
病毒性肝炎	60
发热待查	30
细菌性痢疾/感染性腹泻	15
中枢神经系统感染	10
败血症、感染性休克	20
细菌性食物中毒	5
获得性免疫缺陷综合征(AIDS)	5
伤寒/麻疹/疟疾/霍乱/乙型脑炎/肝脓肿/阿米巴病/血吸虫/钩端螺旋体病/流行性腮腺炎/流行性脑脊髓膜炎/流行性出血热/肝吸虫病/黑热病/囊虫病	20
传染性单核细胞增多症	有
弓形虫病	有
布鲁菌病	有
医院内感染	有
感染性心内膜炎	有
皮肤软组织感染	有
骨髓炎	有
<b>临床技能种类</b>	<b>最低年完成例数</b>
消毒隔离程序	50
肝穿刺活检	有
人工肝	有

表 8 内科——风湿免疫科

最低年收治病人数(人次)	200
最低年门诊量(人次)	4000
疾病种类	最低年诊治例数
系统性红斑狼疮	50
类风湿关节炎	50
骨关节炎(含门诊)	50
强直性脊柱炎	24
干燥综合征	20
成人 Still 病	有
炎性肌病	有
系统性硬化症	有
银屑病关节炎	有
贝赫切特综合征(白塞病)	有
反应性关节炎	有
系统性血管炎	有
临床技能种类	最低年完成例数
各种风湿病相关抗体检查	100
关节的基本检查	有
关节腔穿刺	20
关节疾病影像学检查	30
关节腔滑液分析	20

注 1:附表中疾病均包括门诊病例数。

注 2: \* 者为内科专业基地必须具备的病种及数量。

### 3. 医疗设备

#### (1)内科专业基地专用设备

①12 导联心电图记录仪、动态心电图仪、动态血压仪、超声心动图(含普通经胸超声心动图和经食管超声心动图)、临时心脏起搏器、心电监护仪、血流动力学监测仪、除颤器、电生理刺激仪、平板运动机。

②氧饱和度监测仪、肺功能仪、呼吸机、支气管镜、多导睡眠呼吸分析仪(PSG)。

③胃镜、结肠镜、十二指肠镜、超声内镜、内镜下介入治疗、超声下介入诊治设备。

④显微镜、数码摄像头及成像电脑设备、细胞遗传学检查设备。

⑤血液、生化、免疫、尿液检验设备、血液透析机、超声引导下的经皮肾活检设备、持续性血液净化设备、血浆置换设备。

⑥便携式血糖仪、血糖监测仪、胰岛素泵、双能 X 线骨密度测定仪。

(2)内科专业基地所在医院应配备设备

大型 X 线机、数字血管造影设备(DSA)、CT 机、MR 机、发射型计算机断层成像(ECT)仪、放射治疗机、彩色 B 超(带有 Doppler 探头)。

4. 相关科室或实验室

(1)内科专业基地所在医院必须设置下列相关科室

普通外科、神经内科、重症监护室、皮肤科、口腔科、麻醉科、医学影像科(含超声和核医学)、病理科、检验科、输血科。

(2)内科专业基地所在医院必须有下列相关治疗室

心电图室、冠心病监护室(CCU)、心导管室。呼吸重症监护室(RICU)、肺功能室、睡眠呼吸监测室、呼吸内镜室,消化内镜室、胃肠动力实验室,血液实验室、中心实验室或内分泌实验室或风湿免疫实验室,透析室,无菌层流病房。

5. 医疗工作量

(1)管床数:每名培训对象管床数不少于 6 张,年管理住院病人数不少于 120 人次。

(2)门诊工作量:保证每名培训对象日工作量不少于 20 人次。

(3)急诊工作量:保证每名培训对象日工作量不少于 10 人次。

## 二、内科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任或主管教学副主任、专职教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 3 名。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 60 名及以上。

4. 专业基地应有相对固定的亚专业师资配备,每个亚专业不少于 3 名师资。

5. 指导教师职称与学历构成:内科呼吸、心血管、消化各亚专业,主任医师 2 人或以上,副主任医师 3 人或以上,主治医师 5 人或以上;其他亚专业,主任医师 1 人或以上,副主任医师 2 人或以上,主治医师 3 人或以上,医学本科及以上学历者达 95%。主任医师、副主任医师以上专业技术职务者达到 30%及以上。

### (二)指导教师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年以上,曾带教诊断学或病房带教 2 年以上经验,熟悉常用的教学方法。

2. 指导教师需至少参加院级的住培师资培训并取得院级及以上级别师资资格。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗和教学工作超过 15 年,积极推进教学研究与改革。在本领域具有一定的学术影响力。近 3 年来曾获得地、市级以上(含地、市级)与本专业相关的临床科技或教学成果奖励。目前承担有地、市级以上(含地、市级)本专业领域的临床科研或教学科研项目,有独立的研究任务和研究经费。

## 三、内科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难病例或死亡讨论不少于每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况,开展教学门诊、情景模拟演练等有特色的教学活动。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应制定出科考核的原则和方案,依据基地的实际情况对住院医师的日常评价、出科考核,使用 mini-CEX、360 度评估等评价工具,并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的核心胜任力。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

内科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按床位数测算:

公式 1:内科总床位数 $\times$ 上一年度的床位使用率 $\div$ 6=专业基地容量 1

说明:“6”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不少于 6 张”;

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 3=专业基地容量 2

说明:“3”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 3 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,内科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 30 名(平均每年 10 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

## (2020 修订)

### 儿科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和儿科培训细则”的要求,修订儿科专业基地细则。

#### 一、儿科专业基本条件

##### (一)所在医院基本条件

设有儿科门诊及病房的三级甲等医院。

##### (二)儿科专业基地基本条件

###### 1. 科室规模

(1)总床位数不少于 100 张,应设置亚专业(或称亚专科)床位,其中必有亚专业及建议床位数:儿童保健(可不设床位)、新生儿不少于 20 张、儿童呼吸不少于 15 张、儿童消化不少于 15 张、儿童神经不少于 10 张、儿童重症医学不少于 10 张;非必有亚专业及建议床位数:包括儿童心血管不少于 10 张、儿童肾脏不少于 10 张、儿童血液肿瘤不少于 10 张、儿童感染不少于 10 张、儿童内分泌不少于 10 张、儿童风湿免疫不少于 10 张,上述非必有亚专业需具备 3 个及以上。

(2)年收治病人数不少于 3000 人次。

(3)年门诊量不少于 10 万人次。

(4)年急诊量不少于 1 万人次。

(5)床位使用率不低于 85%。

(6)专业基地收治的疾病种类与诊治数量应满足专业基地细则的 70%以上,不足部分可联合协同单位共同完成培训任务,协同单位不超过 1 家,并需按照要求统一管理。

## 2. 诊疗疾病范围

病例数量要求不限于单个亚专业,可以是多个亚专业总和,见表 1。

表 1 病种及例数要求

疾病种类	最低例数/年
<b>儿童保健</b>	
营养不良 *	10
锌缺乏症 *	10
注意缺陷多动障碍 *	30
高危儿 *	30
贫血 *	50
遗尿症(含肾内科) *	20
肥胖症(含内分泌科) *	20
智力障碍 *	30
语言发育迟缓 *	20
生长迟缓 *	5
孤独症谱系障碍 *	20
维生素 D 缺乏性佝偻病 *	20
<b>重症监护</b>	
心肺复苏(心脏骤停) *	10
急性颅内高压	10
脑疝 *	5
急性呼吸衰竭(含呼吸科) *	25
休克 *	10
急性肾损伤(含肾内科) *	5
多器官功能不全综合征 *	5
各种中毒	10
急性呼吸窘迫综合征	20
<b>新生儿</b>	
早产儿(含儿童保健) *	20
新生儿窒息 *	10
新生儿缺氧缺血性脑病	10
新生儿肺炎 *	50
新生儿败血症 *	30
新生儿坏死性小肠结肠炎 *	5
新生儿低血糖 *	10
新生儿贫血 *	5

(续 表)

疾病种类	最低例数/年
新生儿红细胞增多症	3
新生儿颅内出血 *	10
新生儿呼吸窘迫综合征 *	5
胎粪吸入综合征	5
新生儿化脓性脑膜炎	10
新生儿高血糖	3
先天性巨细胞病毒感染 *	3
新生儿高胆红素血症 *	50
新生儿母子血型不合溶血病 *	3
低出生体重儿 *	5
小于胎龄儿 *	5
新生儿惊厥 *	5
新生儿喂养不耐受	5
新生儿电解质紊乱	5
<b>感染与传染性疾病</b>	
出疹性疾病(麻疹、幼儿急疹、水痘、猩红热等) *	20
流行性腮腺炎 *	2
百日咳	1
蛔虫病、蛲虫病	5
小儿各型结核病 *	3
甲型、乙型、丙型病毒性肝炎 *	3
传染性单核细胞增多症 *	20
流行性感冒 *	20
细菌性肠炎 *	5
败血症 *	5
沙门菌属感染 *	5
艾滋病	1
梅毒	1
流行性乙型脑炎	1
轮状病毒感染	5
手足口病 *	20
<b>消化系统</b>	
口腔炎 *	5
胃炎 *	50
腹泻病 *	100

(续 表)

疾病种类	最低例数/年
胃食管反流 *	25
消化性溃疡病 *	10
消化道出血 *	5
胆汁淤积症 *	20
炎症性肠病 *	5
<b>呼吸系统</b>	
急性喉炎或急性喉气管支气管炎 *	20
急性支气管炎	100
毛细支气管炎 *	100
肺炎 *	200
胸腔积液 *	20
哮喘(含哮喘持续状态) *	60
间质性肺疾病	5
支气管异物	5
<b>循环系统</b>	
室间隔缺损 *	30
动脉导管未闭 *	20
肺动脉瓣狭窄	5
房间隔缺损 *	20
法洛四联症	5
心肌炎 *	10
心律失常 *	50
心肌病	5
川崎病(含风湿免疫科) *	30
肺动脉高压	3
高血压	5
心功能不全(含重症监护) *	10
晕厥	5
<b>泌尿系统</b>	
泌尿系统感染 *	30
膀胱输尿管反流	5
急性肾炎 *	20
肾病综合征 *	40
孤立性血尿	10
其他肾炎	5
<b>血液及肿瘤</b>	
营养性缺铁性贫血 *	20



(续 表)

疾病种类	最低例数/年
营养性巨幼细胞性贫血	1
免疫性血小板减少症 *	20
白血病	20
淋巴瘤	5
免疫性溶血性贫血 *	5
<b>神经系统</b>	
癫痫(含重症监护) *	50
脑性瘫痪	10
急性脊髓炎	10
肌病	10
病毒性脑炎/脑膜炎 *	50
细菌性脑膜炎(含感染科) *	10
吉兰-巴雷综合征	5
急性播散性脑脊髓炎 *	10
重症肌无力	5
惊厥(含癫痫持续状态) *	100
<b>内分泌、遗传代谢、结缔组织、免疫等疾病</b>	
风湿热(含心血管科)	1
过敏性紫癜(含消化科、肾脏科、血液科) *	40
染色体病 *	3
儿童糖尿病(含酮症酸中毒) *	10
幼年特发性关节炎 *	20
系统性红斑狼疮(含肾脏科)	10
皮炎	3
甲状腺功能减退症(含新生儿筛查)	3
甲状腺功能亢进症	10
性早熟 *	50
矮小症(生长激素缺乏症)	50

注：\* 者为儿科专业基地必须具备病种

### 3. 医疗设备

(1) 儿科专业基地基本设备, 见表 2。

表 2 儿科专业基地基本设备

设备名称	最低数量
心电图机	5 台
暖箱	10 台
新生儿辐射式抢救台	5 台
蓝光箱	3 台
雾化吸入装置	10 台
血气分析仪	1 台
输液泵	1 个/5 床
监护仪	1 个/监护床
中心供氧接口或氧气筒	1 个/床
有创呼吸机	10 台
无创呼吸机	5 台
常用急救设备	常备

(2)儿科专业基地所在医院应配备设备,见表 3。

表 3 儿科专业基地所在医院应配备设备

设备名称	最低数量(台)
脑电图机	3
心脏彩色超声心动图仪	2
B 超机	2
X 射线机	2
CT	1
MRI	1
胃镜	1
肠镜	1
支气管镜	1

#### 4. 相关科室或实验室

(1)门诊部、急诊科、影像科(放射和超声)、心电图和脑电图室、病理科、检验科。

(2)综合实验室:肺功能室、血检室(含血气分析检验)、胃肠功能实验室、内分泌功能检查室。

### 5. 医疗工作量

- (1) 每名培训对象管床数 3~6 张, 年诊治住院病人数 100~150 人次。
- (2) 门诊工作量: 每名培训对象日接诊患儿不少于 30 人次。
- (3) 急诊工作量: 每名培训对象日接诊患儿不少于 20 人次。

## 二、儿科专业基地师资要求

### (一) 人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名, 并制定相应的岗位职责。
2. 每名指导教师同时带教培训对象不超过 3 名。
3. 主任医师、副主任医师以上专业技术职务应达到 30% 及以上。
4. 专业基地应有相对固定的亚专业师资配备, 每个亚专业不少于 3 名师资。
5. 本专业基地应保有在职指导教师总数 25 名及以上。

### (二) 指导教师条件

1. 具有医学本科及以上学历、主治医师及以上专业技术职务且从事临床教学工作 5 年及以上。
2. 能指导住院医师“三基”训练, 培养住院医师的临床思维、常用临床技能、专业外语、科研意识、人际沟通等综合能力。指导教师所从事的亚专业依据每年参加相关专业的培训、继续教育情况进行认定, 一位指导教师认定不超过 2 个亚专业。
3. 应取得院级及以上指导教师资格。

### (三) 专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历, 主任医师专业技术职务, 从事本专业的医疗和教学工作超过 15 年, 愿意承担教学管理工作, 确保每周 1~2 天用于教学管理工作。

近 5 年承担或参与教学管理相关研究项目, 或发表教学管理研究论文, 或近 5 年在核心期刊发表临床研究论文 2 篇及以上, 或在院级及以上教学管理委员会中担任职务。

## 三、儿科专业基地教学要求

### (一) 教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动, 小讲课不少于两周 1 次, 教学查房不少于两周 1 次, 疑难病例或死亡讨论不少于每月 1 次, 鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

## (二)考核评价

专业基地及轮转科室应制定出科考核的原则和方案,依据基地的实际情况对住院医师的日常评价、出科考核,使用 mini-CEX,360 度评估等形成性评价,并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的核心胜任力。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

儿科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按床位数测算:

公式 1:儿科有效床位数 $\div$ 3=专业基地容量 1

说明:“3”是按照本细则规定“每名住院医师管床数 3 张”;儿科有效床位数为上一年度儿科病人的总住院天数除以 365 天。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 3=专业基地容量 2

说明:“3”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 3 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,儿科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 18 名(平均每年 6 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 急诊科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地认定标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和急诊科培训细则”的要求,修订急诊科专业基地细则。

### 一、急诊科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有独立急诊科的三级甲等综合医院。
2. 医院总床位数不少于 1500 张。

#### (二)急诊科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)符合 2009 年 6 月 10 日原卫生部印发《急诊科建设与管理指南(试行)》(卫医政发[2009]50 号)的相关条件。急诊总床位数不少于 30 张,包含各区域床位数:抢救室不少于 4 张、留观+急诊病房不少于 20 张、EICU 不少于 6 张。

(2)年急诊量不少于 50000 人次。

(3)急诊病房或观察室:年度床位使用率 90%及以上;年度平均住院日不超过 9 天。

(4)急诊重症监护室:年度重症监护室床位使用率 75%及以上。

(5)急诊手术室:急诊手术例数不少于 300 例/年,手术种类全面覆盖急诊创伤。

##### 2. 诊疗疾病范围

(1)疾病种类和例数,见表 1。

以下内容 of 急诊科专业基地必须具备病种及数量。

表 1 急诊医学专业基地必备疾病种类及例数要求

疾病种类	最低年诊治例数	疾病种类	最低年诊治例数
循环系统疾病	2000	消化系统疾病	2000
心脏骤停	80	消化道大出血	100
急性心肌梗死	200	急腹症	100
心力衰竭	200	急性胰腺炎	100
高血压急症	200	急性胆囊炎	100
严重心律失常	100	急性梗阻化脓性胆管炎	30
心肌炎	20	肠梗阻	100
心源性休克	30	创伤	500
主动脉夹层	20	多发伤	50
神经系统疾病	2000	严重颅脑创伤	30
出血性脑卒中	150	脊柱、脊髓创伤	30
缺血性脑卒中	500	严重胸部创伤	30
癫痫持续状态	20	严重腹部创伤	30
中枢神经系统感染	30	颌面部创伤	20
呼吸系统疾病	2000	其他系统疾病	
ARDS/呼吸衰竭	100	内分泌急症	100
哮喘持续状态	20	急性中毒	50
COPD/肺源性心脏病/肺性脑病	100	多器官功能障碍综合症	100
肺血栓栓塞症	30	脓毒症(含感染性休克)	100
泌尿系统急症	300	严重过敏反应(含过敏性休克)	20
急性肾功能衰竭	50		
慢性肾功能衰竭相关急症	100		

## (2) 临床操作

急诊科专业基地应能够单独或协助开展的代表本专科医疗水平的急救项目不少于 10 项,如心肺复苏技术、急危重症患者评估和处置、急性血栓性疾病的溶栓治疗、急诊内镜上消化道止血、急诊经皮冠状动脉介入治疗(PCI)、电除颤与电复律、经皮快速气管内置管术、各类血液净化技术、床旁超声评估技术、无创及有创机械通气、肺动脉导管或 PiCCO 操作及结果判读、体外人工膜肺(ECMO)、中心静脉置管、呼吸力学监测、纤维支气管镜检查、胸腔闭式引流术、创伤的止血、包扎、固定和转运技术、外伤的清创手术等。

## 3. 医疗设备

(1) 急诊科专业基地基本设备,见表 2。

表 2 急诊医学专业基地基本设备要求

急诊区域	设备名称	最低数量
急诊抢救室	床旁监护仪	1 台/床
	呼吸机	1 台/2-3 床
	除颤仪	1 台
	自动心肺复苏仪	1 台
	无创/有创心脏起搏器	1 台
	洗胃机	1 台
	心电图仪	1 台
	便携式监护仪	1 台
	可充电便携式吸引器	1 台/床
	中心供氧接口或氧气筒	2 个/床或 1 个/床
	输液泵	1 台/2 床
	微量注射泵	1 台/床
	快速血糖自动测定仪	1 件
	喉镜	2 套
	无影灯	2 台
	抢救车	1 台
	低温治疗设备	1 个
	床旁超声检查设备	1 台
	可视喉镜	1 件
	重症监护室	床旁监护仪
便携式监护仪		1 台
心输出量监测设备		1 台
呼吸机		1 台/2-3 床
除颤起搏器		1 台
持续肾脏替代治疗设备		1-2 台
血气分析仪		1 台
支气管镜设备		1 台
低温治疗设备		1 个
快速血糖自动测定仪		1 件
预防深静脉血栓气泵		1 套/2 床
可充电便携式吸引器		1 台
输液泵		1 台/床
微量注射泵		2 台/床
心电图仪		1 台
床旁超声检查设备		1 台
喉镜		2 套

(续 表)

急诊区域	设备名称	最低数量
急诊手术室(间)	麻醉机	1 台/手术台
	床旁监护仪	1 台/手术台
	除颤仪	1 台
	电刀	1 台/手术台
	中心吸引或电动吸引器	2 个/手术台,1 台/手术台
	备用电动吸引器	1 个
	中心供氧接口	2 个/手术台
	抢救车	1 辆/手术台
	喉镜	2 套
	其他能满足手术要求的各种手术器械	若干
清创手术室	清创手术台	1 台
	抢救车	1 辆
	吸引器	1 台
	手术器械	若干

## (2) 急诊科专业基地所在医院应配备的设备

① 医疗设备: 主动脉球囊反搏(IABP)设备、数字血管造影设备(DSA)、电子计算机断层扫描(CT)及磁共振成像(MRI)等。

② 模拟培训设备: 心肺复苏模拟设备、人工气道管理模拟培训设备、机械通气模拟培训设备、中心静脉插管模拟培训设备等。

③ 教学设备与设施: 会议室或示教室及相应数字投影设备, 且应该具备无线上网或有线上网设备, 中英文电子期刊全文数据库和检索平台(可依托大学、医学院或研究所等)。示教室应满足同时容纳至少 20 人同时培训。

### 4. 相关科室和实验室

急诊科专业基地的相关科室应有符合条件的内科、外科、麻醉科、神经内科、感染科、重症医学科、妇产科、医学影像科(包括超声)、病理科、检验科和输血科等。专业基地所在医院的科室设置能够满足《住院医师规范化培训急诊医学科培训标准(2020 年修订)》的培训要求。

### 5. 医疗工作量

(1) 病房工作量: 每名培训对象管理病床数不少于 3 张。

(2) 急诊工作量: 每名培训对象每年管理急诊患者数 100 人次及以上。



## 二、急诊科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 人,并制定相应的岗位职责。
2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。
3. 专业基地应保有在职指导医师总数 10 名及以上。
4. 指导医师职称和学历构成:由主任医师或副主任医师担任各科室或病区主任或副主任。中、高级专业技术职务人数应占科室总医师数的 60%及以上。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年以上,接受师资培训并获得相应证书
2. 具有指导住院医师“三基”训练的教学能力,具备培养住院医师临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等方面的综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

临床医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事急诊专业的医疗和教学工作 15 年以上,并在国内或本区域的急诊医学领域具有一定的学术影响力。

## 三、急诊科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难病例或死亡讨论每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应制定出科考核的原则和方案,依据基地的实际情况对住院医师做出日常评价、出科评价(鼓励使用 mini-CEX 等评价工具)、360 度评估等形成性评价,并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的核心胜任力。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

急诊科专业基地培训容量按照以下三种测算方法,取其中最小值。

1. 按床位数测算:

公式 1:急诊科总床位数×上一年度的床位使用率÷3=专业基地容量 1;

说明：“3”是根据《住院医师规范化培训基地认定标准(试行)》的急诊科专业基地认定细则中规定每名住院医师管床数 $\geq 3$ 张，总床位数包括抢救室及观察室的床位数。

2. 按指导医师总数测算：

公式 2：专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times 2 =$ 专业基地容量 2；

说明：“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

3. 按工作量测算：

公式 3：上一年度急诊科总病例数 $\div 5000$ ；或上一年度急诊科抢救总病例数 $\div 80 =$ 专业基地容量 3。

说明：“5000”和“80”是根据《住院医师规范化培训内容与标准(试行)》的急诊科培训细则中规定每位住院医师每年需完成的最低病例数。

## (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量，急诊科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数不少于 10 人(平均每年 3~4 名)的最小在培人数，并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 皮肤科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和皮肤科培训细则”的要求,修订皮肤科专业基地细则。

### 一、皮肤科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有皮肤病与性病科门诊及病房的三级甲等医院。
2. 如皮肤科专科医院需一家三级甲等医院作为协同单位。

#### (二)皮肤科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

- (1)建议床位数不少于 10 张。
- (2)病房年收治病人数不少于 300 人次。
- (3)工作日平均门诊量不少于 200 人次。
- (4)门诊条件:总面积不少于 200 平方米,患者候诊和宣教区不少于 50 平方米,诊室不少于 5 间,示教室不少于 20 平方米,专用治疗室和化验室不少于 3 间。
- (5)能够常规开展皮肤外科手术,每年手术量不少于 400 例。包括皮瓣等成形手术。

##### 2. 治疗疾病范围

- (1)检查种类及例数,见表 1。

表 1 常规检查的种类及例数

检查项目	最低月检查例次
性病病原体及血清学检查或取材	20
真菌镜检* 及培养或取材	100*
皮肤组织病理检查*	100*
免疫学(主要是自身抗体)检验或取材	10
斑贴试验、点刺试验等变应原检测(有合规检测试剂条件的情况下)	20

注：\* 者为皮肤科专业基地必须具备的检查及数量。

(2)疾病种类及例数,见表 2。

表 2 常见疾病的种类及其例数

病种	最低年诊治例次
病毒性皮肤病* (寻常疣,跖疣,扁平疣,传染性软疣,单纯疱疹,带状疱疹等)	1000
细菌性皮肤病(脓疱病,毛囊炎*,疖和疔病*,丹毒*,麻风,皮肤结核* 等)	500*
真菌病(头癣,体癣*,股癣*,手癣*,足癣*,甲癣*,花斑糠疹*,孢子丝菌病,念珠菌病* 等)	2000*
寄生虫、昆虫与动物引起的皮肤病* (疥疮,丘疹性荨麻疹,虫咬皮炎等)	500*
瘙痒性皮肤病* (慢性单纯性苔藓,痒疹,瘙痒症,人工皮炎等)	500*
红斑鳞屑类皮肤病(银屑病*,副银屑病*,多形红斑*,白色糠疹*,玫瑰糠疹*,扁平苔藓*,线状苔藓等)	500*
物理性皮肤病* (日光性皮炎,疖,冻疮,鸡眼,胼胝,手足皲裂等)	500*
角化与萎缩性皮肤病(鱼鳞病*,掌跖角化症*,毛发红糠疹*,毛发苔藓*,小棘苔藓,黑棘皮病*,斑状萎缩,萎缩纹* 等)	500*
皮肤血管疾病* (变应性血管炎,过敏性紫癜,结节性红斑等)	100
代谢性皮肤病(环状肉芽肿*,与糖尿病有关的皮肤病*,皮肤淀粉样变*,黄色瘤*,卟啉症、痛风* 等)	50*
结缔组织病* (红斑狼疮,皮炎,局限性硬皮病,系统性硬皮病等)	50*
大疱性皮肤病* (天疱疮,大疱性类天疱疮,线状 IgA 大疱性皮肤病等)	30*
皮肤附属器疾病* (痤疮,玫瑰痤疮,多汗症,汗疱疹,斑秃,雄激素型脱发,多毛症等)	1000*
色素障碍性皮肤病* (白癜风,黄褐斑,黑变病,炎症后色素沉着,雀斑等)	500*

(续表)

病种	最低年诊治例次
皮肤良性肿瘤(色素痣 <sup>*</sup> ,血管瘤 <sup>*</sup> ,瘢痕疙瘩 <sup>*</sup> ,脂溢性角化症 <sup>*</sup> ,粟丘疹 <sup>*</sup> ,表皮样囊肿 <sup>*</sup> ,皮脂腺痣 <sup>*</sup> ,表皮痣 <sup>*</sup> ,汗管瘤 <sup>*</sup> ,毛发上皮瘤,皮肤纤维瘤 <sup>*</sup> ,神经纤维瘤 <sup>*</sup> 等)	500 <sup>*</sup>
皮肤癌前病变和皮肤恶性肿瘤(日光性角化症 <sup>*</sup> ,鲍恩病 <sup>*</sup> ,基底细胞癌 <sup>*</sup> ,鳞状细胞癌 <sup>*</sup> ,黑色素瘤 <sup>*</sup> ,蕈样肉芽肿 <sup>*</sup> ,淋巴瘤等)	50 <sup>*</sup>
性传播疾病(梅毒 <sup>*</sup> ,淋病 <sup>*</sup> ,衣原体性尿道炎 <sup>*</sup> ,尖锐湿疣 <sup>*</sup> ,生殖器疱疹 <sup>*</sup> ,艾滋病等)	100 <sup>*</sup>

注：<sup>\*</sup>者为皮肤科专业基地必须具备病种及数量。

### 3. 医疗设备

(1)皮肤科专业基地基本设备,见表3。

表3 皮肤科专业基地基本设备

设备名称	最低数量(台)
普通光学显微镜	4
组织标本自动脱水机(病理科有即可)	1
清洁操作台	1
病理切片机(病理科有即可)	1
恒温孵箱(37℃,25℃)	各1
二氧化碳激光治疗仪	1
He-Ne 激光治疗仪	1
紫外线治疗仪	1
液氮冷冻治疗仪	1
十二导联心电图机	1
生命体征监护仪(无创血压,心电,脉氧,呼吸等)	1
快速血糖自动测定仪	1
中心供氧接口或氧气筒	(1个/床)
中心吸引接口或电动吸引器	(1个/床)
常用急救设备	齐全

(2)皮肤科专业基地所在医院应配备的设施和设备,见表 4。

表 4 皮肤科医学专业基地所在医院应配备的设施和设备

设施与设备名称	最低数量
冰冻切片机	1 台
荧光显微镜	1 台

#### 4. 相关科室或实验室

具备以下符合卫生行政部门颁布的管理标准的相关科室:门诊部\*、急诊科\*、内科\*、外科\*、妇产科\*、放射(影像)科\*、病理科\*、超声科\*以及皮肤科实验室\*。

内科:有开展消化\*、心血管\*、呼吸\*、内分泌\*、感染、肾脏内科\*、血液\*等专业的临床科室。

外科:有普通外科\*、骨科\*、泌尿外科\*、胸心外科\*、整形外科等专业临床科室。

病理科:能为皮肤科提供病理切片。

注:\*者为皮肤科专业基地必须具备科室。

#### 5. 医疗工作量

门诊工作量:门诊每日接诊患者评均不少于 30 人次。

病房工作量:每名培训对象日管理病床数不少于 3 张,每半年收治患者不少于 54 人次(每月平均收治 9 名以上患者)。

## 二、皮肤科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 专业基地内医师组成:有从事皮肤病理、真菌、性病的专业,有开展冷冻、CO<sub>2</sub>激光、电解、光疗等治疗专业人员。

4. 专业基地医师系列中正式在职且具有中级专业技术职务及以上人员不少于 7 人,其中具有高级专业技术职务的不少于 4 名。

5. 能够开展皮肤外科手术,且具备皮肤科主治医师及以上专业技术职务的医师不少于 2 人。

## (二) 指导医师条件

具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗与教学工作 3 年及以上,能阅读病理片。

## (三) 专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事皮肤科临床医疗和教学工作 15 年及以上,且正在从事本专业临床医疗与教学工作。每周 1~2 天从事教学管理工作。

在本地区本专业领域的临床诊疗和临床教学方面有一定学术影响力,如组织或者参与疑难病例会诊、组织或参与临床医生考试等。

# 三、皮肤科专业基地教学要求

## (一) 教学活动

根据住院医师不同的培训年限,采取递进式的培养方法。注重住院医师岗位胜任力的综合培养。根据皮肤科专业培训细则的要求,定期开展以下教学活动。

1. 指导医师带教:在门诊或者病房,指导医师根据培训细则的要求,随时指导培训对象在采集病史、体格检查、病历书写、诊断分析、治疗处理、沟通技巧等技能。

2. 理论课程:每周至少 1 次皮肤科理论课程。

3. 教学查房:至少每两周 1 次教学查房。

4. 临床病理讨论:至少每个月 1 次临床病理讨论会或者疑难病例会诊。

5. 皮肤病理培训:根据各基地的具体条件,采用集中病理学习班或者日常教学的形式,保证培训对象掌握常见皮肤病病理特征。

6. 常用技术操作:包括真菌取材直接镜检、皮疹活检取材、尿道分泌物取材、冷冻及激光治疗等。

7. 杂志读书会或者病例汇报会:每月 1 次,在上级医师指导下培训对象主要参与的学术活动。

## (二) 考核评价

每位培训对象在临床各站轮转中或结束时需要进行考核。具体时间根据轮转计划表中的安排。

专业基地及轮转科室应完成考评与反馈,建立以过程考核为主的动态评价机制,除日常考核、出科考试、年度水平测试外,还可结合培训内容理论考试;床旁对真实患者各种技能考核;基本技能技术操作考核(包括病理阅片诊断、真菌取材、活检取材、尿道分泌物取材)等;360 度全方位评价(包括医德医风、沟通能力、合作能力)等;需要来自有关医师、护士、患者等的评价、对指导教师的教学质量评价;根据培训对象的各种反馈意见进行评价。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

皮肤科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按床位数测算:

公式 1:  $[(30 \text{ 天} \div \text{平均住院日}) \times \text{总床位数}] \div 5 = \text{专业基地容量 1}$

说明:“30 天”是指每个月的平均天数;小括号内数值是指每个月病房每张床收治后出院的患者人数;“总床位数”是指皮肤科病房的床位总数;中括号内数值是指每个月病房收治后出院的患者总人数;“5”是指每个住院医师每个月至少必须要完成的出院患者病历数。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:  $\text{专业基地内符合条件的指导医师总数} \times 2 = \text{专业基地容量 2}$

说明:“2”是指按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,皮肤科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少为 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。



# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 精神科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和精神科培训细则”的要求,修订精神科专业基地细则。

### 一、精神科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

设有精神科门诊及病房的三级甲等综合医院或精神专科医院。

#### (二)精神科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)精神科床位数建议 70 张,如需协同单位至少应满足 70%的床位数,床位使用率不低于 85%。

(2)病房年收治病人数不少于 2000 人次。

(3)日门(急)诊量不少于 300 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

(1)疾病种类及例数,见表 1。

如需协同、应满足 70%以上的病种及例数,不足部分可联合 1 家协同单位。

表 1 精神科专业基地应具备病种及例数要求

疾病种类	最低年诊治例数
精神分裂症及其他妄想性障碍	300
心境障碍	400
焦虑/强迫/躯体症状及相关障碍	200
其他(可含以上病种)	500

### 3. 诊疗设备

精神病医院专有设备,见表 2。

表 2 精神科专业基地专有设备要求

设备名称	最低数量/台(个)
MECT 治疗仪	1
TMS 治疗仪	1
多导心电检测仪	2
脑电地形图仪	1
生命体征监护仪(无创血压、心电、脉氧、呼吸等)	2
快速血糖自动测定仪	2
氧气瓶	3
X 线机	1
CT	1
完备的急救系统和相关设备等	常备

(3)专业基地所在医院配备的医疗和教学设备,应符合三级医院的核准标准。

### 4. 相关科室和实验室

精神科专业基地所在医院应具备以下相关科室,即急诊科、心血管内科、神经内科,以及消化内科或内分泌科二选一,检验科等。

精神科专业基地相关的实验室包括辅助检查室和物理治疗室,均需具备诊疗服务所要求的设备。

### 5. 医疗工作量

住院医师工作量(轮转科室管床数和管病人总数),均应达到培训内容细则的最低要求。

第一年,应完成急诊科、神经内科、心血管内科以及消化内科(或内分泌科)病房的轮转要求,管床 3 张及以上,管病人总数 47 例及以上,管理急诊病人 70 例及以上。

第二年,应完成精神科普通病房的轮转要求,管床 4 张及以上,管病人总数 45 例及以上。

第三年,应完成精神科轻症病房、专科或专门病房及门(急)诊轮转,管床 4 张及以上,管病人总数 25 例及以上。

## 二、精神科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 综合医院精神科专业基地应保有在职指导医师总数 5 名及以上,精神专科医院专业基地应保有在职指导医师总数 20 名及以上。

4. 高级专业技术职务(含主任医师和副主任医师)与主治医师比例至少 1:1。

### (二)指导医师条件

具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗、教学工作 5 年及以上,具有丰富的临床工作经验,能规范地示范和带教专业技能操作,具有良好的职业素养和教学意识,热爱住培工作。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗、教学工作超过 10 年。

## 三、精神科专业基地教学要求

### (一)教学活动

1. 有详细的年度和阶段教学计划。

2. 专业基础培训和专业强化培训两个阶段的理论与技能课程、课时应各不少于 30 学时,并且每年至少循环一次。理论课重点内容是精神症状学、精神药理学、常见疾病临床表现与诊疗规范、精神科伦理与法律;基本技能专项训练以临床督导和 CBL 教学为主要方式,重点内容是精神科临床思维与诊断思路、精神检查与病史采集技能、临床沟通技能、精神科病历书写。

3. 科室的小讲座、教学查房、专项技能培训,每月至少各一次。

4. 指导医师每周至少进行一次临床督导教学(如精神检查、临床沟通等)。

5. 指导医师每年至少指导住院医师完成一例综述病例报告和一例临床伦理与法律案例学习报告或心得。

6. 专业基地应有详细的课表、教学记录、考核登记。

## (二)考核评价

1. 指导医师进行年度教学总结,教学主管部门组织住院医师在出科和结业时对指导医师进行匿名评估,并对教师进行综合考评,及时反馈并督促改进。

2. 住院医师进行出科考核、年度考核,加强过程管理。出科考核以临床思维和技能考核为主,年度考核以专业理论结合临床技能考核。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

精神科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

1. 按管床位数测算:

公式 1:精神科有效床位数 $\div$ 4=专业基地容量 1。

说明:“4”是根据本细则中规定每名住院医师管床数不少于 4 张;精神科有效床位数=精神科科总床位数 $\times$ 上一年度的床位使用率, $85\% \leq$ 床位使用率 $\leq 100\%$ 。

2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量 2。

说明:“2”是指本细则规定的“每名指导医师同时带教培训对象人员不超过 2 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证专业基地的培训效果与质量,精神科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数为最小在培人数。综合医院精神科最小在培人数 9 人(平均每年 3 名),精神专科医院最小在培人数 18 人(平均每年 6 名),并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 神经内科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和神经内科培训细则”的要求,修订神经内科专业基地细则。

### 一、神经内科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有神经内科门诊及病房的三级甲等综合医院。
2. 医院总床位数不少于 1000 张。

#### (二)神经内科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)总床位数不少于 60 张,床位使用率不低于 85%,床位周转率不低于 15%。  
门诊诊室不少于 4 间。

(2)年收治住院病人数不少于 1000 次。

(3)年门诊量不少于 10000 人次。

(4)年急诊量不少于 1500 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

###### (1)疾病种类及例数

神经内科专业基地收治病种及数量包括神经内科各领域常见疾病,能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——神经内科培训细则》的要求,见表 1。规定的病种、诊断技术均为神经内科专业基地必须具备内容。

表 1 疾病种类与例数要求

疾病种类	最低年诊疗例数
脑梗死	300
脑出血	200
蛛网膜下腔出血	15
颅内静脉系统血栓形成	3
颅内感染性疾病	20
偏头痛(为门诊病例)	100
癫痫(为门诊或住院病例)	100
吉兰-巴雷(Guillain-Barre)综合征	10
单发或多发性周围神经病	20
运动神经元病	20
进行性肌营养不良	10
多系统萎缩	3
重症肌无力	10
炎性肌肉病	10
周期性瘫痪	5
中枢神经系统脱髓鞘疾病	50
脊髓亚急性联合变性	5
脑寄生虫病	1
阿尔茨海默病	10
线粒体脑或肌病	3
急性脊髓炎	5
遗传性共济失调	5
代谢性脑病	5
帕金森病及其他锥体外系疾病	20
副肿瘤综合征	5

(2)临床诊断技术操作的种类和例数,见表 2。

表 2 临床诊断技术操作的种类和例数

操作种类	最低年完成例数
腰椎穿刺术	100
肌肉活检	3
神经组织活检	3

### 3. 医疗设备

(1) 培训基地专用设备, 见表 3。

表 3 神经内科专业基地专用设备

设备名称	最低数量(台)
脑电图仪	2
肌电图仪	2
诱发电位仪	2
彩色经颅多普勒	2

(2) 培训基地所在医院应配备设备, 见表 4。

表 4 神经内科专业基地所在医院应配备设备

设备名称	最低数量(台)
X 线机	1
CT 机	1
MR 机	1
全自动血液生化分析仪	1
血气分析仪	1
PCR 仪	1
快速血糖自动测定仪	1
便携式 B 超机	1
便携式 X 线机	1
12 导联心电图记录仪	1
生命体征监护仪(无创血压、心电、脉氧、呼吸等)	1
呼吸机	1
除颤起搏器	1
中心供氧接口	1 个/床
中心吸引接口或电动吸引器	1 个/床
心肺复苏模拟人	2
腰椎穿刺模拟人或模具	2

### 4. 相关科室

相关科室, 应包括神经外科、呼吸内科、心血管内科、内分泌科、康复科、儿科、皮肤科、医学影像科、病理科、检验科、精神科(或心理卫生中心)、急诊科等, 应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——神经内科培训细则》规定的

相关科室设置及其轮转要求。

#### 5. 医疗工作量

神经内科医师培训基地应保证每名住院医师在培训阶段的医疗工作量。

(1)病房工作量:保证每名培训对象日管理病床不少于 5 张。

(2)门诊工作量:保证每名培训对象日接诊患者不少于 5 名。

(3)急诊工作量:保证每名培训对象日接诊患者不少于 5 名。

## 二、神经内科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数 7 人及以上,其中主任医师专业技术职务不少于 2 名、副主任医师专业技术职务不少于 2 名、主治医师专业技术职务不少于 3 名(技术职务级别高的指导医师可以替代技术职务级别低的指导医师)。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历、主治医师及以上专业技术职务,且从事临床教学工作 5 年。

2. 能指导住院医师“三基”训练,培养住院医师的临床思维、常用临床技能、专业外语、科研意识、人际沟通等综合能力。指导医师所从事的亚专业依据每年参加相关专业的培训、继续教育情况进行认定,一位指导医师认定不超过 2 个亚专业。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗、教学工作超过 15 年。

## 三、神经内科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,教学查房,至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。小讲课,至少两周 1 次,每次不少于 20 分钟。开展疑难或死亡病例讨论,至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。并留存原始资料、病例讨论签到表及住院医师反馈表。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成考评与反馈,建立以过程考核为主的态评价机



制,留存评分标准、测评结果,并把测评结果反馈给教师,促进带教水平的逐步提高。除日常考核、出科考试、年度水平测试外,还可结合培训内容,采取如客观化临床考试(OSCE)、基于标准化病人(SP)、360度评估工具等进行考核。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

神经内科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按床位数测算:

公式 1:神经内科总床位数 $\times$ 上一年度的床位使用率 $\div$ 5=专业基地容量 1

说明:“5”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不少于 5 张”。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量 2

说明:“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,神经内科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 全科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和全科培训细则”的要求,修订全科专业基地细则。

### 一、临床培训基地

#### (一)基本条件

##### 1. 医院规模

基地所在医院规模年门诊量不少于 40 万人次,年急诊量不少于 2 万人次,年出院病人数不少于 1 万人次。

##### 2. 科室规模及要求

(1)全科医学科独立设置,总门诊诊间不少于 2 间,其中一间为全科教学门诊;病床数应满足全科专业住院医师培训教学需求(20~40 张为宜);有独立的示教室。

(2)全科医学科年门诊量不少于 1.5 万人次;年收治病人数不少于 500 人次。

(3)各项诊疗活动及病历书写规范。

(4)全科医学科牵头负责落实培训任务,包括全科专业住院医师管理、轮转计划安排、考勤考核管理和教学质量控制等。

##### 3. 诊疗疾病范围

(1)收治的病种数及病例数能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——全科培训细则》的要求。

(2)临床技能操作数应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——全科培训细则》要求。

#### 4. 医疗设备

(1)全科诊间应配备检查床、血压计、便携式血糖仪、检眼镜、检耳镜等设备。

(2)轮转科室配备的医疗设备应符合《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)——全科培训细则》相关专业细则中的各项要求。

(3)有临床能力培训(或医学模拟)中心具备可满足教学、实践操作等使用的临床技能训练模拟设备,见表 1。

表 1 临床技能训练模拟设备数量及功能

设备名称	数量	基本功能
医学临床思维模拟训练系统	1	临床思维训练计算机虚拟病人系统,案例信息包括病人资料,诊治过程,各项体格检查、实验室检查、影像学检查,诊断入院过程。以症状分类依据,训练临床思维及鉴别诊断能力
心肺复苏模拟人	2	解剖标志明显,可进行心肺复苏术
儿童心肺复苏模拟人	1	
心肺音听诊操作模型	1	
气道管理模型	2	
胸腔穿刺模型	2	体表标志明显;叩诊双侧背部,可获实音处确定穿刺部位;完全的穿刺部位;皮肤和各种穿刺囊腔均可更换
腹腔穿刺模型	2	体表标志明显;穿刺部位可模拟腹腔给水;皮肤和各种穿刺囊腔均可更换
骨髓穿刺模型	2	体表标志明显;可行髂前上棘穿刺术训练、胸骨柄穿刺术训练,刺透模拟骨髓腔有明显落空感,并可抽取骨髓
婴儿骨穿模型	1	
腰椎穿刺模型	2	标准的穿刺体位;可行腰椎穿刺术:棘突间隙、髂后上棘骨性标志明显,进针落空感明显,穿刺正确有模拟脑脊液流出;可反复进行练习,皮肤和各种穿刺囊腔可更换
婴儿腰椎穿刺模型	1	
新生儿护理模拟人	1	
鼻胃管模型	2	
男、女导尿模型	1	
缝合练习模型	2	

(续 表)

设备名称	数量	基本功能
妇科检查模型	1	包含正常子宫和附件、带有卵巢囊肿的子宫、子宫积瘤的子宫、后倾位的子宫和宫颈等不同病症
灌肠训练模型	1	
肩、肘、膝、腕、踝等各关节穿刺模型	1	
肛门指诊训练模型	1	
多功能透明洗胃模型	1	
骨折固定训练模型	1	

### 5. 相关科室及实验室

(1)科室设置齐全,至少设置以下科室:全科医学科、内科、神经内科、儿科、外科(普外科、骨科、泌尿外科)、妇产科、急诊科、皮肤科、五官科(眼科、耳鼻喉科)、传染科(感染疾病科)、精神科以及中医科、康复医学科、医学影像科、检验医学科等。包括全科医学科在内不少于 10 个轮转科室在本法人机构内,其他轮转科室不全的,可与协同单位联合培训,协同培训的科室不超过 3 个。

(2)设立全科教研室(含基层实践基地成员)并开展相关教学活动,包括:全科教研室召开的相关会议,如布置工作会、总结会、指导医师座谈会等,以及相关教学工作如教学查房、病例讨论等,上述活动应有基层实践基地指导医师参加。临床培训基地主要科室(全科医学科、内科、神经内科、外科、急诊科、儿科等)分别设立全科教学小组,明确相应成员的职责,定期组织研究全科教学工作。

### 6. 医疗工作量

全科医学科、内科、神经内科、儿科和外科、妇科、急诊科等主要培训科室的指导医师应保证一定的工作量,其中在病房工作的应管理 2~5 张病床,在门诊工作的平均每日接诊 20 名以上患者,在急诊工作的平均每日接诊 15 名以上患者。

## (二) 师资条件

### 1. 人员配备

(1)每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

(2)指导医师总人数至少 15 人,其中内科、全科医学科至少各 3 人,神经内科、外科、儿科、急诊科至少各 1 人;师资队伍中副高级及以上专业技术职务占比不少于 1/3。

(3)全科医学科设置专职教学主任岗位,负责全科专业基地教学工作的组织实施。

(4)设置专职教学秘书岗位,负责落实全科专业基地教学工作。

## 2. 指导医师条件

(1) 指导医师具有医学本科及以上学历、主治医师及以上专业技术职务；全科医学科指导医师执业注册范围均应含“全科医学专业”。

(2) 全科医学科和内科从事全科带教的指导医师均应参加过省级及以上全科医学师资培训，其他轮转科室至少各 1 人参加过省级及以上全科医学师资培训，并获得全科师资培训证书；其中经过骨干师资培训的人数不低于 1/5；所有指导医师均参加过院级及以上全科师资培训。

(3) 有临床带教经验，掌握《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——全科培训细则》要求。

(4) 熟悉基层全科医生工作情况，在基层实践基地承担以教学为主的专家门诊、会诊及示范教学等工作。其中，全科医学科指导医师至少每月 1 次，其他科室指导医师至少每年 1 次。

(5) 具有良好的人际交流能力，团队合作精神与教学能力。

(6) 具备一定的科研能力，能指导培训对象进行科研工作。

(7) 热心于全科医学教学工作。取得全科医学师资资格后能够保证指导培训对象的教学时间，全科医学科指导医师每年带教至少 2 人次。每年必须参加全科医学师资继续教育、不断提升教学水平。

## 3. 专业基地负责人条件

(1) 医学本科及以上学历，高级专业技术职务及以上，执业注册范围为全科医学专业或加注为全科，从事全科医疗、科研和教学工作至少 5 年；参加过省级及以上全科医学师资培训或全科基地管理培训，并获得培训证书。

(2) 具有良好的教学组织管理和协调能力，实行专业基地主任负责制并切实落实。

### (三) 全科临床培训基地对基层实践基地的职责

1. 负责培训基层实践基地的指导医师。

2. 临床轮转基地教学管理部门每年到基层实践基地指导、督查教学工作。

3. 联合开展教学活动，临床基地教学管理部门召开的教学相关会议，如布置工作会、总结会、指导医师座谈会等需有基层基地师资参加。

## 二、基层实践基地

### (一) 基本条件

#### 1. 基层实践基地规模

为辖区卫生健康行政部门设置的、在当地具有示范作用的基层医疗机构或乡镇卫生院及诊所。辖区服务人口数原则上不小于 5 万，每名指导医师管理的慢性

病病人数不少于 200 人。社区基本医疗服务和基本公共卫生服务功能完善。与上级医院建立有定点协作关系或双向转诊关系。

2. 医疗设备应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——全科培训细则》的各项要求。

### 3. 科室或其他配置

(1) 必备科室:全科、预防保健科、中医科、康复科、精神疾病管理科(或精防科)、检验科、医学影像科。能够按照《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——全科培训细则》的要求完成实践教学任务。全科、预防保健科应在本法人机构内,其他轮转科室不全的,可与临床轮转基地联合培训。

(2) 设立全科教学小组(或教研室),明确小组成员职责,定期组织研究全科教学工作。

(3) 有教室(会议室)、图书室、黑板、投影仪、计算机等必要的教学设备条件。

(4) 图书室至少有 10 种以上全科医学、社区卫生及临床医学相关领域学术刊物 20 种以上常用参考书或工具书,具备一定的计算机信息检索功能。

## (二) 师资条件

### 1. 人员配备

(1) 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

(2) 指导医师总人数至少 5 人,其中全科医学科至少 3 人,预防保健科至少 1 人;一般应有至少 1 名副高级及以上专业技术职务师资。

(3) 设置专职或兼职教学主任岗位,负责全科专业基地教学工作的组织实施。

(4) 设置专职或兼职教学秘书岗位,负责落实全科专业基地教学工作。

### 2. 指导医师条件

(1) 具有医学专科及以上学历,中级及以上专业技术职务,并有 3 年及以上基层医疗机构经历;全科医学科师资执业注册范围含“全科医学专业”。

(2) 至少有 5 人参加过省级及以上全科医学师资培训,并获得师资培训证书;其他所有指导医师均参加过临床轮转基地的院级及以上师资培训。

(3) 指导医师应当具有团队合作精神。

(4) 指导医师每日平均服务量不低于 20 人。

(5) 保证教学时间,全科医学科指导医师每年带教至少 2 人次。每年必须参加全科医学师资继续教育,不断提升教学水平。

### 3. 基层实践基地负责人条件

(1) 医学专科及以上学历、中级及以上专业技术职务,执业注册范围为全科医学专业或加注为全科。并有 5 年及以上基层医疗机构工作经历;参加过省级及以上全科医学师资培训或全科基地管理培训,并获得培训证书。

(2)具有良好的教学组织管理和协调能力,实行专业基地主任负责制并切实落实。

4. 主管领导需经全科医学相关知识培训,对全科医学有较清晰的认识,对全科医学人才培养的基本规律熟知;参加过省级及以上全科医学师资培训或全科基地管理培训,并获得培训证书。

### 三、培训容量测算参考方法

#### (一)基本容量测算

全科专业基地培训容量按照以下四种测算方法,取其中最小值。

1. 按床位数测算:

公式 1:全科医学科总床位数 $\times$ 上一年度的床位使用率 $\div 3 \times 8$ 。

说明:“3”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不少于 3 张”;“8”是根据临床轮转期间全科医学科要求病房轮转 3 个月,集中或分散在 3 年安排,全年可安排 4 ~ 12 轮次,取中间值 8 次。

2. 按指导医师总数测算:

公式 2:临床基地全科医学科注册(或加注)全科医学执业范围且取得省级及以上全科师资合格证人数 $\times 2 \times 8$ 。

说明:“2”是根据临床轮转期间指导医师与培训对象的比例不超过 1 : 2;“8”是根据本细则中要求住院医师在全科医学科轮转 3 个月,集中或分散在 3 年安排,全年可安排 4 ~ 12 轮次,取中间值 8 次。

公式 3:临床基地其他主要科室(内科、神经内科、外科、儿科、急诊科等)指导医师人数 $\times 2$ ;

说明:全科住院医师规范化涉及多个临床科室,“2”是根据临床基地其他主要科室(内科、神经内科、外科、儿科、急诊科等)指导医师与培训对象的比例为 1 : 2,按全科住院医师均匀分布全院轮转科室计算。

公式 4:基层实践基地符合带教条件、注册全科医学执业范围且取得省级及以上全科师资合格证指导医师人数 $\times 2 \times 4$ 。

说明:“2”是根据基层实践期间指导医师与培训对象的比例不超过 1 : 2,“4”是根据基层全科医疗科连续轮转最长时间 3 个月,全年最多可安排 4 轮次。一个临床轮转基地可根据培训需求遴选基层实践基地,临床基地的招收数量为其所有基层实践基地核定招生数量之和;当一个基层实践基地有多个合作的临床轮转基地时,则各临床基地的招收数量平均分配该基层实践基地核定招生数量。

## (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,全科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。



# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 康复医学科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和康复医学科培训细则”的要求,修订康复医学科专业基地细则。

### 一、康复医学科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

康复医学科专业基地应设在三级甲等综合医院康复科,或三级康复中心/康复专科医院。

#### (二)康复医学科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)总床位数:综合医院康复科建议不少于 30 张;康复中心或康复专科医院不少于 120 张。

(2)年收治病人数:不少于 450 人次。

(3)年门诊量:不少于 3000 人次。

(4)床位使用率不少于 85%。

(5)平均住院日:综合医院不多于 28 天;康复中心或康复专科医院不多于 45~60 天(根据不同疾病种类而定)。

##### 2. 诊疗疾病范围

(1)疾病种类及例数,见表 1。

表 1 疾病种类及例数

疾病名称	最低年诊治例数
神经疾患的康复*	80
骨科疾患及运动医学的康复*	80
脊髓损伤的康复*	20
慢性疼痛的康复	20
心肺疾患的康复	10
儿童康复	10
其他疾患	10

注：\* 者为康复医学科专业基地必须具备病种。

(2)操作种类和例数,见表 2。

表 2 临床诊疗技术操作的种类和例数

临床诊疗技术操作种类	最低年完成例数
各种注射技术	50
肌骨超声诊断/心肺运动试验/步态分析	50
神经电生理	50

### 3. 医疗设备

#### (1)康复医学科专业基地专有设备

按照“2011 年原卫生部关于印发《综合医院康复医学科基本标准(试行)》”的要求配置该专业所需的医疗设备。此外,根据培训要求还可配备以下至少 1 种专项设备,见表 3。

表 3 设备名称及数量

设备名称	最低数量
步态分析仪	1 套
超声诊断仪	1 组
心肺运动试验仪	1 台

(2)康复医学科专业基地所在医院应配备设备,见表 4。

表 4 康复医学科专业基地所在医院应配备设备

设备名称	最低数量
大型 X 线机	1
彩色超声仪	1
CT	1
MRI	1
神经电生理	1
脑电图仪	1
动态心电图仪	1
尿流动力学设备	1

#### 4. 相关科室或实验室

##### (1) 相关科室

康复医学科专业基地的相关科室应有符合条件的神经内科、神经外科、骨科或矫形外科、心血管内科、呼吸内科、内分泌科、儿科、ICU、放射科、超声科、神经电生理室、脑电图室等。

##### (2) 实验室

康复医学科专业基地的相关实验室应有符合条件的神经系统疾病、骨科疾病、内科疾病相关的实验室等。

#### 5. 医疗工作量

(1) 病房工作量：每名培训对象日管理病床数不少于 5 张（平均管床数 5~12 张）。

(2) 门诊工作量：每名培训对象年不少于 100 人次。

## 二、康复医学科专业基地师资要求

### (一) 人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名，并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 10 名及以上，其中主任医师和副主任医师占比达到 30%。

4. 专业基地应有相对固定的亚专业师资配备，每个亚专业不少于 3 名师资，亚专业研究方向应不少于 3 个。

## (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师及以上专业技术职务,从事本专业医疗工作 5 年及以上,具有指导住院医师“三基”训练的能力。

2. 具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

3. 定期参加住培师资培训。一位指导医师认证不超过 2 个亚专业。

## (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗和教学工作超过 10 年及以上。具有丰富的临床教学经验和良好的教学组织管理和协调能力,实行专业基地主任负责制并切实落实。

# 三、康复医学科专业基地教学要求

## (一)教学活动

教学基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房(或康复评价会)不少于两周 1 次,疑难病例讨论不少于每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

## (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成对住院医师的日常评价、出科考核、360 度评估等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。

# 四、培训容量测算参考方法

## (一)基本容量测算

康复医学专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值或区间值。

1. 按床位数测算:

公式 1:康复医学科总床位数×上一年度的床位使用率÷5=专业基地容量 1。

说明:“5”是指本细则中规定每名住院医师管床数不少于 5 张,床位使用率不低于 85%。

2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数×2=专业基地容量 2。

说明:“2”是指本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

## (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,康复医学类专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少为 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 外科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和外科培训细则”的要求,修订外科专业基地细则。

### 一、外科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

设有外科门诊及病房的三级甲等综合医院。

#### (二)外科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)外科总床位不少于 200 张。建议轮转科室床位数分配如下:普通外科不少于 60 张;骨科不少于 60 张;泌尿外科不少于 20 张;胸心外科不少于 25 张;神经外科不少于 25 张;SICU 不少于 10 张。

(2)床位使用率不低于 85%,平均住院日不超过 18 天。

(3)年收治住院病人数不少于 3400 人次。

(4)年门诊量不少于 95000 人次。

(5)年急诊量不少于 9500 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

###### (1)疾病种类和例数

每年收治的疾病种类及其例数、完成的临床操作技能种类(包括诊断、手术、检查术)及其例数应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——外科培训细则》的要求。

规定的手术及数量均为外科专业基地必须具备内容。

(2)手术种类和例数见表 1~6。

表 1 外科——ICU

年收治病人数(人次)	190
<b>疾病种类</b>	<b>年诊治最低例数</b>
重症病人	50
机械通气治疗病人	25
<b>临床技能种类</b>	<b>年完成最低例数</b>
心肺复苏	5
电除颤	5
常用监测技术	10
呼吸机操作	5

表 2 外科——普通外科

年收治病人数(人次)	1000
年门诊量(人次)	30000
年急诊量(人次)	3000
<b>疾病种类</b>	<b>年诊治最低例数</b>
疔和疖病	50
破伤风	有
疖	5
急性乳腺炎	5
全身急性化脓性感染	10
急性淋巴管炎、淋巴结炎	25
肛痿、肛乳头炎、肛门周围感染	25
静脉炎	25
内、外痔	50
脓肿	15
体表肿瘤	10
急性阑尾炎	25
腹外疝	25
甲状腺瘤或结节性甲状腺肿	25
乳腺增生	25
乳腺癌	25
胆囊结石	25
胃肠肿瘤	25

(续 表)

肠梗阻	25
疝修补术	25
阑尾炎手术	25
体表肿物活检	25
甲状腺手术	50
甲亢或双侧甲状腺次全切术	50
结肠切除术	25
乳腺癌改良根治或根治术	25
胆囊切除术	50
胃、十二指肠手术	25
肠梗阻、肠切除吻合术	1
胆总管探查、胆管空肠吻合术	1

表 3 外科——骨科

年收治病人数(人次)	750
年门诊量(人次)	20000
年急诊量(人次)	2000
<b>疾病种类</b>	<b>年诊治最低例数</b>
常见部位骨折	50
常见部位关节脱位	50
运动系统慢性损伤	25
腰椎间盘突出症	10
颈椎病	10
骨与关节感染	10
骨肿瘤	10
常见部位骨折的手法复位,夹板、石膏外固定	50
<b>手术种类</b>	<b>年完成最低例数</b>
常见部位关节脱位的手法复位	25
常见部位的骨牵引	25
手外伤的清创、缝合、皮肤缺损的修复及肌腱吻合	25
开放骨折的清创、切开复位内固定	25
腰椎或颈椎手术	15
人工关节置换术	10
四肢常见的骨及软组织瘤手术	10



表 4 外科——泌尿外科

年收治病人数(人次)	300
年门诊量(人次)	9600
疾病种类	年诊治最低例数
泌尿生殖系炎症	50
睾丸鞘膜积液	5
前列腺增生症	25
隐睾	5
精索静脉曲张	10
泌尿系结石	30
膀胱癌	20
肾肿瘤	10
前列腺癌	5
膀胱造瘘术	5
精索静脉高位结扎术	5
睾丸鞘膜翻转术	5
睾丸切除术	5
膀胱肿瘤手术	5
肾切除术	15
泌尿系结石手术	10
前列腺增生手术	10
尿道狭窄手术	5
泌尿生殖系成形术	5
腔内泌尿外科手术	15

表 5 外科——胸心外科

年收治病人数(人次)	200
年门诊量(人次)	500
年急诊量(人次)	100
疾病种类	年收治最低例数
食管(贲门)癌	10
肺癌	15
胸部外伤、血胸、气胸	10
其他普胸病种	15
常见先天性心脏病	10
心脏瓣膜疾病	5

(续 表)

其他心血管外科疾病	10
胸腔穿刺术	15
胸腔闭式引流术	15
开胸术	10
食管、贲门癌手术	10
肺叶切除术	10
先心病手术	10
其他心脏手术	10

表 6 外科——神经外科

年收治病人数(人次)	750
年门诊量(人次)	2000
年急诊量(人次)	300
<b>疾病种类</b>	<b>年收治最低例数</b>
颅内高压	8
头皮损伤	8
颅骨损伤	8
颅内或椎管内肿瘤	8
颅内或椎管内血管性疾病	8
<b>手术种类</b>	<b>年完成最低例数</b>
头皮损伤手术	20
腰椎穿刺	20
开颅手术	20
脑室穿刺术	15

### 3. 医疗设备

X 线机、数字减影血管造影机(DSA)、CT、MRI、放射治疗机、彩色 B 超(带 Doppler 等探头)以及下列专科设备。

(1)经皮肝脏穿刺胆道引流术(PTCD)、经内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)、胃镜、结肠镜、肝脏介入治疗设备、腹腔镜、胆道镜等。

(2)手术显微镜、关节镜、C 形臂 X 线机。

(3)支气管镜、胸腔镜、多导监护仪。

(4)膀胱镜、输尿管镜、经皮肾镜。

(5)脑电图仪、层流手术间、神经外科手术用显微镜。

(6)血液、生化、免疫、尿液检验设备。

(7)氧饱和度监测仪、肺功能仪、呼吸机、指测血糖仪、输液泵、微量泵。

(8)体外循环机。

(9)麻醉机。

#### 4. 相关科室和实验室

(1)必备科室:普通外科、骨科、泌尿外科、胸心外科、麻醉科、外科重症监护治疗室(SICU)、神经外科。

(2)外科专业基地所在医院必须开设门诊部、急诊科、内科、放射(影像)科、病理科、中心手术室、检验医学科、输血科,以及能供住院医师进行临床研究的外科实验室、动物实验室。

(3)中心手术室

①手术室总建筑面积不低于  $300\text{m}^2$ 。

②独立手术间不少于 6 间,净使用面积不低于  $25\text{m}^2$ 。

③每个手术间至少配备 4 名相关专业卫生技术人员。

④应配备的基本设备:每个手术间应配备 1 台手术床、手术器械、无影灯、紫外线消毒灯、高压蒸汽灭菌设备、电凝器、电动吸引器、药品柜、闭路电视转播系统等。

#### 5. 医疗工作量

病房工作量:保证每名培训对象日管理病床数不少于 6 张,年收治住院病人数量不少于 180 人次。

门诊工作量:保证每名培训对象日诊治门诊患者数不少于 20 人次。

急诊工作量:保证每名培训对象日诊治急诊患者数不少于 10 人次。

## 二、外科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 12 名及以上,其中具有中、高级专业技术职务者占比应不低于 70%。

4. 每个亚专业,即普通外科、骨科、泌尿外科、胸心外科、麻醉科、外科重症监护治疗室(SICU)、神经外科等指导教师均应不少于 4 人,其中主任医师不少于 1 人,副主任医师不少于 1 人,主治医师不少于 2 人。

### (二)指导教师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专

业医疗、教学工作 5 年及以上,已发表学术论文或综述 1 篇以上。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事外科专业的医疗、科研和教学工作超过 15 年。近 3 年来在国内核心学术刊物上发表临床研究论文不低于 1 篇。具备较高的专业学术影响力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。近 5 年来曾承担过临床医学教育教学改革或研究的课题。

## 三、外科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学培训活动,并留存活动的原始资料、现场照片或视频资料、参加人员签到表及反馈表。教学培训活动包括但不限于以下形式:

1. 教学查房。至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。
2. 小讲课。至少每周 1 次,每次不少于 1 小时。
3. 外科并发症和死亡病例讨论。至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。
4. 多学科联合诊疗会议、疑难病例讨论会、或与医学影像科、病理科共同组织的联合读片会。至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成考评与反馈,建立以过程考核为主的动态评价机制,除日常考核、出科考试、年度水平测试外,还可结合培训内容,采取客观化临床考试(OSCE)、基于标准化病人(SP)考核等形式。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

外科专业基地培训容量按照以下三种测算方法,商取整数,非四舍五入。取其中最小数值,为该基地可以容纳培训对象的最大数量。

#### 1. 按床位数测算

公式 1:外科住培需要轮转科室或病房总床位数 $\times$ 上一年度的床位使用率 $\div$ 6 $\div$ 2=专业基地容量 1

说明:

(1)“6”是指本细则中规定每名住院医师管床数不低于 6 张。

(2)“2”是指按照目前国内医院的实际情况,相关科室的床位数和医疗工作量需同时兼顾临床医学专业博士学位研究生、专科医师规范化培训人员以及继续医学教育(如进修医生)等的需求,因此科室床位数应至少有一半提供给住院医师培训使用,才有可能保证每位培训对象能够有足够的学习机会。

2. 按指导医师总数测算

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数=专业基地容量 2

3. 按医疗工作量测算

公式 3:按照本细则规定的每个病种的总病例数,每种操作的总操作例数,每种要求完成的手术的总手术例数分别÷每名住院医师需完成的最低总例数÷2=专业基地容量 3

说明:

(1)总病例数、总操作例数和总手术例数应统计申报基地最近三年所完成的医疗工作量,并取平均值。

(2)“每名住院医师需完成的最低总例数”是指《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——外科专业细则中的相关规定。

(3)“2”的含义同测算公式 1 的说明。

上述三个测算因素必须同时满足,测算结果仅为外科住培基地招收培训对象的参考上限,如实际培训过程中,床位、师资、病种和病例数量、操作种类和数量、手术种类和数量难以满足全体培训对象的培训需求,必须酌情减少招收数量。

## (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,外科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少为 12 人(平均每年 4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 外科(神经外科方向)专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和外科(神经外科方向)培训细则”的要求,修订外科(神经外科方向)专业基地细则。

### 一、外科(神经外科方向)专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有神经外科门诊及病房的三级甲等综合医院。
2. 医院总床位数不少于 500 张。
3. 外科总床位不少于 200 张,其中普通外科不少于 60 张,骨科不少于 60 张,泌尿外科不少于 20 张,胸心外科不少于 25 张,SICU 不少于 10 张。床位使用率不低于 85%,平均住院日不超过 18 天。年收治住院病人数不少于 3400 人次,年门诊量不少于 95000 人次,年急诊量不少于 9500 人次。
4. 医院的外科为住培专业基地,并能够提供满足培训要求的病种和相应的教学工作。

#### (二)外科(神经外科方向)专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)神经外科床位数不少于 60 张。有明确的亚专业方向和床位配置,必备的亚专业及各亚专业建议床位数;颅脑创伤不少于 15 张床,颅脑肿瘤不少于 15 张床,脑血管病不少于 15 张床,脊柱脊髓疾病不少于 10~15 张床。

(2)年收治病人数不少于 1300 人次。

(3)年门诊量不少于 5000 人次。

(4)年急诊量不少于 800 人次。

## 2. 诊疗疾病范围

规定的疾病种类手术及数量均为神经外科专业基地必须具备的内容。

(1)疾病种类和例数见表 1。

表 1 疾病种类和例数

疾病种类	最低年收治例数	手术种类	最低年完成例数
中、重度颅脑外伤	150	脑血管疾病	100
脑挫伤	50	自发性脑出血	30
各类颅骨骨折	50	颅内动脉瘤	30
其他	50	脑动静脉畸形	30
颅脑肿瘤	100	缺血性脑血管病	10
神经上皮性肿瘤	25	脊柱脊髓疾病	100
脑膜瘤	25	急性脊髓损伤	10
鞍区肿瘤	25	椎管内肿瘤	50
颅后窝肿瘤	25	脊柱退行性疾病	40

(2)手术种类和例数,见表 2。

表 2 手术和例数

手术种类	最低年收治例数	手术种类	最低年完成例数
颅脑外伤	100	腰椎穿刺术	120
颅脑肿瘤	80	脑室穿刺术	20
脑血管疾病	80	去骨瓣减压术	20
脊柱脊髓疾病	80		

## 3. 医疗设备

(1)专业基地基本设备,见表 3。

表 3 医疗设备

设备名称	最低数量(台/套)
神经外科手术显微镜	2
手术视频采集系统	2
呼吸机	2
床旁多功能监护仪	6

(续 表)

设备名称	最低数量(台/套)
术中电生理监护仪(诱发电位、脑电图)	1
颅内压监护仪	2
头架、升降手术床和成套神经外科显微器械	2
超声吸引器(CUSA)	1
神经内镜系统	1

## (2)专业基地所在医院应配备的设备

神经放射应有 MRI、CT、DSA 和 ECT;神经电生理监测应有 24 小时脑电监测和诱发电位监测项目;神经病理室应具有常规神经病理切片诊断设备;神经解剖实验室应有 2 台以上用于培训的神经外科显微镜和显微器械。

手术室总建筑面积不少于 300m<sup>2</sup>;神经外科独立手术间数量不少于 3 间,每间独立手术室净使用面积不少于 25m<sup>2</sup>。应配备下列基本设备:每个手术间应配备 1 台手术床、成套手术器械、无影灯、紫外线消毒灯、高压蒸汽灭菌设备、电凝器、电动吸引器、药品柜、闭路电视转播系统等。

### 4. 相关科室和实验室

外科(神经外科方向)专业基地的相关科室应有符合条件的普通外科、骨科、泌尿外科、胸心外科、麻醉科、外科重症监护治疗室(SICU),以及能够供住院医师进行临床训练和研究的外科及神经外科实验室。

### 5. 医疗工作量

(1)病房工作量:保证每名受训者日管理病床数不少于 5 张,年收治住院病人人数不少于 150 人次。

(2)门诊工作量:保证每名培训对象单日诊治门诊患者数不少于 20 人次。

(3)急诊工作量:保证每名培训对象单日诊治急诊患者数不少于 10 人次。

## 二、外科(神经外科方向)专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数 8 名及以上,其中具有高级专业技术职务者至少占比 1/3。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师及以上专业技术职务,从事本专业临



床工作 5 年及以上,负责进修生和(或)住院医师带教工作 3 年及以上。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、专业外语和人际沟通等综合能力。须参加院级师资培训,并取得院级以上指导教师资格认定。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事神经外科临床和教学工作超过 15 年及以上,并在国内或本区域的神经外科具有一定的学术影响力,愿意承担教学管理工作。

## 三、外科(神经外科方向)专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课至少每周 1 次,教学查房至少每周 1 次,疑难病例讨论至少每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。教学活动每次不少于 45 分钟。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成对住院医师的日常评价、出科考核、360 度评估等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

外科(神经外科方向)专业基地培训容量按照以下三种方法测算,取其中最小数值,商取整数,非四舍五入。

#### 1. 按床位数测算

公式 1:外科(神经外科方向)住培需要轮转的每一个科室或病房的床位数 $\times$ 上一年度的床位使用率 $\div 5 \div 2 =$ 专业基地容量 1(商取整)。

说明:

(1)“5”是指本细则中规定每名住院医师管床数不低于 5 张。

(2)“2”是指按照目前国内医院的实际情况,相关科室的床位数和医疗工作量需同时兼顾临床医学博士专业学位研究生、专科医师规范化培训人员以及继续医学教育(如进修医生)等的需求,因此科室床位数应至少有一半提供给住院医师培训使用,才有可能保证每位培训对象能够有足够的学习机会。

#### 2. 按指导教师总数测算

公式 2:专业基地内符合条件的指导教师总数 $\times 2 =$ 专业基地容量 2

说明:“2”是指本细则规定“每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 2

名”。

### 3. 按医疗工作量测算

公式 3:按照本细则规定的每个病种的总病例数,每种操作的总操作例数,每种要求完成的手术的总手术例数分别÷每名住院医师需完成的最低总例数÷2=专业基地容量 3

说明:

(1)总病例数、总操作例数和总手术例数应统计申报基地最近三年所完成的医疗工作量,并取平均值。

(2)“每名住院医师需完成的最低总例数”是指《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——外科(神经外科方向)专业细则中的相关规定。

(3)“2”的含义同测算因素 1 的说明。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,外科(神经外科方向)专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少为 12 人(平均每年 4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 外科(胸心外科方向)专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和外科(胸心外科方向)培训细则”的要求,修订外科(胸心外科方向)专业基地细则。

### 一、外科(胸心外科方向)专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有胸心外科门诊及病房的三级甲等综合医院
2. 医院的外科为住培专业基地,并能够提供满足培训要求的病种和相应的教学工作。

#### (二)外科(胸心外科方向)专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

胸、心外科总床位数不少于 40 张,床位使用率不低于 85%,平均住院日不超过 15 天。

规定的病种、手术及数量均为胸心外科专业基地必须具有内容。

##### 2. 诊疗疾病范围

#### 胸外科

最低年收治病人数(人次)	400
最低年门诊量(人次)	1000
<b>疾病种类</b>	<b>最低年诊治例数</b>
食管(贲门)癌	20
肺癌	60

(续 表)

胸部外伤、血胸、气胸	12
纵隔肿瘤	12
其它普胸病种	30

手术种类	最低年完成例数
胸腔闭式引流术	30
食管、贲门癌手术	20
肺叶切除术	30
其它胸外科手术	10
胸腔镜手术	30

### 心血管外科

最低年收治病人数(人次)	200
最低年门诊量(人次)	1000

疾病种类	最低年诊治例数
常见先天性心脏病	20
心脏瓣膜疾病	20
冠心病	20
主动脉夹层动脉瘤	5
其它心血管外科疾病	5

手术种类	最低年完成例数
先心病手术	10
心脏瓣膜手术	15
冠脉搭桥术	10
主动脉夹层动脉瘤手术	5
其它心血管手术	5

### SICU

最低年收治病人数(人次)	190
--------------	-----

疾病种类	最低年诊治例数
重症病人	50
机械通气治疗病人	25

临床技能种类	最低年完成例数
心肺复苏	5
电除颤	5
常用监测技术	10
呼吸机操作	5

## 普通外科

最低年收治病人数(人次)	600
最低年门诊量(人次)	10000
最低年急诊量(人次)	3000
<b>疾病种类</b>	<b>最低年诊治例数</b>
疖和疖病	50
破伤风	有
疔	5
急性乳腺炎	5
全身急性化脓性感染	10
急性淋巴管炎、淋巴结炎	10
肛瘘、肛乳头炎、肛门周围感染	20
静脉炎	25
内、外痔	50
脓肿	15
体表肿瘤	10
急性阑尾炎	25
腹外疝	25
甲状腺瘤或结节性甲状腺肿	40
乳腺增生	15
乳腺癌	25
胆囊结石	25
胃肠肿瘤	30
肝胆胰肿瘤	15
<b>手术种类</b>	<b>最低年完成例数</b>
疝修补术	20
阑尾炎手术	20
体表肿物活检	20
甲状腺手术	30
结肠切除术	15
肝胆胰肿瘤切除术	10
乳腺癌改良根治或根治术	20
胆囊切除术	20
胃、十二指肠手术	20
肠梗阻、肠切除吻合术	1
胆总管探查、胆管空肠吻合术	1

骨科

最低年收治病人数(人次)	750
最低年门诊量(人次)	10000
最低年急诊量(人次)	2000
疾病种类	最低年诊治例数
常见部位骨折	50
常见部位关节脱位	50
运动系统慢性损伤	25
腰椎间盘突出症	10
颈椎病	10
骨与关节感染	10
骨肿瘤	10
常见部位骨折的手法复位,夹板、石膏外固定	50
手术种类	最低年完成例数
常见部位关节脱位的手法复位	25
常见部位的骨牵引	25
手外伤的清创、缝合、皮肤缺损的修复及肌腱吻合	25
开放骨折的清创、切开复位内固定	25
腰椎或颈椎手术	15
人工关节置换术	10
四肢常见的骨及软组织瘤手术	10

泌尿外科

最低年收治病人数(人次)	300
最低年门诊量(人次)	5000
疾病种类	最低年诊治例数
泌尿生殖系炎症	50
睾丸鞘膜积液	5
前列腺增生症	25
隐睾	5
精索静脉曲张	10
泌尿系结石	30
膀胱癌	20
肾肿瘤	10
前列腺癌	5

(续 表)

手术种类	最低年完成例数
精索静脉高位结扎术	5
睾丸鞘膜翻转术	5
睾丸切除术	5
膀胱肿瘤手术	5
肾切除术	15
泌尿系结石手术	10
前列腺增生手术	10
尿道狭窄手术	5
腔内泌尿外科手术	15

### 3. 医疗设备

#### (1) 专业基地基本设备

- ① 支气管镜至少 1 台。
- ② 胸腔镜、开胸手术器械至少各 2 套。
- ③ 多导监护仪、氧饱和度监测仪、指测血糖仪、输液泵、微量泵至少各 5 台。
- ④ 体外外循环机至少 1 台。

#### (2) 专业基地所在医院应配备设备

医疗设备: X 线机、数字减影血管造影机(DSA)、CT、MRI、放射治疗机、彩色 B 超(带 Doppler 等探头)、血液、生化、免疫、尿液检验设备、肺功能仪、呼吸机、胃镜、结肠镜、心血管介入、肝胆介入治疗设备、层流手术间、麻醉机、腹腔镜、胆道镜、手术显微镜、关节镜、C 形臂、膀胱镜、输尿管镜、经皮肾镜。

### 4. 相关科室或实验室

外科(胸心外科方向)专业基地的相关科室应有符合条件的普通外科、骨科、泌尿外科、胸心外科、麻醉科、外科重症监护治疗室(SICU),以及能供住院医师进行临床训练和研究的外科实验室。

### 5. 医疗工作量

应保证每名培训对象在培训阶段的最低医疗工作量。

日管理病床数不少于 4 张,年收治住院病人数不少于 100 人次。

## 二、外科(胸心外科方向)专业基地师资要求

### (一) 人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数 10 名及以上,其中主任医师、副主任医师比例达到 50%。

4. 各亚专业应有主任医师不少于 1 人,副主任医师不少于 1 人,主治医师不少于 2 人。技术职务级别高的指导医师可以替代技术职务级别低的指导医师。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗和教学工作 5 年及以上,热爱教学工作。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事外科专业的医疗和教学工作超过 15 年,具有丰富的教学管理工作经验。

## 三、外科(胸心外科方向)专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课至少每月 1 次,每次不少于 1 小时。教学查房至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。病例讨论至少两周 1 次。等教学活动,应体现分层递进的培训理念,鼓励结合本专业基地的实际情况开展其它有特色的教学活动。每次留存原始资料、签到表、教学活动的题目及住院医师反馈表。

### (二)考核评价

完成考评与反馈,建立以过程考核为主的动态评价机制,如日常考核、出科考试、年度水平测试、360 度评估等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

外科(胸心外科方向)专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

1. 按床位数测算:

公式 1:胸心外科总床位数 $\times$ 上一年度的床位使用率 $\div 4 \div 2 =$ 专业基地容量 1

说明:



(1)“4”是保证每名培训对象日管理病床数不低于4张。

(2)“2”是指按照目前国内医院的实际情况,相关科室的床位数和医疗工作量需同时兼顾临床医学博士专业学位研究生、专科医师规范化培训人员以及继续医学教育(如进修医生)等的需求,因此科室床位数应至少有一半提供给住院医师培训使用,才有可能保证每位培训对象能够有足够的学习机会。

2. 按指导医师总数测算:

公式2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量2。

说明:“2”是指本细则规定的“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过2名”。

## (二)最小在培人数

外科(胸心外科方向)专业基地保持3个年度培训对象总人数至少为10人(平均每年3~4名)的最小在培人数,并且至少连续3年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 外科(泌尿外科方向)专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和外科(泌尿外科方向)培训细则”的要求,修订外科(泌尿外科方向)专业基地细则。

### 一、外科(泌尿外科方向)专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有泌尿外科门诊及病房的三级甲等综合医院
2. 医院的外科为住培专业基地,并能够提供满足培训要求的病种和相应的教学工作。

#### (二)外科(泌尿外科方向)专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)总床位数不少于 60 张。各亚专业建议床位数:泌尿系肿瘤不少于 15 张,前列腺增生不少于 5 张,泌尿系结石不少于 10 张,男科不少于 10 张。

(2)年收治住院病人数不少于 600 人次。

(3)年门诊量不少于 10000 人次。

(4)年急诊量不少于 2000 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

在外科专业基地基本条件基础上,增加泌尿外科疾病和手术种类及例数,见表 1 和表 2。

表 1 外科——泌尿外科疾病种类和例数

疾病种类	最低年诊治例数
泌尿生殖系炎症及创伤 *	70
前列腺增生症 *	50
精索静脉曲张 *	15
膀胱癌 *	50
肾盂癌或输尿管癌 *	20
前列腺癌 *	30
尿路结石 *	50
肾肿瘤 *	30
肾囊肿	10
肾上腺肿瘤	10
隐睾或睾丸鞘膜积液 *	10
包茎及包皮过长 *	10

注：\* 者为泌尿外科专业基地必须具备的病种及数量。

表 2 外科——泌尿外科手术种类和例数

手术种类	最低年完成例数
腹腔镜或开放肾切除术及肾部分切除术 *	40
腹腔镜或开放肾输尿管全长切除术	15
经皮肾镜碎石术 *	20
输尿管镜检查及碎石术(输尿管镜或体外冲击波碎石术) *	20
经尿道前列腺电切术或前列腺激光手术 *	50
经尿道膀胱肿瘤电切术 *	50
膀胱全切、尿流改道术或前列腺癌根治术 *	20
泌尿生殖系成形术及泌尿生殖系创伤	30
睾丸切除术及包皮环切术	20
腹腔镜肾囊肿去顶术、精索静脉高位结扎术、睾丸鞘膜翻转术或膀胱造瘘术 *	40

注：\* 者为泌尿外科专业基地必须具备的手术及数量。

### 3. 医疗设备

(1) 专业基地配备设备,见表 3。

表 3 设备名称及数量

设备名称	最低数量(台)
十二导联心电图机	1
生命体征监护仪	1
快速血糖自动测定仪	1
中心供氧接口	1
中心吸引接口	1
或电动吸引器	1
输液泵(1 000ml/h)	1
微量注射泵	1

(2)所在医院配备设备,见表 4。

表 4 设备名称及数量

设备名称	最低数量(台)
输尿管硬镜	1
输尿管软镜	1
经皮肾镜	1
尿道膀胱硬镜	1
尿道膀胱软镜	1
前列腺电切镜	1
尿道内切开镜	1
腹腔镜	1
外科重症监护病房相关设备,包括呼吸机、心脑肺复苏急救设备等	1

### (3)手术室设备

手术室除具备常规设备外还应具备腹腔镜手术设备、输尿管镜手术设备、膀胱镜手术设备、肾镜手术设备、前列腺电切镜手术设备。需具备手术示教的声像传输系统。

#### 4. 相关科室或实验室

专业基地的相关科室应有符合条件的普通外科、骨科、胸心外科、神经外科、急诊科、麻醉科、放射科及外科重症监护室。

#### 5. 医疗工作量

每名住院医师主管床数 3 张及以上。3 年内负责病床总数不少于 200 张。

## 二、外科(泌尿外科方向)专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。
2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 2 名。
3. 专业基地应保有在职指导教师总数 3 名及以上,其中主任医师不少于 1 名、副主任医师不少于 1 名。

### (二)指导教师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗和教学工作 8 年及以上,具有指导住院医师“三基”训练的能力。
2. 具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗和教学工作超过 15 年,每 5 年参加省级及以上的教学培训并获得证书,并满足以下条件之一:

1. 积极参加教学研究,发表相关教学论文,在专业基地中起教学管理作用,至少 30%的工作时间投入教学工作。
2. 目前承担有地、市级以上(含地、市级)本专业领域的临床科研项目及经费。

## 三、外科(泌尿外科方向)专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,教学查房,至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。小讲课,至少每周 1 次,每次不少于 1 小时。开展疑难或死亡病例讨论,至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。并留存原始资料、病例讨论签到表及住院医师反馈表。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成考评与反馈,建立以过程考核为主的动态评价机制,除日常考核、出科考试、年度水平测试外,还可结合培训内容,采取客观化临床考试(OSCE)、基于标准化病人(SP)考核等形式。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

外科(泌外方向)专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按工作量测算:

公式 1:(年转出总人次+年出院总人次+死亡总人数) $\div$ 10 $\times$ 2=专业基地容量 1。

说明:“2”是考虑到外科(泌尿外科方向)的住院医师病房与门诊均需轮转,上一年度月均出院病例数除以 10 为病房容量,在此基础上乘以 2 为病房和门诊的总容量。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量 2。

说明:“2”是指本细则规定的“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

### (二)最小在培人数

外科(泌尿外科方向)专业基地保持 3 个年度培训对象总人数至少为 10 人(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准 (2020 修订)

## 外科(整形外科方向)专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和外科(整形外科方向)培训细则”的要求,修订外科(整形外科方向)专业基地细则。

### 一、外科(整形外科方向)专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有整形外科门诊及病房的三级甲等综合医院。
2. 医院的外科为住培专业基地,并能够提供满足培训要求的病种和相应的教学工作。

#### (二)外科(整形外科方向)专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

①整形外科固定床位数不少于 32 张,床位使用率不低于 95%,平均住院日不超过 10 天。

②年收治病人数不少于 1400 人次。

③年门诊量不少于 12500 人次。

④年住院病人手术量不少于 650 台次。

⑤门诊手术量不少于 2000 台次,急诊手术不少于 730 台次。

##### 2. 诊疗疾病范围

在外科专业基地基本条件基础上,需完成整形外科疾病种类、临床技能操作种类及例数,以满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——外科(整形外科方向)培训细则》的要求,见附表 1、附表 2。

规定的病种、技能操作及数量均为整形外科专业基地必须具备内容。

附表 1 病例种类及病例数

疾病种类	年完成最低例数
瘢痕(分类和治疗)	200
体表良、恶性肿瘤(包括色素痣、血管瘤)	200
血管畸形	15
慢性创面	20
耳、鼻、眼部畸形	20
唇、腭裂畸形	20
外生殖器畸形	10
乳房畸形	30
手和上下肢畸形与缺损	20
软组织创伤(包括裂伤、撕脱伤等)	100
美容(单睑、眼袋、低鼻、皮肤老化、脂肪堆积等)	200

附表 2 临床技能操作种类及例数

操作种类	年完成最低例数
瘢痕畸形整复术	150
皮肤移植术	100
体表肿物切除术	200
带蒂皮瓣移植术(含皮肤扩张器)	50
游离皮瓣移植术	10
耳廓、鼻、眼畸形整复术	20
唇腭裂畸形修复术	20
乳房畸形整复术	30
手和上、下肢畸形与缺损修复术	20
软组织创伤清创缝合术	100
美容外科手术	300
微创(注射)及激光治疗	500

### 3. 医疗设备。

- (1)X 线机、CT、MRI、超色 B 超、超声多普勒。
- (2)手术显微镜、激光治疗仪。
- (3)层流手术间、氧饱和度检测仪、多导监护仪。
- (4)血液、生化、免疫、尿液检验设备。
- (5)麻醉机。



#### 4. 相关科室或实验室

(1)必备科室:普通外科、骨科、胸心外科、神经外科、泌尿外科、急诊科、麻醉科、外科重症监护室。

(2)医院必须开设门诊部、急诊科、内科、放射(影像)科、病理科、中心手术室、细菌室、生化实验室、输血科。

#### 5. 医疗工作量

(1)病房工作量:保证每名培训对象日管理床位不少于 5 张,年收治病人数不少于 160 人次。

(2)门诊工作量:保证每名培训对象单日诊治门诊患者数目不少于 30 人次。

(3)急诊工作量:保证每名培训对象单日诊治急诊患者数目不少于 2 人次。

## 二、外科(整形外科方向)专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数 9 名及以上,其中主任医师至少 1 人,副主任医师至少 3 人,主治医师至少 5 人。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗、教学工作 3 年及以上。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研基础等综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗和教学工作超过 15 年,近 3 年来获得地、市及以上级与本专业相关的临床科技成果奖励,或教学研究项目及经费。

## 三、外科(整形外科方向)专业基地教学要求

### (一)教学活动

教学基地按要求积极开展各类教学活动。小讲课不少于每周 1 次,教学查房不少于每两周 1 次。疑难病例讨论不少于每月 1 次。均需留存原始资料、签到表、讲课题目及住院医师反馈表。

## (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈,其中,出科考核包括理论考核(如临床病例分析)、技能操作考核。通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

外科(整形外科方向)专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按床位数测算:

公式 1:整形外科住培需要轮转的每一个科室或病房的床位数 $\times$ 上一年度的床位使用率 $\div 5 \div 2 =$ 专业基地容量 1

说明:“5”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不少于 5 张”。“2”是指按照目前国内医院的实际情况,相关科室的床位数和医疗工作量需同时兼顾临床医学博士专业学位研究生、专科医师规范化培训人员以及继续医学教育(如进修医生)等的需求,因此科室床位数应至少有一半提供给住院医师培训使用,才有可能保证每位培训对象能够有足够的学习机会。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times 2 =$ 专业基地容量 2

说明:“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,外科(整形外科方向)专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 骨科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和骨科培训细则”的要求,修订骨科专业基地细则。

### 一、骨科专业基本条件

#### (一)所在医院条件

1. 设有骨科门诊及病房的三级甲等综合医院。
2. 医院的外科为住培专业基地,并能够提供满足培训要求的病种和相应的教学工作。床位数不少于 800 张,日门诊量不少于 3000 人次,日急诊量不少于 100 人次,日均手术量不少于 50 例。

#### (二)骨科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)骨科建议总床位不少于 60 张,床位使用率不低于 85%,平均住院日 7~14 天。要求具有以下各亚专业:创伤骨科、关节外科、脊柱外科、运动医学。各亚专业床位数分配如下:创伤骨科不少于 10 张;关节外科不少于 10 张;脊柱外科不少于 10 张;运动医学科不少于 5 张。

(2)骨科年收治住院病人数应不少于 2000 人次。

(3)骨科年门急诊量应不少于 20000 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

###### (1)疾病种类和例数

每年收治的疾病种类及其例数、完成的临床操作技能种类(包括诊断、手术、检查术)及其例数应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——

骨科培训细则》的要求,见表 1。

(2)手术种类和例数

具体见见表 1。

(3)轮转科室中外科 ICU、普通外科和神经外科的病种、手术种类及例数应当符合外科专业基地的相关要求。胸外科的要求见表 2。

表 1 骨科

疾病种类	年诊治最低例数
常见部位骨折 *	50
常见部位关节脱位 *	20
运动系统慢性损伤 *	50
腰椎间盘突出症 *	50
颈椎病 *	10
脊柱畸形	5
骨与关节感染	5
非化脓性关节炎 *	50
骨关节先天性或发育性畸形	10
手术例数	年完成最低例数
急性运动损伤	10
骨软组织肿瘤	20
常见部位骨折的手法复位、夹板、石膏外固定 *	50
常见部位关节脱位的手法复位 *	10
常见部位的骨牵引 *	25
手外伤的清创、缝合、皮肤缺损的修复及肌腱吻合 *	25
开放骨折的清创、切开复位内固定 *	25
颈腰椎退行性疾病手术 *	100
脊柱畸形矫形手术	5
脊柱骨折脱位手术	5
人工关节置换手术 *	100
运动损伤功能重建手术	20
运动系统慢性损伤的局部注射 *	50
骨、软组织感染手术	3
四肢常见的骨及软组织瘤手术	10

注: \* 者为骨科专业基地必须具备的病种、手术及数量。

表 2 康复科—骨科康复

骨科康复年门诊量不低于 500 人次

疾病种类	年诊疗最低例数
膝关节置换术后 *	20
交叉韧带重建术后 *	10
肩关节疼痛、功能受限 *	10
脊柱疾病的康复 *	15
康复治疗种类	年最低完成例数
关节活动度维持和强化 *	20
肌力恢复训练和耐力训练 *	15
神经肌肉控制训练	5
平衡功能和本体感觉训练	5
脊柱疾病的牵引治疗	2

注：\* 者为骨科专业基地必须具备的病种、手术及数量。

### 3. 医疗设备

- (1) X 线机、CT、MRI 彩色 B 超(带 Doppler 等探头)。
- (2) 手术显微镜、关节镜、C 形臂。
- (3) 层流手术间、氧饱和度监测仪、多导监护仪。
- (4) 血液、生化、免疫、尿液检验设备。
- (5) 麻醉机。

### 4. 相关科室和实验室

(1) 必备科室：普通外科、胸外科或神经外科、麻醉科、外科重症监护治疗室(SICU)、康复科。

(2) 医院必须开设门诊部、急诊科、内科、放射(影像)科、病理科、中心手术室、细菌室、生化实验室、血库,以及能供培训对象进行临床研究的外科实验室、动物实验室。

#### (3) 中心手术室

- ① 手术室净使用面积不少于 300m<sup>2</sup>。
- ② 骨科专用手术间不少于 4 间,净使用面积不少于 25m<sup>2</sup>。
- ③ 每个手术间至少配备 4 名相关专业卫生技术人员。

④ 应配备的基本设备:每个手术间应配备 1 台手术床、手术器械、无影灯、紫外线消毒灯、高压蒸汽灭菌设备、电凝器、电动吸引器、药品柜、闭路电视转播系统等。

⑤ 必须配备至少一台关节镜影像系统以及配套的动力和射频系统。

## 5. 医疗工作量

(1)病房工作量:保证每名受训者日管理病床数不少于 4 张,年收治住院病人数不少于 150 人次。

(2)门诊工作量:保证每名培训对象单日诊治门诊患者数不少于 30 人次。

(3)急诊工作量:保证每名培训对象单日诊治急诊患者数不少于 10 人次。

## 二、骨科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医同时带教培训对象不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数 10 名及以上。

### (二)指导医师条件

1. 指导医师应具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗和教学工作 5 年及以上。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

具有本科及以上学历,高级专业技术职务,从事本专业的医疗、教学工作超过 15 年。目前承担有地、市级以上(含地、市级)本专业领域的临床科研项目及经费。

## 三、骨科专业基地教学要求

### (一)教学活动

教学基地按要求积极开展各类教学活动。小讲课不少于每周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难或死亡病例讨论不少于两周 1 次,均不少于 1 小时。均需留存原始资料、签到表、讲课题目及住院医师反馈表。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈,其中,出科考核包括理论考核(如临床病例分析)、技能操作考核。通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

骨科专业基地培训容量按照以下三种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按床位数测算:

公式 1:骨科有效床位数 $\div$ 4=专业基地容量 1

说明:“4”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不少于 4 张”。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量 2

说明:“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

#### 3. 按工作量测算:

公式 3:上年度月平均收治患者数量 $\div$ 10=专业基地容量 3

说明:“10”是指学员平均月独立管理患者数量最低为 10 人。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,骨科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 儿外科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和儿外科培训细则”的要求,修订儿外科专业基地细则。

### 一、儿外科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有儿外科门诊及病房的三级甲等医院。
2. 床位数不少于 800 张,日门诊量不少于 5000 人次。

#### (二)儿外科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)儿童专科医院儿外科培训基地需符合下列条件:

①总床位数不少于 150 张,床位使用率不低于 90%,平均住院日不超过 8 天,床位周转率不低于 1.45。

②年收治病人数不少于 4000 人次。

③年门诊量不少于 5 万人次。

④年急诊量不少于 1.5 万,门诊:住院人数比例 20 : 1,年手术例数不少于 4000 人次。

(2)儿外科需包括儿科基本外科、泌尿外科、新生儿外科、骨科、胸心外科、肿瘤外科、神经外科亚专业,各亚专业建议床位数:基本外科不少于 30 张,泌尿外科不少于 20 张,新生儿外科不少于 20 张,骨科不少于 20 张,胸心外科不少于 15 张,肿瘤外科不少于 15 张,神经外科不少于 15 张。



## 2. 诊疗疾病和开展手术

(1)疾病种类和例数:疾病种类应覆盖儿外科各专业常见的疾病种类和例数应符合《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——儿外科培训细则》的要求见表 1。

(2)手术种类和例数:科室所开展的手术覆盖儿外科各专业常见的手术术式和例数应符合《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——儿外科培训细则》的要求见表 1。

规定的病种、手术及数量均为儿外科专业基地必须具备的内容。

表 1 儿外科专科医师培训基地疾病种类和开展手术的要求

疾病种类	年诊治最低例数	年完成手术最低例数
小儿基本外科	750	608
急腹症:包括阑尾炎、胰腺炎、胆囊炎、腹股沟斜疝嵌顿、肠套叠、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)、肠扭转、腹内疝、消化道穿孔(溃疡病胃肠穿孔、外伤性穿孔、炎症穿孔)、麦克尔憩室(Meckel)引起的并发症(憩室炎、憩室穿孔、肠梗阻、肠出血)、腹膜炎(原发性腹膜炎、继发性腹膜炎)、肠重复畸形引起的并发症(肠出血、肠梗阻)、卵巢肿瘤蒂扭转、胆总管囊肿穿孔、腹部肿瘤破裂、克罗恩(Crohn)病引起的并发症(肠穿孔、肠梗阻、肠内瘘)、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)、急性肠系膜淋巴结炎等	250	230
感染性疾病:包括各种软组织感染(颌下蜂窝织炎、颈部及颌下淋巴结炎、淋巴管炎等)、急性血源性骨髓炎、急性关节炎等	40	20
创伤性疾病:包括软组织损伤、颅脑损伤、胸部损伤、腹部损伤、泌尿系损伤、会阴部损伤、四肢骨折、锁骨骨折、肋骨骨折、骨盆骨折、消化道异物、尿道膀胱异物、软组织异物等	50	40
各种烧、烫伤:包括火焰烧伤、热水及蒸汽烫伤、化学烧伤、电击伤等	10	10
整形外科疾病:包括血管瘤、淋巴管瘤、体表肿物、多指及并指畸形、瘢痕挛缩等	80	60
头颈部疾病:包括甲状腺舌管囊肿与瘘、鳃源性囊肿与瘘、甲状腺疾病等	12	10
上消化道疾病:包括卵黄管发育异常(脐茸、脐窦、脐肠瘘、卵黄管囊肿、美克尔憩室)、肠系膜囊肿等	24	20

(续 表)

疾病种类	年诊治最低例数	年完成手术最低例数
下消化道疾病:包括先天性巨结肠、直肠及结肠息肉、肛瘘、便秘、肛门失禁等	50	40
腹外疝	200	150
肝胆疾病:包括先天性胆总管囊肿、小儿门脉高压症、小儿肝移植等	24	20
其他普外疾病:如大网膜囊肿、病理性脾切除等	10	8
<b>小儿肿瘤外科</b>	<b>80</b>	<b>70</b>
小儿常见肿瘤:包括血管瘤、淋巴管瘤、神经母细胞瘤、胰腺肿瘤、畸胎瘤(骶尾部畸胎瘤、腹膜后畸胎瘤)、肝脏肿瘤、卵巢肿瘤、软组织肉瘤等		
<b>新生儿外科</b>	<b>130</b>	<b>105</b>
上消化道疾病:包括先天性食管闭锁及气管食管瘘、先天性肥厚性幽门狭窄、先天性肠旋转不良、环形胰腺、先天性小肠闭锁及狭窄、新生儿出血性坏死性小肠炎等	60	50
下消化道疾病:包括先天性巨结肠、先天性直肠肛门畸形等	40	30
其他新生儿疾病:如脐膨出和腹裂、胆道闭锁、新生儿脐炎、新生儿皮下坏疽、产伤、先天性膈疝、新生儿消化道穿孔及腹膜炎等	30	25
<b>小儿泌尿外科</b>	<b>400</b>	<b>340</b>
尿路梗阻与反流:包括先天性肾积水、膀胱输尿管反流、后尿道瓣膜症、前尿道瓣膜及憩室、神经性膀胱功能障碍等	60	50
泌尿生殖系肿瘤:包括肾母细胞瘤、肾上腺肿瘤、泌尿生殖系及盆腔横纹肌肉瘤、睾丸肿瘤等	20	15
各种泌尿系(肾、输尿管、膀胱尿道)创伤及其并发症	20	15
其他疾病:如包茎、隐匿阴茎、隐睾鞘膜积液、精索静脉曲张、肾输尿管重复畸形、输尿管开口异位、先天性巨输尿管、尿道下裂、性别畸形、尿道上裂,膀胱外翻等	300	260
<b>小儿骨科</b>	<b>176</b>	<b>142</b>
创伤:包括桡骨小头半脱位、各种骨折、撕脱伤、肌腱韧带损伤等	60	50
骨关节感染:如急性、慢性骨髓炎、急性化脓性关节炎等	6	4
各种肿瘤:如骨软骨瘤、骨肉瘤等	10	8
其他疾病:包括狭窄性腱鞘炎、先天性肌性斜颈、脊柱侧弯、脊柱后突、发育性髋关节脱位、先天性马蹄内翻足、膝内翻和膝外翻、臀肌挛缩、腘窝囊肿、赘生指和并指畸形、大脑性瘫痪后遗症、肢体不等长、先天性胫骨假关节等	100	80

(续 表)

疾病种类	年诊治最低例数	年完成手术最低例数
小儿胸心外科	216	175
胸壁发育畸形(漏斗胸、鸡胸)	30	25
先天性膈膨升和先天性膈疝(胸腹裂孔疝、胸骨后疝、食管裂孔疝)	12	10
先天性肺囊性变、隔离肺、脓胸等	12	10
纵隔肿物(肿瘤与囊肿)、化脓性心包炎等	12	10
小儿常见先天性心脏病:如动脉导管未闭、房间隔缺损、室间隔缺损、法洛四联症等	150	120
小儿神经外科	80	65
小儿常见神经外科疾病:如脊髓膨出及脊髓脊膜膨出、脑膜膨出及脑膜脑膨出、脑积水等	50	40
其他小儿神经外科疾病:如脊髓栓系综合征、颅内出血、颅内占位病变、脊髓肿瘤、颅脑外伤、脊髓外伤、脊髓纵裂等	30	25

### 3. 医疗设备和医院应配备设备

X线机、C型臂X线机、空气灌肠机、B超机、CT、MRI、心脏彩色超声、纤维胃镜、纤维肠镜、腹腔镜、胸腔镜、膀胱镜、尿道镜、尿动力学检查设备、24小时pH值监测、胃肠动力检查设备、手术显微镜、体外循环机、自体血液回收机、麻醉机、呼吸机、监护仪。

### 4. 相关科室或实验室

门诊部、急诊室、影像科、病理科、检验科、ICU、儿内科、手术室、麻醉科、中心实验室、输血科,应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020修订)——儿外科培训细则》规定的相关科室设置及其轮转要求。

中心手术室应具备开展各个专业大型手术的相应等级的专用手术间及配有设备,并有手术示教的声像传输系统。

### 5. 医疗工作量

(1)病房工作量:每名培训对象管理床位数达4~8张,年诊治住院病人数不低于100人次。

(2)门诊工作量:每名培训对象每日接诊不少于40人次。

(3)急诊工作量:每名培训对象每日接诊不少于20人次。

## 二、儿外科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。
2. 每名指导医师同时带教培训对象不超过 2 名。
3. 本专业基地应保有在职指导医师总数 15 名及以上,每个主要亚专业应有主任医师至少 1 名,副主任医师至少 2 名,主治医师至少 3 名。
4. 研究方向:应具有 5 名以上不同研究方向的主任医师。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗、教学工作 6 年及以上。
2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

原则上具有本科及以上学历,高级专业技术职务,从事本专业的医疗、教学工作超过 15 年。

## 三、儿外科专业基地教学要求

### (一)教学活动

教学基地按要求积极开展各类教学活动。小讲课、教学查房、疑难或死亡病例讨论均不少于两周 1 次,每次不少于 45 分钟。均需留存原始资料、签到表、讲课题目及住院医师反馈表。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成对住院医师的日常评价、出科考核、360 度评估等评价并及时反馈,其中,出科考核包括理论考核(如临床病例分析)、技能操作考核。通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

儿外科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

1. 按床位数测算:

公式 1:儿外科床位总数 $\times$ 前一年床位使用率 $\div$ 4=专业基地容量 1

说明：“4”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不少于4张”。

2. 按指导医师总数测算：

公式2：专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量2

说明：“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过2名”。

## **(二)最小在培人数**

为了保证培训基地的培训效果和质量，儿外科专业基地应保持3个年度培训对象总人数至少10名(平均每年3~4名)的最小在培人数，并且至少连续3年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 妇产科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和妇产科培训细则”的要求,修订妇产科专业基地细则。

### 一、妇产科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有妇产科的三级甲等综合医院、或具有相应条件的妇产科专科医院或妇幼保健院。

#### 2. 不同类别医院基本条件

(1)综合医院:总床位数不少于 500 张,年门诊量不少于 20 万人次。

(2)妇产科专科医院或妇幼保健院:总床位数不少于 200 张,产科年分娩量不少于 4000 例,年门诊量不少于 15 万人次,急诊量每年不少于 9000 人次,平均住院日不高于 10 天,年收治病人数不少于 7000 人次。

#### (二)妇产科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)总床位数不低于 50 张。

(2)产科年分娩量不少于 2000 例。

(3)门诊量每年不少于 5 万人次。

(4)急诊量每年不少于 2000 人次。

(5)平均住院日不超过 8 天。

(6)年收治病人数不少于 3000 人次。

2. 诊疗疾病和开展手术

(1)疾病种类和例数见表 1。

表 1 疾病种类与例数要求

疾病种类	最低年诊治例数
早产	50
先兆早产*	70
妊娠期高血压疾病*	150
妊娠期糖尿病*	150
产前出血(含前置胎盘/胎盘早剥/前置血管破裂等)*	50
胎儿窘迫*	70
胎膜早破*	150
滋养细胞肿瘤	5
异位妊娠*(包含宫外孕及子宫特殊部位妊娠)	100
盆底功能障碍性及生殖器官损伤疾病	50
胎儿生长受限	50
新生儿生理性/病理性黄疸	150
各种类型阴道炎* (含滴虫性/萎缩性阴道炎、细菌性阴道病和外阴阴道假丝酵母菌病等)	1500
盆腔炎性疾病*	500
宫颈上皮内瘤变*	200
妇产科急腹症*	100
流产*	100
痛经	200
绝经综合征	200
不孕症*	100
围生期保健	2000
子宫肌瘤*	1000
子宫内膜异位症*	500
子宫腺肌症*	200
附件肿物*(含卵巢良性肿瘤、卵巢囊肿等)	1000
异常子宫出血*	500
子宫颈癌*	100(新发病例 50)
子宫内膜癌	100(新发病例 50)
卵巢癌*	100(新发病例 50)

注：\* 者为妇产科专业基地必须具备的病种和数量。

(2)手术种类和例数见表 2。

表 2 手术种类和例数

手术种类	最低年完成例数
总分娩*	2000
人工破膜术	100
产钳/胎吸助产*	20
剖宫产*	500
人工流产术*	500
清宫术、分段诊刮术*	100
上环、取环术、绝育术*	100
后穹隆穿刺	30
外阴及阴道小手术(活检、病灶切除、囊肿造口及剥除)	20
宫颈小手术(活检、赘生物切除、锥切及 LEEP)	200
附件手术*	300
全子宫切除术*	300
根治性子宫切除术*	30
卵巢癌肿瘤细胞减灭术*	10
腹腔镜手术*	500
宫腔镜手术*	200

注：\* 者为妇产科专业基地必须具备的手术和数量。

### 3. 医疗设备

(1)妇产科专业基地基本设备见表 3。

表 3 妇产科专业基地基本设备

设备名称	最低数量
12 导联心电图机	1 台
生命体征监护仪(无创血压、心电、脉氧、呼吸等)	1 台
快速血糖自动测定仪	1 台
中心供氧接口或氧气筒	1 个/床
中心吸引接口或电动吸引器	1 个/床
输液泵(1000ml/h)	1 台
微量注射泵	5 台



(续 表)

设备名称	最低数量
电子胎心监测仪	2 台
胎心多普勒听筒	4 台
彩色或黑白超声(含阴道探头)	1 台
腹腔镜	2 台
宫腔镜	2 台
阴道镜	1 台
常用急救设备(除颤仪必包括)	必备

(2)妇产科专业基地所在医院配备设备见表 4。

表 4 妇产科专业基地所在医院配备设备

设备名称	最低数量(台)
纤维胃镜	1
纤维肠镜	1
静脉肾盂造影设备	1
C 型臂 X 线机	1
CT	1
MRI	1
超声心动图仪	1
24 小时动态心电图仪	1
SICU 相关设备(包括呼吸机、心肺复苏急救设备等)	常备

#### 4. 相关科室和实验室

必须具备以下符合卫生行政部门颁布的管理标准的相关科室:内科、外科、麻醉科、新生儿科(或儿科)、ICU 等相关科室的条件应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——妇产科培训细则》规定的相关科室设置及其轮转要求。

实验室应能完成临床工作所需的相关检查,能够进行真菌、淋球菌、衣原体等病原体检查;能够进行肿瘤标志物如 CA125、CEA、CA19-9、AFP 等检查;能够检测妇产科所需激素如 HCG、E、P、T、FSH、LH、PRL 等;能够进行阴道细胞学检查及高危型 HPV 检测。

#### 5. 符合标准的中心手术室

(1)常规设备同普通外科常规设备要求。

(2)妇产科专业基地特需设备见表 5。

表 5 妇产科专业基地特需设备

设备名称	最低数量(套)
接生设备	5
产钳或胎吸设备	1
新生儿抢救设备	2
计划生育手术所必需的医疗器械	5
妇产科开腹手术所必需的医疗器械	3
阴式手术所必需的医疗器械	1
腹腔镜手术及检查设备	2
宫腔镜手术及检查设备	2

### (3)示教条件

具备手术示教的声像传输系统。有合格的示范教室和实验室。示范教室应能容纳至少 20 人,具有妇产科检查及手术示教及操作训练模型、多媒体电化教学设备。

### 6. 医疗工作量

病房工作量:保证每名培训对象日管理病床数不少于 5 张,年收治住院病人数不少于 180 人次。

门诊工作量:保证每名培训对象日接诊门诊患者数不少于 20 人次。

急诊工作量:有急诊轮转计划的基地,保证每名培训对象日接诊急诊患者数不少于 5 人次。

## 二、妇产科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 3 名。

3. 综合医院妇产科专业基地应保有在职指导医师总数不少于 7 名,专科医院妇产科专业基地应保有在职指导医师总数不少于 10 名。

4. 指导医师中,具有高级专业技术职务者应至少占比 20%。

5. 专业基地应设有至少 2 个亚专业(产科及妇科),有相对固定的亚专业师资配备,每个亚专业至少有 3 名指导医师。亚专业指导医师中,具有高级专业技术职务者至少 1 名。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历、主治医师及以上专业技术职务且从事临床教学

工作至少 5 年。

2. 能指导住院医师“三基”训练,培养住院医师的临床思维、常用临床技能、专业外语、科研意识、人际沟通等综合能力。指导医师所从事的亚专业依据每年参加相关专业的培训、继续教育情况进行认定,一位指导医师认定不超过 2 个亚专业。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,在国内或本区域的妇产科学领域有学术任职并具有一定的学术影响力,从事本专业的医疗、教学工作超过 15 年,有本专业科室/所在医院教学管理工作经验至少 3 年。近 3 年来在学术刊物上发表临床教学研究论文 1 篇或有作为第一负责人承担医院及以上与本专业相关的教学研究项目的经验,或有科室/医院或以上级(含地、市、国家级)教学相关获奖经历。

## 三、妇产科专业基地教学要求

### (一)教学活动

妇产科专业基地应按照各专业基地培训内容细则要求,以胜任力为导向,遵循形式多样、因地制宜、因材施教的原则,对培训对象实施培训,培训应体现分年递进的培训理念。

教学活动内容至少应包括:床旁教学、教学查房、疑难病案讨论、专业小讲课等,小讲课、教学查房均至少两周 1 次,疑难病例讨论至少每月 1 次,并留存原始资料、病例讨论签到表及住院医师反馈表。鼓励开展多媒体教学和手术操作的模拟教学。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成对住院医师的日常评价、出科考核、360 度评估等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

妇产科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

1. 按床位数测算:

公式 1:妇产科上一年度病人的总住院天数 $\div$ 365 $\div$ 5=专业基地容量 1

说明:“5”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不低于 5 张”。

2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 3=专业基地容量 2

说明：“3”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 3 名”。

## **(二)最小在培人数**

为了保证培训基地的培训效果和质量,妇产科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 眼科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和眼科培训细则”的要求,修订眼科专业基地细则。

### 一、眼科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

设有眼科门诊及病房的三级甲等医院。

#### (二)眼科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)建议总床位数不少于 40 张(其中包括日间手术病床),床位使用率 75%,平均住院日低于 7 天。

(2)年收治住院病人数不少于 1500 人次,年门诊量不少于 40000 人次,年急诊量不少于 600 人次。

(3)基地每年收治的病种、开展的检查、操作和手术的种类必须达到培训标准要求的 90%,且每一项均须达到年诊治例数的要求。

##### 2. 诊疗疾病范围

###### (1)疾病种类和例数

收治的病种应当比较齐全,应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——眼科培训细则》的要求,见表 1。

表 1 门诊及病房诊治病种及其数量的基本要求

疾病种类名称	年诊治最低例次
眼睑疾病*	1000
泪道疾病*	300
结膜疾病*	1000
角膜疾病*	500
巩膜疾病*	100
葡萄膜炎*	400
各种类型白内障*	800
晶状体位置异常*	50
原发性青光眼*	500
继发性青光眼*	300
屈光不正*	1000
斜视*	400
弱视*	300
视网膜血管性疾病*	400
视网膜脱离*	200
视网膜色素上皮疾病	200
糖尿病性视网膜病变*	300
视网膜变性	50
眼部肿瘤*	30
神经眼科疾病*	400
眼外伤*	300
盲	100
低视力	400
眼眶疾病*	50

注：\* 者为眼科专业基地必须具备的病种及数量。

## (2) 手术种类和例数

开展的手术种类比较齐全,应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——眼科培训细则》的要求,见表 2。

表 2 手术种类和例数

手术种类名称	年完成最低例次
内翻倒睫矫正术*	50
翼状胬肉切除术*	100
眼睑皮肤、结膜伤口缝合术*	100

(续 表)

手术种类名称	年完成最低例次
睑腺炎切开引流术	100
睑板腺囊肿切除术*	100
水平斜视矫正术*	70
提上睑肌缩短术*	30
泪器手术*	60
眼球摘除术或眼内容剜出术	5
角巩膜穿通伤缝合术*	50
角膜移植术	30
激光或手术虹膜切除术	100
小梁切除术*	100
房水引流装置植入术	30
白内障摘除术*	1000
人工晶状体植入术*	1000
视网膜复位术*	100
玻璃体切除术*	300
眼睑手术*	50
眶周肿瘤手术*	50
角膜屈光手术和有晶体眼人工晶体植入术*	500

注：\*者为眼科专业基地必须具备的手术及数量。

### (3) 临床检查的种类及例数

开展的临床检查种类比较齐全,应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——眼科培训细则》的要求,见表 3。

表 3 临床检查的种类及例数

临床检查名称	年完成最低例次
检查视力	10000
显然验光	1000
睫状肌麻痹下验光	1000
眼压测量(Goldmann 或 Perkins 压平眼压)	3000
自动视野计检查	1000
裂隙灯显微镜检查	10000
直接检眼镜检查	10000
间接检眼镜检查	1000
眼球突出度检查	300

(续 表)

临床检查名称	年完成最低例次
复视相检查	300
前房角镜检查	500
三面镜检查	1000
前置镜检查	2000
眼电生理检查	300
光学相干断层扫描仪(OCT)	1000
超声生物显微镜(UBM)	400
眼部照相(前节、眼底)	600
A、B 超声检查	400
角膜曲率计检查	500
角膜地形图检查	500
荧光素眼底血管造影	300
斜视度测量	500
冲洗泪道	500
球结膜下注射	500
球旁注射	500
球后注射	400
倒睫治疗	100
结膜结石剔除	100
泪液分泌和泪液膜破裂试验	500

### 3. 医疗设备

(1)专业基地基本设备,见表 4。

表 4 眼科专业基地基本设备要求

设备名称	最低数量(台套)	功能
<b>常用医疗设备:</b>		
视力表	3	检查视力
直接眼底镜	5	检查眼底
间接眼底镜	3	检查眼底
裂隙灯	5	检查眼前、后节
压陷式眼压计	2	测量眼压
Goldmann 压平眼压计	2	测量眼压
非接触眼压计	1	测量眼压



(续 表)

设备名称	最低数量(台套)	功能
自动视野计	1	检查视野
裂隙灯眼前节摄像系统	1	眼前节照相
眼底照相机	1	眼底照相
荧光素眼底血管造影机或血流 OCT	1	荧光素眼底血管造影
各种常用的眼科手术器械和显微手术器械	5	眼部手术
手术显微镜	2	眼部手术
超声乳化仪	1	白内障摘除手术
玻璃体切除器	1	进行玻璃体切除手术
A、B 超声仪	1	眼部测量及了解球内和眶内病变
综合验光仪	1	屈光和视功能检查
电脑验光仪	2	屈光检查
角膜曲率仪	1	检查角膜曲率
视网膜光凝设备	1	视网膜激光光凝治疗
钕-YAG 激光器	1	施行虹膜切除
冷凝器	1	进行睫状体或视网膜冷凝
同视机	1	眼肌和双眼视检查
眼球突出度仪	2	眼球突出度检查
<b>特殊医疗设备:</b>		
眼内激光器	1	视网膜光凝
眼前节 OCT	1	眼前节检查
眼底 OCT	1	眼底病、青光眼、视神经疾病等检查
超声生物显微镜	1	眼前节检查
电生理检查仪	1	眼电生理检查
准分子激光机	1	用于治疗屈光不正
飞秒激光机	1	用于治疗屈光不正
角膜地形图检查仪	1	检查角膜
角膜内皮细胞检查仪	1	检查角膜内皮细胞
共聚焦生物显微镜	1	用于角膜疾病检查
眼前节分析仪	1	用于屈光手术和角膜检查
非接触式光学生物测量仪(Lenstar/IOL master)	1	用于眼部生物指标测量和人工晶体计算

(2)眼科专业基地所在医院(或联合培养基地)应配备设备,见表 5。

表 5 眼科专业基地所在医院(或联合培养基地)应配备设备

设备名称	最低数量(台)
X 线摄影设备	1
CT 机	1
MRI	1
血常规化验设备	1
血生化化验设备	1
尿常规化验设备	1
心电图机	1

#### 4. 相关科室或实验室

必备的相关科室:急诊科、内科、外科、耳鼻咽喉科、口腔科、放射科、麻醉科、病理科、检验科等。眼科专科医院须与综合性医院住培基地建立联合培养协议,联合培养的基地须具备以上科室,能开展各项常规工作,且满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——眼科培训细则》规定的相关科室设置及其轮转要求。

必须具备眼科显微手术训练实验室。眼科显微手术训练实验室应包括带示教系统的手术显微镜、常规手术显微器械等等。

#### 5. 医疗工作量

(1)病房工作量:保证每名培训对象日管理病床数不少于 6 张,年收治住院病人人数不少于 180 人次。

(2)门诊工作量:保证每名培训对象日诊治门诊患者数不少于 20 人次。

(3)门诊工作量:保证每名培训对象日诊治门诊患者数不少于 20 人次。

## 二、眼科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 10 名及以上,其中主任医师、副主任医师比例达到 40%。

4. 专业基地应有至少 3 个不同眼科亚专业。

## (二) 指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗和教学工作 5 年及以上。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

## (三) 专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗、教学工作超过 15 年。近 3 年来曾获得地、市级以上(含地、市级)教学成果奖励。或近 3 年来承担有地、市级以上(含地、市级)教学课题一项。

# 三、眼科专业基地教学要求

## (一) 教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难病例讨论不少于每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

## (二) 考核评价

专业基地应完成对住院医师的日常评价、出科考核、360 度评估等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。出科考试可分为理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

# 四、培训容量测算参考方法

## (一) 基本容量测算

眼科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

1. 按工作量测算:

公式 1:眼科专业基地上一年度月均出院病例数 $\div$ 10 $\times$ 2=专业基地容量 1

说明:“10”是根据本细则规定每位住院医师每月需完成的最低病例数,“2”是考虑到眼科的住院医师病房与门诊均需轮转,上一年度月均出院病例数除以 10 为病房容量,在此基础上乘以 2 为病房和门诊的总容量。

2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量 2

说明:“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

## (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,眼科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 耳鼻咽喉科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和耳鼻咽喉科培训细则”的要求,修订耳鼻咽喉科专业基地细则。

### 一、耳鼻咽喉科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

设有耳鼻咽喉科门诊及病房的三级甲等综合医院。

#### (二)耳鼻咽喉科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)总床位数不少于 40 张(各亚专业建议床位数:鼻科不少于 10 张,耳科不少于 10 张,咽喉头颈外科不少于 10 张)。

(2)年收治病人数(病房)不少于 1600 人次。

(3)年住院手术量不少于 1300 台次。

(4)年门诊量不少于 5 万人次。

(5)年急诊量不少于 4000 人次。

(6)床位使用率不低于 85%。

(7)平均住院日不超过 8 天。

##### 2. 诊疗疾病范围

(1)门急诊疾病种类和例数,见表 1。

表 1 门急诊疾病种类和例数

疾病种类	最低年诊治例数
耳鼻咽喉外伤(其中鼻骨骨折)*	60(30)
耳前瘻管继发感染*	20
急慢性化脓性中耳炎(含颅内外并发症)*	80
分泌性中耳炎*	60
突发性聋*	20
耵聍栓塞及外耳道胆脂瘤*	40
梅尼埃病及良性阵发性位置性眩晕*	10
变应性鼻炎*	40
急慢性鼻窦炎*	40
鼻窦炎颅眶并发症	5
鼻出血*	60
急慢性鼻炎*	40
鼻鼻窦良恶性肿瘤	10
急慢性咽喉炎*	40
喉良性增生性病变*	40
急慢性扁桃体炎*	40
腺样体肥大*	20
喉癌前病变*	10
喉癌及下咽癌	10
鼻咽肿瘤	5
急性会厌炎*	10
睡眠呼吸暂停低通气综合症*	10
耳鼻咽喉异物*	20
气管或食管异物	20
颈部肿物(包括腮腺、颌下腺、甲状腺等)*	10

注：\* 者为耳鼻咽喉科专业基地必须具备的病种及数量。

(2)门急诊手术种类和例数,见表 2。

表 2 门急诊手术种类和例数

疾病种类	最低年诊治例数
耳鼻咽喉清创外伤缝合术	30
鼻骨骨折复位术	30
耳前瘻管切开引流术	10

(续 表)

疾病种类	最低年诊治例数
咽鼓管吹张术(气球法、导管法)	10
鼓膜穿刺术/切开术/置管术	60
耵聍取出术、外耳道冲洗	40
鼻止血术(前后鼻填塞/电凝/激光/微波等)	60
扁桃体脓肿穿刺/切开术	5
耳鼻咽喉异物取出术	50
耳鼻咽喉内镜检查	80
耳鼻咽喉术后换药	40
耳鼻咽喉活检术	20
耳鼻咽喉良性小肿瘤切除术	20

(3)病房(含日间)疾病种类和例数,见表3。

表3 病房疾病种类和例数

疾病种类	最低年诊治例数
耳鼻咽喉外伤(其中,鼻骨骨折)(含门急诊)*	60(30)
耳前瘻管*	30
先天性外/中/内耳畸形*	10
慢性化脓性中耳炎(含颅内外并发症)*	60
分泌性中耳炎*	60
双耳重-极重度感音神经聋*	10
外耳、中耳良恶性肿瘤*	30
外周性眩晕疾病*	30
周围性面瘫	5
慢性鼻窦炎*	120
鼻窦炎颅眶并发症	10
鼻出血(含门急诊)*	60
鼻中隔偏曲*	30
慢性鼻炎*	30
鼻窦囊肿*	10
鼻鼻窦良恶性肿瘤*	30
喉良性增生性病变*	60
急慢性扁桃体炎*	120

(续 表)

疾病种类	最低年诊治例数
腺样体肥大*	30
喉阻塞*	10
喉癌前病变*	20
喉运动神经性疾病*	5
口咽恶性肿瘤	10
喉及下咽癌	20
鼻咽肿瘤*	5
阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征*	30
耳鼻咽喉异物(含门急诊)	30
气管或食管异物(含门急诊)	30
颈部肿物(包括腮腺、颌下腺、甲状腺等)	10
咽部脓肿及颈深部感染	10
前颅底肿瘤	5
侧颅底肿瘤	5
耳硬化症	5

注：\* 者为耳鼻咽喉科专业基地必须具备的病种及数量。

(4)病房(含日间)手术种类和例数,见表 4。

表 4 病房手术种类和例数

疾病种类(部分病种含门急诊)	最低年诊治例数
耳鼻咽喉清创外伤缝合术(含门急诊)	30
鼻骨骨折复位术(含门急诊)	30
耳前瘻管切除术	30
乳突根治术/鼓室成形术/听骨链重建术	60
瘻管试验术	20
鼓膜穿刺术/切开术/置管术(含门急诊)	60
人工耳蜗植入术	10
外耳道良性肿瘤切除术	30
内淋巴囊减压术/半规管填塞术	5
面神经减压术	5
鼻内镜下鼻腔鼻窦手术	120
鼻止血术(前后鼻填塞/电凝/激光/微波等,含门急诊)	60
鼻中隔矫正术	30
下鼻甲手术	30



(续 表)

疾病种类(部分病种含门急诊)	最低年诊治例数
鼻窦囊肿开窗术或切除术	10
鼻鼻窦肿瘤切除术	30
喉微创外科手术	60
扁桃体切除术	120
腺样体切除术	30
气管切开术(包括门急诊及会诊)	30
口咽恶性肿瘤切除术	10
喉癌及下咽癌切除术	20
颈淋巴结清扫术	10
鼻咽肿物切除术	5
悬雍垂腭咽成形术	30
气管镜或硬性食管镜检查及异物取出术(含门急诊)	30
颈部肿物切除术	10
耳鼻咽喉部肿瘤活检术(含门急诊)	30
咽喉及颈部脓肿切开引流术	10
前颅底手术	5
侧颅底手术	5
鼻眼相关手术	5
人工镫骨植入术	5

### 3. 医疗设备

(1)耳鼻咽喉科专用设备,见表5。

表5 耳鼻咽喉科专用设备

设备名称	最低数量(台)
纯音测听	1
声阻抗	1
脑干诱发电位	1
耳声发射	1
眼震电图/视频眼动图	1
鼻动力系统	1
耳动力系统	1
手术显微镜(含示教系统)	1
鼻内镜观察记录系统	2

(续 表)

设备名称	最低数量(台)
电视监视系统	1
气管镜	1
食管镜	1
纤维或电子鼻咽喉镜	2
等离子	1
激光(备选)	1

(2)耳鼻咽喉科专业基地所在医院应配备设备,见表 6。

表 6 耳鼻咽喉科专业基地所在医院应配备设备

设备名称	最低数量(台)
CT	1
MRI	1
多导睡眠监测(PSG)	1

#### 4. 相关科室或实验室

耳鼻咽喉科专业基地所在医院应设置以下相关科室:普通外科、综合重症监护病房、麻醉科、口腔科、眼科、神经外科、放射科、整形外科及病理科,其中,普通外科及综合重症监护病房为必备科室。应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——耳鼻咽喉科培训细则》规定的相关科室设置及其轮转要求。

手术室应能具备如下条件:

- (1)常规设备:全麻手术常规设备、电凝及电切设备。
- (2)特殊器械:鼻内镜手术器械、喉显微器械、耳显微器械。
- (3)示教条件:具备手术示教的声像传输系统。

#### 5. 医疗工作量

(1)所收治的病种及技能完成数量应达到《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——耳鼻咽喉科培训细则》的要求。

(2)每名培训对象在各轮转科室的管床数不少于 3 张。

(3)3 年内负责病床总数不少于 200 张。

## 二、耳鼻咽喉科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相

应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 本专业基地应保有在职指导医师总数 6 人及以上,其中高级专业技术职务至少占比 1/3。

### (三)指导医师条件

具有本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗、教学工作 8 年及以上,具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (四)专业基地负责人条件

原则上具有本科及以上学历,高级专业技术职务,从事本专业的医疗、教学工作超过 15 年。近 10 年曾承担过教学改革或教学研究相关课题或近 5 年发表教学文章不低于 1 篇。

## 三、耳鼻咽喉科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,教学查房,至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。小讲课,至少每周 1 次,每次不少于 45 分钟。开展疑难或死亡病例讨论,至少两周 1 次,每次不少于 45 分钟。并留存原始资料、病例讨论签到表及住院医师反馈表。

### (二)考核评价

完成考评与反馈,建立以过程考核为主的动态评价机制,除日常考核、出科考试、年度水平测试外,还可结合培训内容,采取客观化临床考试(OSCE)、基于标准化病人(SP)考核等形式。

出科考试可分为理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核。耳科、鼻科及咽喉头颈科 3 个亚科各进行一次出科考试。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及培训对象反馈表等原始记录。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

耳鼻咽喉科专业基地培训容量按照以下三种测算方法,取其中最小值。

1. 按床位数测算:

公式 1:耳鼻咽喉科基地总床位数 $\div$ 3=专业基地容量 1

说明:“3”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不少于 3 张”。

2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times 2$ =专业基地容量 2

说明:“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

3. 按手术量测算:

公式 3:耳鼻咽喉科基地年住院手术量 $\div 100$ =专业基地容量 3

说明:“100”是根据耳鼻咽喉科培训细则中要求,每名培训对象 3 年内负责病床总数不少于 200 张,平均每年负责病床数约等于 70 张;据估算,基地全年总收治病种的 70~80%,为培训细则中培训对象需要“学习的病种”。因此,基地每年每 100 例手术量,可满足 1 名培训对象的培训需求。

## (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,耳鼻咽喉科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 6 名(平均每年 2 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

## (2020 修订)

### 麻醉科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和麻醉科培训细则”的要求,修订麻醉科专业基地细则。

#### 一、麻醉科专业基本条件

##### (一)所在医院基本条件

1. 应为各相关三级学科齐全的三级甲等综合医院。
2. 床位数不少于 800 张,日门诊量不少于 3000 人次,日急诊量不少于 100 人次,日均手术量不少于 50 例。

##### (二)麻醉科专业基地基本条件

###### 1. 科室规模

- (1)全年麻醉总量不少于 10000 例;
- (2)全年麻醉恢复室不少于 2500 例;
- (3)全年疼痛门诊不少于 1000 例;
- (4)全年麻醉门诊不少于 1000 例;
- (5)全年麻醉重症监护室(AICU)或重症监护室(ICU)床位不少于 8 张,全年收治病人不少于 120 例。

###### 2. 诊疗疾病范围

必须涵盖《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——麻醉科培训细则》要求轮转的所有亚专业,详见表 1。申报麻醉科专业基地的主体医院(不含儿童医院)应具有临床麻醉亚专业总数不能少于表 1 中列举的 7 个,如部分缺少可联合本地符合亚专业条件的医院作为协同单位,协同单位总数不超过 3 家。

表 1 麻醉科专业基地应具备的临床亚专业及工作量要求

亚专业名称	基地年完成最低总例数	每位培训对象完成最低例数
<b>临床麻醉亚专业*</b>		
普通外科麻醉(含烧伤)*	1200	120
骨科和矫形麻醉*	800	50
泌尿外科麻醉	800	40
神经外科麻醉	600	60
心血管外科麻醉(其中体外循环)	200(100)	20(10)
胸外科麻醉	400	40
眼耳鼻喉科麻醉	800	80
口腔颌面外科麻醉	300	30
门诊和(或)手术室外麻醉	1000	100
妇产科麻醉(其中产科麻醉)	800(400)	80(40)
小儿麻醉	600	60
<b>疼痛诊疗*</b>	1000	50
<b>重症监护*</b>	120	12

注：\*者为麻醉专业基地必须具备的临床亚专业及病例数量。

### 3. 医疗设备

(1)每个手术室的最低配置:麻醉机;具有心电图、脉搏氧饱和度、无创及有创血压监测等功能的监护仪;微量注射泵;备有常用麻醉药品和急救药物;基本麻醉与复苏设备;体温监测设备。

(2)麻醉科公用设备(至少应配有下列设备):除颤器、血气分析仪、呼气末二氧化碳监测仪、便携式脉搏氧饱和度监测仪、快速输血系统、保温及降温设备、血糖仪、肌松监测仪、神经刺激器、血液回收机、床旁超声仪、麻醉深度监测仪(如脑电双频指数监测仪等)、纤维支气管镜及应对困难气道的常用设备。

(3)重症监护室每张病床最低配置:呼吸机;具备心电图、脉搏氧饱和度、温度、无创及有创血压监测的监护仪;多通道输液泵。重症监护室至少应配有下列公用设备:除颤器、呼气末二氧化碳监测仪、血气分析仪、快速输血系统、保温及降温设备、血糖仪、纤维支气管镜及床旁超声仪。

(4)疼痛门诊和病房最低配置:急救复苏设备、神经刺激器、物理治疗仪及床旁超声仪。

(5)麻醉科专业基地须配置模拟培训中心,且配有一定的模拟教学设备,至少

包括:气管插管模型;桡动脉和中心静脉穿刺模型;心肺复苏模型等。

#### 4. 相关科室或实验室

普通外科、神经内科、神经外科、胸心外科、呼吸内科、心血管内科、内分泌科、小儿内科、急诊科、心电图室、影像科等相关科室应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——麻醉科培训细则》规定的相关科室设置及其轮转要求。

## 二、麻醉科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 3 名。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 7 名及以上,其中具有高级专业技术职务者占比应不低于 20%。

4. 专业基地应有至少 2 个研究方向,每个研究方向至少有 1 名高级专业技术职务者。

### (二)指导教师条件

具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务,从事本专业医疗和教学工作 5 年及以上,具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师(或教授)专业技术职务,从事麻醉科医疗、教学工作 15 年以上。有充足的教学及管理时间;具有教学研究经历,且在本专业具有一定的影响力。

## 三、麻醉科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应遵循分年递进的培训理念制定教学大纲和教学计划,确保培训质量,积极开展各类教学活动。教学查房,至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。小讲课,至少两周 1 次,每次不少于 30 分钟。开展疑难或死亡病例讨论,至少两周 1 次,每次不少于 1 小时。并留存原始资料、病例讨论签到表及住院医师反馈表。

有条件的专业基地应建立模拟教学团队,对学员进行基本操作技能、心肺复苏、麻醉管理流程及危机事件管理等方面的模拟培训。

## (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成考评与反馈,建立以过程考核为主的动态评价机制,除日常考核、出科考试、年度水平测试外,还可结合培训内容,采取客观化临床考试(OSCE)、基于标准化病人(SP)、360 度评估等考核。应保证理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核评分标准、培训对象测评结果、考勤记录等原始资料齐全,真实规范。专业基地应对培训活动内容、频次、方式和效果进行评价,分析评价结果,提出持续改进的建议,提高培训活动质量。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

麻醉科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按医疗工作量测算:

公式 1:(麻醉科专业基地各亚专业上一年度完成的病例数÷每位培训对象需完成的最低例数)×3=专业基地容量 1

说明:根据麻醉科培训细则中对每位培训对象需完成的最低病例数的要求(见表 1),计算基地各亚专业上一年度完成病例数与培训细则所要求的最低例数的比值,并将各亚专业所得比值中的最小者作为当年招收培训对象人数的上限。乘以“3”是指 3 个年度培训对象总数。对于联合基地,病例数的统计应包括协同单位加入基地的相应亚专业所完成的病例数。

#### 2. 按指导教师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导教师总数×3=专业基地容量 2

说明:“3”是根据按照本细则规定“每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 3 名”。对于联合基地,应包括协同单位加入基地的相应亚专业所具备的师资。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,麻醉科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。



# 住院医师规范化培训基地标准 (2020 修订)

## 临床病理科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和临床病理科培训细则”的要求,修订临床病理科专业基地细则。

### 一、临床病理科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 应为设有病理科的三级甲等综合医院,省级及以上肿瘤专科医院。肿瘤专科医院应协同 1 家三级甲等综合医院。
2. 医院日门诊量不少于 3000 人次。
3. 医院总床位数不少于 1500 张。

#### (二)临床病理科专业基地基本条件

##### 1. 场地及布局要求:

工作场地应能满足病理科工作需要(1000m<sup>2</sup> 以上),布局合理并符合生物安全的要求。具备规范的标本取材室、标本储存室、组织技术室,组织化学室、免疫组化室、细胞病理室、分子病理室、尸体解剖室(或与上级单位及地区法医部门联合)、会诊讨论室、会议室和病理档案库等。

##### 2. 诊断疾病范围

临床病理诊断报告的疾病范围应符合《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——临床病理科培训细则》的要求。专业基地年外科病理数量不少于 20000 例;尸体解剖不少于 5 例(可与上级单位及地区法医部门联合完成,包括婴儿尸检);手术中冰冻检查不少于 1000 例;细胞学检查不少于 5000 例,其中非妇科细胞学不少于 2000 例。疾病种类和例数(见表 1)。

表 1 疾病种类与例数要求

系统	病种	最低例数
皮肤	皮肤病基本病理改变、已知病因的炎性皮肤病、常见皮肤良性及恶性肿瘤,如表皮肿瘤(脂溢性角化病、鳞状细胞癌、基底细胞癌)、色素痣、真皮纤维组织肿瘤	300
纵隔呼吸*	上呼吸道常见炎性疾病、肿瘤(如乳头状瘤、鼻咽癌、喉癌等)、肺肉芽肿性疾病、肺常见良性肿瘤、各类型肺癌、胸腺瘤	1000
消化*	Barrett 食管、食管鳞状细胞癌;慢性胃炎、胃溃疡、胃息肉、胃癌前疾病、胃癌;常见肠道炎性疾病、肠息肉及腺瘤、肠癌;消化道 GIST、神经内分泌肿瘤、常见类型淋巴瘤;胰腺常见炎性及肿瘤性疾病、肝胆常见炎性及肿瘤性疾病、唾液腺常见炎性及肿瘤性疾病;多形性腺瘤	1000
泌尿及男性生殖*	肾脏常见肿瘤;膀胱炎性疾病、乳头状瘤、尿路上皮癌;前列腺增生、前列腺癌;睾丸精原细胞瘤、常见生殖细胞肿瘤	800
女性生殖、乳腺*	外阴湿疣、鳞状细胞病变、子宫颈炎、宫颈息肉、上皮内瘤变、鳞状细胞癌、子宫功能性出血及增生、内膜息肉、内膜癌、内膜间质肿瘤、平滑肌肿瘤、输卵管妊娠、卵巢囊肿、内膜异位、畸胎瘤、常见卵巢上皮性、性索间质及生殖细胞肿瘤、妊娠胎盘感染、滋养叶细胞疾病葡萄胎等、乳腺良性及上皮增生性疾病(各种腺病、UDH)、导管内乳头状瘤、癌前病变、常见浸润性癌	1000
淋巴造血*	反应性增生、常见炎性疾病(如坏死性淋巴结炎、结核、猫抓病、皮病性淋巴结炎等)、常见类型淋巴瘤(如霍奇金淋巴瘤、弥漫性大 B 细胞淋巴瘤、常见小 B 细胞淋巴瘤、常见外周 T 细胞淋巴瘤)、脾功能亢进、常见淋巴瘤、血管肿瘤、骨髓常见白血病及淋巴瘤累及、转移癌	500
骨软组织*	软组织常见良性肿瘤样病变(如结节性筋膜炎及相关病变)、各种间叶细胞来源常见良性及恶性肿瘤:如脂肪瘤,血管瘤,纤维母细胞/肌纤维母细胞肿瘤,纤维组织细胞瘤,皮肤纤维瘤,隆突性皮肤纤维肉瘤;神经纤维瘤/神经鞘瘤;常见骨与软骨良性肿瘤(骨样骨瘤,骨母细胞瘤,软骨母细胞瘤,软骨黏液样纤维瘤,软骨瘤)、骨肉瘤、骨巨细胞瘤、软骨肉瘤,其他如脊索瘤	500

(续 表)

系统	病种	最低例数
心脏血管	心肌炎、心脏黏液瘤；血管炎、常见良性血管瘤、血管肉瘤	100
中枢神经 <sup>*</sup>	颅内血管瘤、常见胶质瘤、脑膜瘤等常见肿瘤	300
内分泌 <sup>*</sup>	常见甲状腺炎性疾病、结节性甲状腺肿、滤泡腺瘤、乳头状癌、滤泡癌、甲状旁腺增生、肾上腺皮质髓质增生及肿瘤、垂体瘤、胰岛腺瘤	500

注：<sup>\*</sup>者为临床病理科专业基地必须具备的病种及数量。

### 3. 技术与设备

具备与基本工作量相适应的标本取材/储存相关设备；现代化常规制片技术仪器设备；开展组织化学染色 6 项及以上；自动免疫组织化学设备，开展免疫组织化学染色项目 80 种及以上；原位杂交或 PCR 等分子病理检测技术设备，实施的检测项目 5 种及以上；具备相应人数诊断用显微镜和会诊多头显微镜；具备病理资料信息化管理系统。

### 4. 相关科室或实验室

超声医学科、放射医学科学为专业基地必备科室，条件应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——放射科和超声医学科等培训细则的要求。

## 二、临床病理科专业基地师资要求

### (一) 人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名，并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 本专业基地确保在职指导教师总数 7 名及以上。

4. 专业基地师资构成中副主任医师(或副教授)及以上职务人数所占比例达到 30%。

5. 具有 2 名及以上高级专业技术职务师资在不同临床病理亚专业研究方向。

### (二) 指导教师条件

1. 具有临床医学本科及以上学历，主治医师(或讲师)专业技术职务 3 年及以上，且从事临床病理专业临床及教学工作 5 年及以上。

2. 能指导住院医师“三基”训练，培养住院医师的临床思维、常用临床技能、专业外语、科研意识、人际沟通等综合能力。

3. 主任医师(或教授)和副主任医师(或副教授)应有自己的亚专业研究特长,所有指导教师必须参加院级师资培训并获得培训合格证书。

### **(三)专业基地负责人条件**

具有临床医学本科及以上学历,主任医师(或教授)专业技术职务,有病理学亚专业研究方向。从事临床病理专业医疗和教学工作 15 年以上,有自己的专业特长和研究方向。在本地区或全国病理学相关学会或协会担任委员及以上职务。

## **三、临床病理科专业基地教学要求**

### **(一)教学活动**

专业基地针对住院医师的小讲课、教学阅片和病例讨论均不少于两周 1 次。在教学活动中,应体现分年递进的培训理念。鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

1. 小讲课:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》临床病理科培训细则规定病种的要求,按照培训过程的第一年、第二年和第三年分层设计培训课程。

2. 教学阅片:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》临床病理科培训细则规定病种的要求,选取临床工作中常见病、多发病的典型病例开展教学阅片。阅片前认真准备、阅片过程中充分互动、阅片结束及时点评反馈,同时注意针对不同的培训对象设置不同的问题,充分体现分层递进的教学理念。

3. 病例讨论:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》临床病理科培训细则规定病种的要求,以选取常见病、多发病为主,可以适当选取疑难病例或少见病例进行讨论。

### **(二)考核评价**

专业基地应针对住院医师的岗位胜任力进行日常考核、出科考核、年度考核及 360 度评估等动态评价,并及时反馈,不断提高住院医师的岗位胜任力。

1. 日常考核:主要包括工作日出勤率、疑难病例阅片、病理诊断报告书写数量和质量、病理科技能操作完成情况以及参与各类教学活动等。

2. 出科考核:可按轮转科室分别制定考核方案。主要包括理论测试、临床能力(组织学阅片)、技能操作考试等,可以基于亚专业组轮转计划进行考核。

3. 年度考核:可按年度专业考核成绩及日常考核综合评价。主要包括理论测试、临床能力(组织学诊断)和技能操作考试等。临床操作技能考试主要包括各系统规范化取材及基本病理学技术。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

临床病理专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按工作量测算:

公式 1: 科室上年度病理组织学诊断总例数 $\div$ 3000=专业基地容量 1。

说明:“3000”是指本细则中规定每位住院医师每年须完成取材、预诊组织病理学诊断报告最低例数。组织学诊断是医院病理科工作最有代表性的基本内容。根据我国情况,满足本章程培训基地设置要求(见第一项)的培训基地,并年 20000 例以上组织学诊断总例数的病理科可能提供住院医师培训多器官系统、多样化标本暴露的基本要求。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2: 专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量 2。

说明:“2”是指本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,临床病理科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少为 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 检验医学科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和检验医学科培训细则”的要求,修订检验医学科专业基地细则。

### 一、检验医学科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 应为设有检验医学科的三级甲等医院。
2. 医院日门诊量不少于 8000 人次。
3. 医院总床位数不少于 1500 张。

#### (二)检验医学科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)每日工作量:各种标本检测总数量大于 3000 例/日。

(2)科室空间:满足基地临床工作量的需求,教学培训需要及必要的科研平台。实验室生物安全分区及工作流程合理,符合生物安全要求以避免交叉污染。

(3)实验室信息管理系统(LIS):有完善的实验室信息管理系统,患者、仪器和标本检验信息进行统一管理,通过网络传输、储存实验数据,统一检验报告格式。检验医师应能够查阅电子病历,有查阅病例的权限及其他与所承担工作相适应的权限。

(4)实验室质量与安全管理系统:有统一的实验室质量与安全管理体系及措施,各种仪器及检测项目有标准化操作规程(SOP)文件,室内质量评价合格,有完善的室内质控体系及监测、改进措施,不同仪器或试剂检测同一项目有完善的比对试验方法及改进措施,严格的实验室环境监测措施,所有的检查仪器、检验项目

及实验室运行状况等按国家《医疗机构临床实验室管理办法》执行。

(5)专业基地应设置如下检验医学亚专业:临床血液体液学专业、临床生物化学专业、临床免疫学专业、临床微生物学专业、临床细胞分子遗传学专业。

(6)检验项目应涵盖各相关亚专业常见检验项目。

## 2. 检验项目范围

满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——检验医学科培训细则》中要求的所有项目内容。开展常用检测项目及数量必须达到 100%,开展的特色项目达到 60%。见表 1。

表 1 开展检验项目范围

专业	项目名称	平均每日报告 最低数量(份/日)
临床血液体液专业	全血细胞计数及分类计数 <sup>*</sup>	1000
	血涂片的形态学检查 <sup>*</sup>	300
	红细胞沉降率、网织红细胞计数 <sup>*</sup>	500
	尿液的理学、化学检查与沉渣镜检 <sup>*</sup>	800
	乳糜尿检查、尿妊娠试验 <sup>*</sup>	100
	尿液干化学自动分析仪及沉渣仪应用 <sup>*</sup>	1000
	粪便常规检查及隐血试验 <sup>*</sup>	100
	脑脊液常规检查 <sup>*</sup>	10
	浆膜腔积液常规检查 <sup>*</sup>	10
	精液、前列腺液、阴道分泌物常规检查	10(特色项目)
	常见寄生虫的检测(可采用图谱学习)	1(特色项目)
	正常骨髓形态学检查 <sup>*</sup>	5
	细胞化学染色检查 <sup>*</sup>	3
	常见血液病的骨髓检查 <sup>*</sup>	1
	白血病免疫表型分析	1
	溶血性贫血检查	1
	止血与血栓功能检查 <sup>*</sup>	300
临床生物化学专业	血清酶测定 <sup>*</sup>	1000
	肝功能检查 <sup>*</sup>	1000
	肾功能及肾早期损伤检查 <sup>*</sup>	500
	脑脊液检查 <sup>*</sup>	10

(续 表)

专业	项目名称	平均每日报告 最低数量(份/日)
临床免疫学专业	糖代谢检查 *	300
	脂代谢检查 *	300
	激素代谢检查 *	100
	电解质检查 *	300
	心肌损伤检查 *	300
	血清蛋白电泳和免疫固定电泳 *	10
	乙肝血清学测定 *	200
	甲肝、丙肝和戊肝病毒抗体测定 *	200
	HIV 抗体检测、梅毒螺旋体特异性抗体(TP-PA/TPHA)、梅毒螺旋体非特异性抗体(RPR/TRUST) *	200
	弓形虫、风疹病毒、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒抗体(TORCH 试验) *	50
	免疫球蛋白测定,补体测定 *	50
	抗链球菌溶血素“O”(ASO)、C 反应蛋白(CRP)、类风湿因子(RF) *	50
	甲胎蛋白(AFP)、癌胚抗原(CEA)、CA15-3、CA125、CA19-9、前列腺特异抗原(TF-PSA)、游离前列腺特异抗原(PSA) 等 *	100
	转铁蛋白(TRF)、甲状腺激素、促甲状腺激素(TSH)、胰岛素及 C 肽、性激素等 *	各 50
	25-OH 维生素 D 等骨质疏松项目	30
	抗核抗体(ANA)、抗双链 DNA 抗体(dsDNA)、抗线粒体抗体 *	30
	临床微生物学专业	常用微生物染色法(革兰、抗酸、墨汁染色) *
悬滴法或压滴法观察细菌动力 *		30
常见标本的核收、培养及鉴定(包括血、脑脊液、痰、尿、便、脓汁、胸腹腔积液、分泌物等) *		10
常见细菌及真菌的培养、分离鉴定		30
各种病毒抗原或抗体、支原体或衣原体的快速检测 *		10
药物敏感试验(包括 K-B 法、MIC 法) *		10



(续 表)

专业	项目名称	平均每日报告 最低数量(份/日)
临床细胞分子遗传学专业	病原微生物学分子生物学检测*	30
	药物代谢基因检测	5(特色项目)
	EGFR 基因突变检测	5(特色项目)

注：\* 者为检验医学科专业基地必须具备项目。

### 3. 检验设备

通用设备：普通及高速离心机、冰箱、低温冰箱、生物安全柜、光学生物显微镜、荧光显微镜。专业设备见表 2。

表 2 仪器设备

专业	设备名称	最低数量/台
临床血液体液学专业	全自动血细胞分析仪(五分类)	1
	尿液干化学分析仪	1
	尿液有形成分分析仪	1
	全自动凝血分析仪	1
	血沉分析仪	1
	血小板聚集仪	1
	骨髓图像报告系统	1
	流式细胞仪	1
临床生物化学专业	全自动生化分析(包括电解质测定)仪	1
	蛋白电泳仪	1
	纯水系统	1
	血气分析仪	1
临床免疫学专业	酶标仪	1
	洗板机	1
	化学或电化学发光免疫分析仪	1
	免疫印迹仪	1
	特种蛋白分析仪	1
	荧光显微镜	1
	恒温水浴箱	1

(续 表)

专业	设备名称	最低数量/台
临床微生物学专业	血培养仪	1
	细菌鉴定药敏仪	1
	质谱分析仪(细菌鉴定)	1
	35℃培养箱	1
	二氧化碳培养箱	1
临床细胞分子遗传学专业	PCR 仪/实时荧光定量 PCR 仪	1
	电泳仪	1
	生物安全柜	1
	超净工作台	1

#### 4. 相关科室

内科等相关科室的条件应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——检验医学科培训细则》规定的相关科室设置及其轮转要求。

#### 5. 医疗工作量

(1)每名培训对象所完成的总工作量应达到《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——检验医学科培训细则》的要求。

(2)门诊工作量,每名培训对象平均每日检验标本不少于 100 份。

(3)急诊工作量,每名培训对象平均每日检验标本不少于 30 份。

## 二、检验医学科专业基地师资要求

检验医学科专业基地应具有明确的管理体系和组织结构,规定基地各级人员的职责;建立并实施师资遴选、培训、评价机制,有相应教学绩效管理与师资激励制度。师资条件应符合下列要求:

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 3 名。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 8 名及以上,其中主任医师、副主任医师专业技术职务达 20%以上。如不能达到,其他副高以上专业技术职务带教时应有相应说明或者参加过国家级的师资培训。

4. 专业基地应有至少 4 个亚专业,配有相对固定的亚专业师资,每个亚专业至少有 2 名指导教师。

## (二) 指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事检验医学科工作 5 年及以上,并从事所指导相关亚专业一定时间,如临床血液体液专业 4 年及以上、生化免疫专业 3 年及以上、微生物专业 5 年及以上、临床细胞分子遗传学专业 3 年及以上。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

3. 每名指导医师所从事亚专业不超过 2 个。

## (三) 专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事检验医学科工作 10 年以上。

# 三、检验医学科专业基地教学要求

## (一) 教学活动

专业基地针对住院医师的小讲课、报告单分析和病例讨论均不少于两周 1 次。在教学活动中,应体现分层递进的培训理念。鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

1. 小讲课:按照培训细则分层设置培训课程。

2. 报告单分析:选取临床工作中常见病、多发病的典型病例报告单,进行充分互动、结束及时点评反馈。

3. 教学阅片:选取临床工作中常见病、多发病的外周血涂片、骨髓涂片、自身抗体图片以及微生物图片开展教学阅片。

4. 病例讨论:选取常见病、多发病为主,可以适当选取疑难病例、少见病例进行讨论。

## (二) 考核评价

专业基地应针对住院医师的岗位胜任力进行日常考核、出科考核、年度考核及 360 度评估等动态评价,并及时反馈,不断提高住院医师的岗位胜任力。

1. 日常考核:主要包括工作日出勤率、诊断报告书写数量和质量、技能操作完成情况以及参与各类教学活动等。

2. 出科考核:主要包括理论测试、技能操作考试等,可以基于亚专业组轮转计划进行考核。

3. 年度考核:主要包括理论测试、报告单分析考试和技能操作考试等。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

检验医学科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按工作量测算:

公式 1:年专业报告工作量为 100 万~150 万份的基地,容量为 3 人/年;工作量为 150 万~200 万份的基地,容量 5 人/年;200 万份以上的基地,容量 10 人/年。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 3=专业基地容量

说明:“3”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 3 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,检验医学科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

## (2020 修订)

### 放射科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和放射科培训细则”的要求,修订放射科专业基地细则。

#### 一、放射科专业基本条件

##### (一)所在医院基本条件

1. 应为各相关三级学科齐全的三级甲等综合医院,依法取得卫生行政部门批准的《放射诊疗许可证》。
2. 床位数不少于 800 张,日门诊量不少于 3000 人次,日急诊量不少于 100 人次。

##### (二)放射科专业基地基本条件

###### 1. 科室规模

每个工作日放射科影像检查例数(包括门诊、急诊、住院病人)不少于 300 例次,具体要求如下:

- (1)普通 X 线检查不少于 200 例次。
- (2)CT 检查不少于 100 例次,且 CT 图像后处理不少于 5 例次。
- (3)MRI 检查不少于 50 例次。
- (4)日均介入诊断和治疗病人不少于 3 例次。
- (5)X 线造影检查每周不少于 10 例次。

###### 2. 诊疗疾病范围

###### (1)疾病种类和例数

放射科应按人体解剖系统设置亚专业组或按影像设备分类开展临床工作。

亚专业组设置包括胸部影像(呼吸系统、循环系统、乳腺等)、腹部影像(消化系统、泌尿系统、生殖系统等)、神经头颈影像(中枢神经系统、头颈及五官)、骨骼肌肉系统、介入放射治疗等。按影像设备分类包括 X 线诊断、X 线造影、CT 诊断、MR 诊断和数字减影血管造影(DSA)。影像诊断的疾病种类和例数要求,见表 1。

表 1 疾病种类与例数要求(3 年)

疾病种类	最低完成例数
<b>神经系统</b>	
脑血管病:脑出血*、脑梗死*等	20
颅内肿瘤:胶质瘤*、脑膜瘤*、垂体瘤*、转移瘤*、神经鞘瘤等	15
颅脑外伤:脑挫裂伤*、各种颅内出血*等	15
颅内感染:脑脓肿*、脑囊虫、病毒性脑炎*、脑膜炎等	10
神经系统变性疾病:多发性硬化等	3
椎管内肿瘤:脊膜瘤*、神经鞘瘤*、星形细胞瘤*、室管膜瘤等	10
<b>头颈五官</b>	
头颈部肿瘤:鼻咽癌*、喉癌等	15
中耳乳突炎症:急慢性中耳乳突炎*(单纯性、胆脂瘤型)	10
鼻窦病变:炎症*、肿瘤等	10
眼眶病变:外伤*、眶内常见肿瘤*等	5
<b>呼吸系统</b>	
肺部感染:大叶性肺炎*、支气管肺炎*、肺脓肿*、肺结核*等	20
肺内肿瘤:肺癌*、错构瘤*、硬化性肺细胞瘤、转移瘤*等	20
肺间质病变:间质性肺炎、肺间质纤维化等	5
气道病变:支气管扩张*、支气管异物*、COPD 等	10
纵隔病变:胸内甲状腺*、胸腺瘤*、淋巴瘤*、畸胎瘤*、神经源性肿瘤*	10
胸膜病变:胸腔积液*、气胸*、液气胸*等	15
<b>循环系统</b>	
心脏病变:先天性心脏病*、风湿性心脏病*、冠心病*等	10
心包病变:心包积液*、缩窄性心包炎等	5
主动脉病变:真性及假性动脉瘤*、主动脉夹层*等	10
肺动脉病变:肺动脉高压*、肺动脉栓塞*等	5
其他大血管病变:动脉粥样硬化等	15

(续表)

疾病种类	最低完成例数
<b>消化系统</b>	
急腹症:消化道穿孔*、肠梗阻*、阑尾炎*、腹部外伤*等	15
食管病变:食管癌*、食管静脉曲张*、食管异物*等	10
胃十二指肠病变:消化性溃疡*、胃癌*、十二指肠憩室*、壶腹癌等	25
空回肠病变:克罗恩病、结核、小肠肿瘤等	2
结肠直肠病变:结肠癌*、溃疡性结肠炎*等	10
肝脏病变:肝细胞癌*、胆管细胞癌*、转移瘤*、囊肿*、血管瘤*、肝脓肿*、肝硬化*、脂肪肝*等	30
胆系病变:胆囊癌*、急慢性胆囊炎*、肝外胆管癌*、胆结石*等	15
胰腺病变:急慢性胰腺炎*、胰腺癌*、胰腺囊性肿瘤*、胰腺神经内分泌肿瘤等	5
脾脏病变:脾梗死*、脾常见肿瘤等	
<b>泌尿生殖系统</b>	
肾脏病变:肾脏囊性病变*、肾癌*、肾盂癌、肾结核*等	25
输尿管及膀胱病变:输尿管癌*、膀胱癌*、尿路结石*等	10
肾上腺病变:增生*、皮质腺瘤*、嗜铬细胞瘤*、转移瘤*等	5
前列腺病变:前列腺增生*、前列腺癌*、前列腺炎等	10
女性生殖系统病变:子宫肌瘤*、子宫内膜癌*、子宫颈癌*、卵巢肿瘤*等	
<b>骨骼肌肉系统</b>	
骨关节外伤:骨折*、关节脱位*等	25
骨肿瘤:骨瘤*、骨软骨瘤*、骨巨细胞瘤*、骨肉瘤*、转移瘤*等	20
骨关节炎:化脓性骨髓(关节)炎*、骨关节结核*、类风湿关节炎*、强直性脊柱炎*等	10
退行性骨关节病:颈椎病*、腰椎退行性变*、膝关节退行性变*等	25
骨代谢病:佝偻病、痛风、骨质疏松症等	5

注:\*者为放射科专业基地必须具备的病种及数量。

## (2)技能操作种类和例数

放射科技能操作的种类和例数要求见表2。

表 2 技能操作种类与例数要求(3 年)

技能操作种类	最低完成例数
胃肠双重对比造影	50
CT 图像后处理技术*	50
对比剂不良反应的处置*	20
非血管介入操作	10
血管介入操作	10

注：\* 者为放射科专业基地必须具备的技能操作及数量。

(3)放射科专业基地所在医院的相关科室或相关亚专业组缺如,疾病种类或数量不符合《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——放射科培训细则相应要求的,在不增加培训容量的前提下,可联合符合相关条件的三级甲等综合医院或专科医院作为协同单位。协同单位总数量不超过 2 家。

### 3. 医疗设备

- (1)500mA 以上大型 X 线机 1 台及以上。
- (2)计算机 X 线摄影(CR)或数字 X 线摄影(DR)机 2 台及以上。
- (3)数字胃肠造影机 1 台及以上。
- (4)乳腺机 1 台及以上。
- (5)大型数字减影血管造影(DSA)机 1 台及以上。
- (6)64 排以上(含 64 排)螺旋 CT 机 1 台及以上。
- (7)高场强(1.5 T 及以上)MR 机 1 台及以上。

### 4. 相关科室

超声医学科、核医学科、介入科、病理科、急诊科、内科、外科等相关科室的条件应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——放射科培训细则的要求。

### 5. 医疗工作量

(1)每名培训对象每年应完成的影像报告和技能操作数量须达到《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——放射科培训细则的要求。

(2)每名培训对象每个工作日应至少完成 X 线诊断报告 30 份,或 CT 诊断报告 25 份,或 MR 诊断报告 15 份,或 X 线造影操作 2 例次,或介入放射操作 2 例次,或 CT 图像后处理操作 2 例次。

## 二、放射科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相



应的岗位职责。

2. 每位指导医师同时带教放射影像专业住院医师人数不超过 3 人。

3. 专业基地在职指导医师总数至少 10 人,其中主任医师(或教授)至少 1 人,副主任医师(或副教授)至少 3 人,主治医师(或讲师)至少 6 人。技术职务级别高的指导医师可以替代技术职务级别低的指导医师。

4. 专业基地应有相对固定的亚专业组师资配备,每个亚专业组师资至少 2 名。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历、主治医师及以上专业技术职务,且从事放射科临床教学工作至少 3 年。

2. 能指导住院医师“三基”训练,培养住院医师的临床影像诊断思维、常用临床实践技能、专业外语、科研意识、人际沟通等综合能力。

3. 所从事的亚专业方向须依据每年参加相关专业的培训、继续教育情况进行认定,一位指导医师认定不超过 2 个亚专业。

4. 须参加院级师资培训,并取得院级以上指导医师资格认定。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗和教学工作超过 15 年,愿意承担教学工作。应确保每周 1~2 天用于教学管理工作;在国内或本区域的放射影像学领域具有一定的学术影响力。或目前承担有地、市级以上(含地、市级)本专业领域的临床或教学科研项目。

## 三、放射科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地针对住院医师的小讲课、教学阅片和病例讨论均不少于两周 1 次。在教学活动中,应体现分年递进的培训理念。鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

1. 小讲课:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》放射科培训细则规定病种的要求,按照培训过程的第一年、第二年和第三年分年度递进设计培训课程。

2. 教学阅片:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》放射科培训细则规定病种的要求,选取临床工作中常见病、多发病的典型病例开展教学阅片。阅片前认真准备、阅片过程中充分互动、阅片结束及时点评反馈,注意针对不同的培训对象设置不同的问题开展教学活动。

3. 病例讨论:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》放射科培训细则规定病种的要求,以选取常见病、多发病为主,可以适当选取疑难病例或具

有较典型影像表现的少见病例进行讨论。

## (二)考核评价

专业基地应针对住院医师的岗位胜任力进行日常考核、出科考核、分阶段考核、年度考核及 360 度评估等动态评价,并及时反馈,不断提高住院医师的岗位胜任力。

1. 日常考核:主要包括工作日出勤率、晨间疑难病例阅片、放射诊断报告书写数量和质量、放射科技能操作完成情况、参与各类教学活动以及沟通能力等。

2. 出科考核:主要包括理论测试、影像诊断思维考试或技能操作考试等,可以基于亚专业组轮转计划或者基于影像设备轮转计划进行考核。

3. 分阶段考核:主要包括理论测试、影像诊断思维考试和技能操作考试等。

4. 年度考核:主要包括理论测试、影像诊断思维考试、技能操作考试和人际沟通能力评价等。临床实践技能操作考试主要包括消化道造影检查、CT 图像后处理操作、股动脉穿刺插管术或者对比剂不良反应的识别与处理等。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

放射科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

1. 按工作量测算:

公式 1:每日 X 线诊断报告总数除以 30+每日 CT 诊断报告总数÷25+每日 MRI 诊断报告总数除以 15=专业基地容量 1。

说明:“30”、“25”、“15”是指每位住院医师每个工作日至少须完成 X 线诊断报告 30 份或 CT 诊断报告 25 份或 MR 诊断报告 15 份。

2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数×3=专业基地容量 2。

说明:“3”是指本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 3 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,放射科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少为 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 超声医学专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和超声医学专业培训细则”的要求,修订超声医学专业基地细则。

### 一、超声医学专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 独立设置超声医学专业的三级甲等医院。
2. 医院日门诊量不少于 3000 人次。
3. 医院日急诊量不少于 200 人次。
4. 医院总床位数不少于 800 张。
5. 各相关临床科室的病种及数量应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——超声医学专业培训细则》规定的病种及数量要求。

#### (二)超声医学专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)科室日均对工作量检查例数(包括门诊、急诊、住院病人等,不含体检)不少于 450 人次。其中对各亚专业诊疗例数建议如下:腹部不少于 100 人次;心脏不少于 60 人次;妇产不少于 70 人次(妇科和产科各不少于 35 人次);血管不少于 50 人次;浅表器官不少于 60 人次;小儿不少于 40 人次;超声介入诊断不少于 10 人次;其他(含床旁、急症、胸部、术中、腔内等)不少于 60 人次。

(2)应开展超声造影技术。

##### 2. 诊疗疾病范围

超声医学专业基地具有的病种及数量应涵盖《住院医师规范化培训内容与标

准(2020 修订)——《超声医学科培训细则》规定的学习病种及数量要求。

超声医学科应具有亚专业或诊疗范围(简称亚专业诊疗)为腹部、心脏、妇产、血管、浅表器官、小儿、超声介入等七个。鉴于目前我国医院超声科建制的现状,超声医学科专业基地至少应具有除超声介入以外的 4 个亚专业诊疗。

超声引导下穿刺诊断的病种应不少于 5 种。

### 3. 医疗设备

#### (1) 超声医学科专业基地基本设备

性能合格的彩色多普勒超声诊断仪不少于 10 台。

#### (2) 超声医学科专业基地所在医院应配备设备

有满足培训需要的教学设备(包括教学模拟设备/机、超声体模等)及示教室等教学设施。

### 4. 相关科室

超声医学科专业基地所在医院应具备以下相关科室。外科(应包含肝胆、胰腺、泌尿、胃肠、甲乳外科及骨科等)、内科(应包含消化、肾内、心内、肿瘤、风湿免疫、内分泌、呼吸等)、妇产科、儿科、急诊科、ICU、放射科、核医学科等。

### 5. 医疗工作量

以独立上机操作为准,每名住院医师平均每日工作量应为腹部 25 人次、心脏 12 人次、妇科 25 人次、产科(非筛查)20 人次、周围血管 25 人次、浅表器官 20 人次、小儿 20 人次。

## 二、超声医学专业基地师资要求

### (一) 人员配备

1. 每个专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 每个专业基地应保有在职指导医师总数 10 名及以上,其中主任医师不少于 1 人、副主任医师不少于 3 人、主治医师不少于 6 人。

### (二) 指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历、主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗教学工作 5 年及以上,医师执业范围为“医学影像和放射治疗专业”。

2. 超声介入师资应经过正规培训,并从事超声介入工作 3 年及以上。

3. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (三)专业基地负责人

具有医学本科及以上学历、主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗和教学工作超过 15 年,有自己的研究方向,近 10 年以第一作者或通讯作者核心期刊上发表教学论文 3 篇及以上。对曾获得过地、市级(含)以上与超声医学相关的科研成果鉴定或奖励,或目前承担地、市级(含)以上教学研究项目,并有可支配的科研经费,同时在本地区超声医学界具有较高知名度。专业基地教学主任应具有本科及以上学历、副主任医师及以上专业技术职务,从事超声医学专业医疗、和教学工作 8 年及以上。

## 三、超声医学专业基地教学要求

### (一)教学活动

通过教学小组,组织制定年度计划,开展住培教学活动,包括教学上机每周至少三个半天,授课(病例汇报和讲课及上机演示等)每一至两周 1 次、每次均必须 1 小时以上,教学查房每一至两个月 1 次等多种形式。

### (二)考核评价

基地应完成对住院医师的过程考核,包括日常考核、出科考核、年度考核等评价并及时反馈,通过培训与考核一体化,切实提高住院医师的岗位胜任力。其中出科考核在每一亚专业诊疗轮转学习结束时及所有亚专业诊疗内容学习完成时均应举行 1 次,方式以笔试、口试(病例分析)、上机操作等为主,考核中应注重展现临床现场场景。此外,每一至两个月还应至少举行 1 次以实际操作为主的小测试,以检验学习的成果。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

超声医学专业基地培训容量的测算按师生比计算。

公式:超声医学科具有的在职指导医师资格总人数 $\times$ 2=专业基地容量

说明:

1. “2”是指本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。
2. 按上述测算方法得出的专业基地培训容量大于“75”时,则专业基地培训容量均按“75”计算。

### (二)最小在培人数

为保证专业基地的培训效果和质量,超声医学专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少为 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

## (2020 修订)

### 核医学科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和核医学科培训细则”的要求,修订核医学科专业基地细则。

#### 一、核医学科专业基本条件

##### (一)所在医院基本条件

1. 设置独立核医学科的三级甲等综合医院。
2. 需有国家有关部门签发的《辐射安全许可证》、《放射诊疗许可证》和《放射性药品使用许可证》。
3. 医院日门诊量不少于 3000 人次。
4. 医院日急诊量不少于 100 人次。
5. 医院总床位数不少于 500 张。

##### (二)核医学科专业基地基本条件

###### 1. 科室规模

月检查例数不少于 870 例次,治疗例数不少于 5 例次,具体要求如下:

- (1)单光子显像检查不少于 300 例次。
- (2)正电子显像检查不少于 50 例次。
- (3)体外分析检查不少于 500 例次。
- (4)功能测定检查不少于 20 例次。
- (5)放射性核素治疗不少于 5 例次

###### 2. 诊疗疾病范围

- (1)核医学诊断(包括单光子和正电子显像、功能测定及体外分析)病种要涉

及神经、呼吸、循环、消化、泌尿生殖、内分泌、血液、骨骼等各个系统的核医学常见病和疑难病,且比例要适宜,疑难病比例不低于5%,见表1。

规定病种及数量均为核医学科专业基地必须具备内容。

表1 核医学住院医师规范化培训基地每年医疗工作量

显像种类	最低例次
骨显像	500
甲状腺显像	400
甲状旁腺显像	20
肾动态显像	200
心肌血流灌注显像	60
肺通气/灌注显像	20
脑血流灌注显像或肝胆显像或涎腺动态显像	30
心肌存活检测或前哨淋巴结显像或下肢深静脉显像或淋巴系统显像或肾静态显像或骨髓显像	20
甲状腺吸 <sup>131</sup> 碘率测定	300
核素治疗(甲亢、甲癌、粒子植入等)	120
FDG 肿瘤显像	600
FDG 脑代谢显像	20

(2)核素治疗开展甲状腺疾病(包括甲亢和/或分化型甲状腺癌术后复发或转移);恶性肿瘤骨转移瘤骨痛或难治性恶性肿瘤的放射性核素粒子组织间植入等核素治疗。

(3)甲状腺吸<sup>131</sup>碘功能试验。

(4)体外分析,如甲状腺等各种内分泌激素、蛋白质和肿瘤标志物等的检测。

### 3. 医疗设备

(1)核医学科专业基地基本设备,见表2。

表2 核医学科专业基地基本设备

设备名称	最低配备数量
SPECT(包括 SPECT/CT)	1 台
正电子显像设备(包括 PET/CT、PET/MR、PET、符合线路 SPECT)	1 台
甲状腺功能测定仪	1 台

(续 表)

设备名称	最低配备数量
体外分析技术设备	1 台
活度计	1 台
放射性污染检测或监测仪	1 台
通风橱	1 套
衰变池	1 套

## (2)核医学科专业基地所在医院应配备基本设施

①按高、中、低、无放射性分区的、符合核医学放射防护和工作流程的工作场所,如高活室、核素显像和功能测定设备机房、放射性药物注射前和注射后候诊室等。

②高活性实验室:配备放射性标记相关试剂和检测仪器、通风橱、放射废物处理和储藏设施。

③负荷试验室:配备放射防护和心电监护、急救设备和药品、吸氧装置。

④核医学专科门诊诊室。

⑤放射性废物处理和排放系统。

⑥阅片室:图像存档与通讯(PACS)系统、图像分析和报告工作站、集体阅片系统。

## 4. 辐射防护及安全

(1)具有国家规定的放射诊疗场所、相关证件及有关辐射防护的规章制度。

(2)院、科两级的辐射防护专门机构及人员(可兼职)。

(3)放射工作人员的培训、体检、休假、个人剂量监测。

## 5. 医疗工作量

每位培训对象每个工作日至少完成单光子显像诊断报告 15 份或正电子显像诊断报告 2 份,并且每周至少完成体外分析检查 20 例、功能测定检查 1 例和核素治疗 1 例。

## 二、核医学科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 3 名。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 7 名及以上,其中主任医师不少于 1



人,副主任医师不少于 2 人,主治医师不少于 4 人。

### (二)指导医师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专业医疗、教学工作 3 年及以上。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

3. 所有指导医师必须参加院级师资培训并获得培训合格证书。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗、教学工作超过 15 年,有自己的专业特长和研究方向。近 3 年在国内、外重要专业期刊上作为第一作者或通讯作者发表临床学术论文 3 篇及以上。在本区域或国内核医学领域具有一定的学术影响力。

## 三、核医学科专业基地教学要求

### 1. 教学活动

专业基地针对住院医师的小讲课、教学阅片和病例讨论均不少于两周 1 次。在教学活动中,应体现分层递进的培训理念。鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

(1)小讲课:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——核医学科培训细则》的规定病种要求,按照培训过程的第一阶段、第二阶段和第三阶段分层设置培训课程体系。

(2)教学阅片:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——核医学科培训细则》的规定病种要求,选取临床工作中常见病、多发病的典型病例开展教学阅片。阅片前认真准备、阅片过程中充分互动、阅片结束及时点评反馈,同时注意针对不同的培训对象设置不同的问题,充分体现分层递进的教学理念。

(3)病例讨论:根据《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——核医学科培训细则》的规定病种要求,以选取常见病、多发病为主,可以适当选取疑难病例或具有较典型影像表现的少见病例进行讨论。

### 2. 考核评价

住培基地应针对住院医师的岗位胜任力进行日常考核、出科考核、年度考核及 360 度评估等动态评价,并及时反馈,不断提高住院医师的岗位胜任力。

(1)日常考核:主要包括工作日出勤率、疑难病例阅片、诊断报告书写数量和质量、技能操作完成情况以及参与各类教学活动等。

(2)出科考核:主要包括理论测试、核医学影像诊断思维考试或技能操作考试

等,可以基于轮转计划进行考核。

(3)年度考核:主要包括理论测试、核医学影像诊断思维考试和技能操作考试等。临床操作技能考试主要包括核医学各类检查、SPECT(/CT)及 PET/CT 图像采集和处理操作等。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

核医学专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按每日工作量测算:

公式 1:每日单光子显像诊断报告总数 $\div$  15+每日正电子显像诊断报告总数 $\div$  2=专业基地容量 1。

说明:“15”、“2”是指每位住院医师每个工作日至少完成单光子显像诊断报告 15 份或正电子显像诊断报告 2 份。

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$  3=专业基地容量 2。

说明:“3”是指本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 3 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,核医学科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少为 3 名(平均每年 1 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 放射肿瘤科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和放射肿瘤科培训细则”的要求,修订放射肿瘤科专业基地细则。

### 一、放射肿瘤科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 设有放射肿瘤科(门诊及病房)的三级甲等综合医院或肿瘤专科医院,依法取得省级以上卫生行政部门批准的《放射诊疗许可证》,严格遵守《放射诊疗管理规定》开展放射治疗工作。

2. 医院开放总床位不少于 1000 张,医院日门诊量不少于 500 人次,医院日急诊量不少于 20 人次。

#### (二)放射肿瘤科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

放射肿瘤科总床位数不少于 100 张,床位使用率不低于 85%,平均住院日 35~60 日,年收治病人数不少于 1000 人,年门诊量不少于 5000 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

(1)放射肿瘤科专业基地所诊治的疾病种类覆盖放射肿瘤科各类常见疾病,能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——放射肿瘤科培训细则》的要求,例数要求见表 1~3。

表 1 头颈部肿瘤

疾病种类	最低年诊治例数
头颈部肿瘤/中枢神经系统肿瘤 *	200
其他(如皮肤瘢痕)	不定
临床技能种类	最低年完成例数
二维常规放射肿瘤	50
三维精确放疗(包括靶区勾画) *	150

表 2 胸部肿瘤

疾病种类	最低年诊治例数
肺癌 *	300
食管癌 *	200
其他(如纵膈肿瘤)	20
临床技能种类	最低年完成例数
胸部 CT 定位及靶区勾画 *	400

表 3 腹部及其他肿瘤

疾病种类	最低年诊治例数
消化道肿瘤 *	100
乳腺癌 *	250
泌尿生殖系肿瘤 *	30
妇科肿瘤 *	100
淋巴瘤 *	10
其他	10
临床技能种类	最低年完成例数
腹部盆腔 CT 定位及靶区勾画 *	200
盆腔常规定位	5

注：\* 者为放射肿瘤科专业基地必备病种及数量。

(2)要求开展的放射治疗技术

①三维适形放疗或调强放射治疗,占总放疗病人数的 60%以上。

②立体定向放射治疗。

③常见恶性肿瘤的根治性放疗、术前或术后放疗等。

④妇科肿瘤后装治疗。

3. 医疗设备 见表 4。

表 4 医疗设备

设备	最低数量
直线加速器(含满足 SBRT 的设备)	3
后装治疗机	1
模拟定位机(含 CT、MR 定位机)	2
三维放射治疗计划系统	6
质量控制和质量保证设备:晨检仪、水平尺、坐标纸、钢尺、电离室、剂量仪、二维探测器阵列、图像质量检测模体、胶片剂量计、温度计/气压计	必备

#### 4. 相关科室

肿瘤专科医院需有肿瘤外科、肿瘤内科、放射肿瘤科(含放射物理科/室)、妇瘤科。

综合性医院需有放射肿瘤科(含放射物理科/室)、外科、妇科、耳鼻咽喉科、肿瘤内科。

医学影像科(含超声和核医学)、病理科、检验科、输血科(室)、心电图室、内镜科(室)、图书馆等相关科室的条件应满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——放射肿瘤科培训细则》规定的相关科室轮转要求。

#### 5. 医疗工作量

每名培训对象每日接诊门诊患者 2~3 人次;放射肿瘤科轮转时,独立管理床位数不低于 4~5 张,每年管理住院病人总数不少于 50 人次。

## 二、放射肿瘤科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 3 名。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 10 名及以上,其中主任医师至少 2 人,副主任医师至少 3 人,主治医师至少 5 人。

4. 专业基地应有放射物理人员至少 5 人,且至少 1 人具有高级专业技术职务。

### (二)指导教师条件

1. 具有医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事本专

业医疗、教学工作 5 年及以上。

2. 具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的临床医疗、教学工作超过 15 年,且正在从事本专业临床医疗与教学工作。参加院级及以上住培师资培训并取得师资资格,在专业基地中起教学管理作用,且至少 30%的工作时间投入教学工作。

在本地区本专业领域的临床诊疗和临床教学方面有一定学术影响力,近 3 年来以第一或通讯作者发表教学研究或临床研究论文,或组织召开本地区放射肿瘤专业教学、临床研究学术会议。

## 三、放射肿瘤科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地科室应按照相关医疗制度要求,定期开展常见肿瘤多学科规范化综合诊疗教学查房、小讲座、靶区勾画和疑难/死亡病例讨论等教学和诊疗活动,均至少两周 1 次,并留存原始资料、病例讨论签到表及住院医师反馈表。

教学查房采取以病人为中心、以问题为导向的互动讨论式,主要培养发现问题、分析问题、解决问题的实际能力,并注重医德医风、人文关怀方面的培养。小讲座按照第 1、2、3 年分层设置培训课程体系。选取典型病例进行靶区勾画培训,并注意充分体现分层递进的教学理念。病例讨论以常见病、多发病为主。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成考评与反馈,建立以过程考核为主的动态评价机制,除日常考核(主要包括日常出勤率、专业工作能力、疑难/危重/死亡病例讨论水平、临床技能操作完成情况及各类教学活动参与情况等)、出科考试(主要包括理论测试、肿瘤临床诊断思维考试、靶区勾画、计划评估或临床技能操作考试等)、年度水平测试外,还可结合培训内容,采取客观化临床考试(OSCE)、基于标准化病人(SP)、360 度评估等考核形式。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

放射肿瘤科专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

1. 按床位数测算:

公式 1:放射肿瘤科总床位数×上一年度的床位使用率÷4=专业基地容量 1

说明：“4”是根据本细则规定“每名住院医师管床数不低于4张”。

2. 按指导医师总数测算：

公式2：专业基地内符合条件的指导医师总数×3=专业基地容量2

说明：“3”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过3名”。

## **(二)最小在培人数**

为了保证培训基地的培训效果和质量,放射肿瘤科专业基地应保持3个年度培训对象总人数至少12名(平均每年4名)的最小在培人数,并且至少连续3年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 医学遗传科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和医学遗传科培训细则”的要求,修订医学遗传科专业基地细则。

### 一、医学遗传科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

设有医学遗传科的三级甲等医院

#### (二)医学遗传科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)工作日平均门诊量不少于 30 人次,年门诊量不少于 10000 人次。

(2)门诊条件:总面积不少于 200m<sup>2</sup>,患者候诊和宣教区不少于 50m<sup>2</sup>,诊室不少于 2 间,示教室不少于 20m<sup>2</sup>。

(3)拥有独立细胞遗传学实验室、生化遗传学实验室、分子遗传学实验室,配有获得上岗资格认证的实验人员。

##### 2. 诊疗疾病范围

(1)常规检查的种类及例数,见表 1。

表 1 常规检查的种类及例数

检查项目	最低月检查例数
外周血核型分析	50
羊水及脐带血核型分析	10



(续 表)

检查项目	最低月检查例数
拷贝数变异(CNV)检测	30
基因突变检测	30
代谢筛查	30
荧光原位杂交(FISH)	10

(2)常见疾病的种类及其例数,见表 2。

表 2 常见疾病的种类及其例数

病种	最低年诊治例数
数目异常染色体病 <sup>*</sup>	100
结构异常染色体病 <sup>*</sup>	100
先天畸形 <sup>*</sup>	50
神经系统遗传病	30
血液系统遗传病(地中海贫血高发省份基地/其余省份基地)	50/10
心血管系统遗传病	20
遗传代谢病	30
骨骼系统遗传病	30
眼耳遗传病	30
内分泌系统疾病	20
皮肤系统遗传病	20
家族性肿瘤综合征	20
常见智力低下综合征	50
生殖泌尿系统遗传病	50
线粒体遗传病	10

注：<sup>\*</sup>者为医学遗传科专业基地必须具备病种及数量。

### 3. 医疗设备

(1)医学遗传科专业基地专用设备,见表 3。

表 3 医学遗传科专业基地专用设备

设备名称	最低数量
普通光学显微镜	10
二氧化碳培养箱	4
超净工作台	2
大型离心机	4
小型离心机	4
涡旋混匀器	2
通风柜	2
DNA 测序仪	1
高通量 DNA 测序仪及配套服务器、软件	1
染色体拷贝数变异分析系统(如高通量 DNA 测序平台具备分析 染色体拷贝数变异,则该项设备不作要求)	1
恒温水浴箱	4
染色体图像采集及处理系统	1
倒置显微镜	2
串联质谱仪	1
全自动生化仪	1
冰箱	6
PCR 仪	4
qPCR 仪	2
电泳仪	2

(2)医学遗传科专业基地所在医院设施和设备,见表 4。

表 4 医学遗传科专业基地所在医院设施和设备

设施与设备名称	最低数量
专用教室	供免费使用 1 间
会议室	供免费使用 1 间
图书馆(含电子图书馆)	专业书籍不低于 3000 册,国内期刊齐全,医学遗传学期刊不 低于 5 种
计算机与网络系统	可提供网络连接和网络计算机

#### 4. 相关科室或实验室

急诊科、内科、外科、妇产科、儿科、放射(影像)科、病理科、超声科等相关科室的条件应符合卫生行政部门颁布的管理标准,满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)——医学遗传科培训细则》规定的相关科室轮转要求。

#### 5. 医疗工作量

(1)每名培训对象每日最低实验室/门诊医疗工作量不少于 4 例次。

(2)病房工作期间月均管理出院患者不少于 5 例次。

## 二、医学遗传科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 本专业基地应保有在职指导教师总数不低于 7 名,其中主任医师、副主任医师以上职称达到至少 2 人。

4. 专业基地应有至少 3 个亚专业,且有相对固定的亚专业师资配备,每个亚专业不少于 1 名师资。

### (二)指导教师条件

1. 具有医学本科及以上学历、主治医师及以上专业技术职务,且从事临床教学工作至少 5 年。

2. 能指导住院医师“三基”训练,培养住院医师的临床思维、常用临床技能、专业外语、科研意识、人际沟通等综合能力。熟悉医学遗传学专业系统的理论知识,熟悉住院医师规范化培训相关培训目标和要求。指导教师所从事的亚专业依据每年参加相关专业的培训、继续教育情况进行认定,一位指导教师认定不超过 2 个亚专业。

### (三)专业基地负责人条件

具有医学本科及以上学历,从事本专业医疗和教学工作超过 15 年。

## 三、医学遗传科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房或门诊病例讨论不少于两周 1 次,疑难病例讨论不少于一月 1 次,染色体核型阅片会、遗传检测报告解读、基因与表型相关性分析、变异基因致病机制分析讨论会或文献查阅报告会不少于两周 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有

特色的教学活动。

## (二)考核评价

专业基地及轮转科室应制定出科考核的原则和方案,包括针对遗传检测报告解读及遗传咨询能力、基因与表型相关性分析能力、变异基因致病机制分析能力的考核,依据基地的实际情况对住院医师作出日常评价、出科考核、360 度评估等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的核心胜任力。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

医学遗传专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按门诊量测算:

公式 1:医学遗传科基地年门诊量 $\div$ 1000=专业基地容量 1

(说明:“1000”是根据本细则规定每名培训对象每日最低医疗工作量 4 例次 $\times$ 一年 250 天工作日.)

#### 2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量 2

说明:“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,医学遗传科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 3 名(平均每年 1 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

## (2020 修订)

### 预防医学科专业基地细则

按照国家卫生和计划生育委员会《住院医师规范化培训内容与标准(试行)——预防医学科培训细则》要求和培训基地标准总则规定,制订本细则。

#### 一、预防医学科临床基地

##### (一)预防医学科临床培训专业基地基本条件

1. 基地分为两类:一类是以三级综合医院为单位申报培训专业基地。医院应设置预防医学科或具有临床预防医学诊疗服务功能的相关科室,如感染科、医院感染管理科、老年医学科、航空医学科、海洋高压氧医学科、职业病科、(临床)肿瘤预防科、心血管疾病预防科等。另一类是以三级专科医院申报培训专业基地,必须与当地的三级综合医院预防医学科专业基地联合申报。

2. 以医院为单位申报专业基地,要求医院科室设置必须具备心血管内科、呼吸内科、神经内科、感染科、肿瘤科、内分泌科、医院感染管理科、康复医学科,应具备消化内科、妇科、儿科、老年医学科、五官科、营养科等其中的 2~4 个科室,或具备航空医学、海洋高压氧医学、职业病科、(临床)肿瘤预防科、心血管疾病预防科等其中的 1 个科室。个别科室缺如或不能完成《住院医师规范化培训(试行)——预防医学科培训细则》要求时,由申报单位可与区域内培训基地及专业基地联合申报。

3. 申请培训专业基地医院的主管领导须经预防医学科的相关知识培训,对预防医学科的认识清楚。

4. 科室规模应符合相关要求。

(1)临床轮转各科室的总床位数、年收治病人数、所收治的病种应能够满足预防医学科住院医师规范化培训要求;每年收治的疾病种类及其例数、临床操作技

能种类及其例数等,应达到规范化培训细则中要求的各病种规定数×住院医师数。

(2)科室需配备的医疗设备:所具备的医疗设备应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(试行)——预防医学科培训细则》的要求。

5. 医疗工作量:临床主要轮转科室应保证每名受训者在病房工作期间管理病床数 $\geq 6$ 张,年管理住院病人数 $\geq 120$ 人次,门诊工作期间能保证培训对象日工作量 $\geq 20$ 人次,肿瘤科轮转期间至少能开展 8 种常见恶性肿瘤筛查,年常见癌症筛查人数 $\geq 5000$ 人次。

## (二)临床培训专业基地师资条件

### 1. 人员配备

(1)感染科:指导医师与培训对象比例 1:3;主任医师 $\geq 1$ 人,副主任医师 $\geq 1$ 人,主治医师 $\geq 2$ 人,医学本科及以上学历者达 95%;具有一定的临床科研基础,有 1 个及以上相对稳定、特色明显的研究方向。

(2)肿瘤科:指导医师具有肿瘤专业的执业医师资格,并经当地卫生行政部门登记注册,主治医师专业技术职务 3 年以上,主任医师、副主任医师、主治医师与培训对象的比例 $\geq 1:1:2:4$ ;肿瘤专业主任医师不少于 3 人、副主任医师不少于 5 人,硕士及以上学历者达 50%,至少 1 名以上具有流行病学或行为医学等培训经历的临床医师;瘤科各亚专科均应具有一定的临床科研基础,各有 2 个及以上相对稳定、特色明显的研究方向。

(3)医院感染管理科:指导医师与培训对象比例 $\geq 1:4$ ;副主任医师 $\geq 1$ 人,主治医师 $\geq 2$ 人,医学本科及以上学历者达 95%;医院感染管理项目具有一定的临床科研基础,各有 1 个及以上相对稳定、特色明显的研究方向。

(4)其他各轮转科室的人员配备应达到《住院医师规范化培训内容与标准(试行)》各专业基地细则要求。

### 2. 指导医师条件

(1)感染科:医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年以上,临床工作 10 年以上,有临床带教经验,熟悉《住院医师规范化培训内容与标准(试行)——预防医学科培训细则》的要求,有较强的责任心。

(2)肿瘤科:医学硕士研究生学历、主治医师专业技术职务 3 年以上,从事肿瘤临床工作 10 年以上,带教本科实习生不少于 5 年、共计 20 人次以上,或者带教住院医师不少于 3 年、共计 10 人次以上,熟悉《住院医师规范化培训内容与标准(试行)——预防医学科培训细则》要求,有较强的责任心。

(3)医院感染管理科:医学本科及以上学历,主治医师专业技术职务 3 年以上,有临床带教经验,熟悉《住院医师规范化培训内容与标准(试行)——预防医学

科培训细则》的要求,有较强的责任心。

(4)其他各轮转科室的指导医师条件应达到《住院医师规范化培训内容与标准(试行)——预防医学科培训细则》的要求。

### 3. 专业基地负责人条件

医学本科及以上学历,主任医师或研究员等正高级专业技术职务,从事本专业的公共卫生实践、科研和教学工作超过15年,并满足以下条件之一。

(1)近3年来在国内核心学术刊物或国际SCI学术期刊上发表公共卫生研究论文 $\geq 1$ 篇。

(2)近3年来曾获得地、市级以上(含地、市级)与本专业相关的公共卫生科技成果奖励。

(3)目前承担有地、市级以上(含地、市级)本专业领域的公共卫生科研项目,有独立的科研任务和科研经费。

## 二、预防医学科疾病预防控制与公共卫生培训基地

### (一)疾病预防控制与公共卫生培训专业基地基本条件

1. 基地分为三种:一是以地、市级及以上疾病预防控制中心为单位申报培训基地;二是地市级及以上结核病防治院、职业病防治院、妇幼保健院、精神卫生院等其他专业公共卫生机构申报培训基地;三是社区卫生服务中心申报培训基地。第一种可以独立申报,后两种必须与当地符合条件的疾病预防控制中心联合申报。

2. 以疾病预防控制中心为单位申报专业基地,要求单位科室设置必须具备传染病防制(包括结核病、性病、艾滋病)、免疫规划、慢性病防控、职业卫生、环境卫生、营养与食品卫生、健康教育与健康促进科(所、中心),应具备妇幼卫生、精神卫生科(所)等。个别科室缺如或不能达到《住院医师规范化培训内容与标准(试行)——预防医学科培训细则》要求时,由申报单位与区域内其他专业公共卫生机构培训基地及专业基地联合申报。

3. 申请培训基地的疾病预防控制中心等专业公共卫生机构和社区卫生服务中心的主管领导须经预防医学科的相关知识培训,对预防医学科的认识清楚。

4. 申报培训基地单位的能力与设备条件应符合相关要求。

(1)具备较高的疾病预防与控制、突发公共卫生事件应急处置、疫情及健康相关因素信息管理、健康危害因素监测与干预、实验室检测检验与评价、健康教育与健康促进、技术管理与应用研究指导能力。

(2)单位具有满足授课所需的设施,包括教室、教学设备设施等,各轮转科室的现场和实验室工作数量应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(试



行)——预防医学科培训细则》中的各项要求。

(3)学员在基地能够随时上网浏览监测数据,能够查阅当地的疫情分析日报和周报以及省、市、县(区)级已开展的疫情调查报告,可以获取相关调查的资料数据等。

(4)能够提供培训所需的基层(县级)工作现场资源。

(5)申请时的上一年(次)绩效考核合格。

## (二)疾病预防控制与公共卫生培训专业基地师资条件

### 1. 人员配备

理论培训指导医师与培训对象比例 1:10,现场培训指导医师与培训对象的比例 1:3;具有一定的科研基础,有 1 个及以上相对稳定、特色明显的研究方向。

### 2. 指导医师条件

具有医学本科及以上学历,中级专业技术职务 3 年以上,为本单位技术骨干,有指导见习/实习、初级医师的现场带教经验,熟悉《住院医师规范化培训内容与标准(试行)——预防医学科培训细则》的要求,有较强的责任心。

### 3. 专业基地负责人条件

医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业的医疗、科研和教学工作超过 15 年,并满足以下条件之一。

(1)近 3 年来在国内核心学术刊物或国际 SCI 学术期刊上发表临床研究论文  $\geq 1$  篇。

(2)近 3 年来曾获得地、市级以上(含地、市级)与本专业相关的临床科技成果奖励。

(3)目前承担有地、市级以上(含地、市级)本专业领域的临床科研项目,有独立的科研任务和科研经费。

## 三、现场流行病学培训基地

建立现场流行病学培训基地,旨在整合资源,通过规范化的现场流行病学技能培训,使预防医学科专业技术人员提高实际工作能力。

### (一)现场流行病学培训基地基本条件

1. 基地分为两类,一是现场流行病学培训基地,提供属地化服务,即负责具体实施辖区内预防医学科住院医师规范化培训工作.二是现场流行病学师资培训基地,负责全国或区域内的流行病学培训师资的培训。

2. 学员在现场流行病学培训基地的学习分为两个阶段.一是理论学习阶段,学员通过集中学习掌握流行病学的基础知识和核心理论;二是技能培训阶段,学员通过技能培训将流行病学的基本方法和技术应用于实践工作中.现场流行病学



培训基地须满足以下条件：

(1)具备较高的疾病预防与控制、突发公共卫生事件应急处置、疫情及健康相关因素信息管理、健康危害因素监测与干预、实验室检测检验与评价、健康教育与健康促进、技术管理与应用研究指导能力。

(2)具有满足集中授课所需的设施,包括教室、教学设备等。

(3)学员在基地能够随时上网浏览监测数据,能够查阅当地的疫情分析日报和周报以及省、市、县(区)级已开展的疫情调查报告,可以获取相关调查的资料数据等。

(4)能够提供流行病学技能培训的基层(县级)工作现场资源。

(5)申请时的上一年(次)绩效考核合格。

疾控机构联合公共卫生学院申请现场流行病学培训基地给予优先考虑。已成为中国现场流行病学培训项目实习基地的,可优先作为预防医学住院医师规范化培训的现场流行病学培训基地。

## (二)现场流行病学培训基地师资条件

1.人员配备 具备满足培训需要的师资数量.配备专门负责现场流行病学培训的组织管理人员和专家指导组.现场流行病学培训理论学习阶段的师资能满足理论教学需求;技能培训阶段的现场指导师资与学员的比例不低于1:3。

2.指导老师条件 现场流行病学培训理论学习阶段的师资应熟悉本专业业务,具有5年或以上工作经验并具备高级技术职称;技能培训阶段的现场指导师资应为本单位技术骨干,熟悉本专业业务,接受过现场流行病学项目(FETP)培训,具有5年或以上工作经验。

3.基地负责人条件 医学/公共卫生本科及以上学历,高级专业技术职务,从事本专业公共卫生实践、科研和教学工作超过15年,并接受过中国现场流行病学培训项目(CFETP)全程培训合格。

## 四、公共卫生硕士(MPH)教育培训基地

经教育部批准认定的、具有公共卫生硕士(MPH)专业学位授予权的医学院校公共卫生学院和科研机构,可作为预防医学住院医师规范化培训—公共卫生硕士(MPH)教育培训基地。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 口腔全科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和口腔全科培训细则”的要求,修订口腔全科专业基地细则。

### 一、口腔全科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 应为设有口腔科的三级甲等综合医院或口腔专科医院;
2. 口腔科的年门诊量不少于 30000 人次。

#### (一)口腔全科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)牙科椅位数不少于 20 台,建议牙体牙髓病专业椅位数不少于 4,牙周病专业椅位数不少于 4 台,儿童口腔病专业椅位数不少于 2 台,口腔粘膜病专业椅位数不少于 1 台,口腔预防专业椅位数不少于 1 台,口腔颌面外科专业椅位数不少于 4 台,口腔修复专业椅位数不少于 4 台,可根据实际情况调整各专业牙椅所占比例不超过 20%。

(2)年门诊量不少于 30000 人次。

(3)年急诊量不少于 1000 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

(1)疾病种类基地的年收治疾病种类应基本能覆盖口腔科各必备二级专业常见疾病种类,所开展的针对口腔全科常见疾病的诊治项目全面,能够满足普通口腔全科医师培训目标的要求。口腔全科必备的二级专业包括牙体牙髓病专业、牙周病专业、儿童口腔病专业、口腔粘膜病专业、口腔预防专业、口腔颌面外科专业、

口腔修复专业、口腔颌面影像专业和口腔急诊专业。

①口腔预防专业:包括预防性充填(包括非创伤性充填),局部涂氟,正确使用牙刷、牙线、间隙刷和牙签等各种口腔预防用具,菌斑染色,菌斑控制,儿童口腔健康状况调查,预防咨询,针对不同病种和个体的系统保健等。

②牙体牙髓病专业:包括用各种材料进行各类洞形的龋病或非龋病治疗、牙齿活髓保存治疗、干髓术、前后牙根管治疗、根尖手术等。

③牙周病专业:包括菌斑控制方法、规范化的牙周检查及治疗设计、全身病与牙周健康的关系、龈上洁治、龈下刮治、松动牙固定、治疗、牙周病的药物治疗、牙周手术、牙周-牙髓联合病变治疗、牙周维护治疗及常见的与全身相关的牙周组织疾病治疗等。

④儿童口腔病专业:包括药物涂布治疗、窝沟封闭、高分子材料或银汞合金充填、乳牙冠髓切断术、乳牙根管治疗术、年轻恒牙根尖诱导成形术、儿童咬合诱导、儿童前牙外伤处理、恒牙的活髓保存和青少年牙周组织疾病的防治等。

⑤口腔黏膜病专业:包括复发性口腔溃疡、扁平苔藓、疱疹性口炎、念珠菌感染、慢性唇炎、白斑、天疱疮等疾病的诊断和治疗等。

⑥口腔颌面外科专业:包括普通口腔麻醉及一般牙、阻生牙、埋伏牙或复杂牙的拔除、牙槽突手术及各类门诊小手术等。

⑦口腔修复专业:包括全口义齿修复、可摘局部义齿修复、烤瓷冠、烤瓷桥、铸造冠、铸造桥、桩核(甲)冠修复等。

⑧口腔正畸专业:包括各类错殆畸形的矫治、活动矫治和固定矫治的设计和基本操作等。

⑨口腔颌面影像专业:包括牙齿根尖片、全景片、华氏位、颧弓切线位、下颌骨正侧位片、许勒位、唾液腺造影和口腔颌面部 CT 等检查与诊断。

⑩口腔急诊专业:包括牙痛、牙外伤、牙根尖周脓肿或牙周脓肿、口腔颌面部软硬组织外伤、口腔颌面部急性炎症、口腔急性出血等病种。

(2)培训基地年诊治的患者数量应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——口腔全科细则的要求。

具体数值见表 1。

表 1 口腔全科住院医师培训基地相关科室年诊治患者数量要求

疾病种类	最低年诊治例数(人次)
牙体牙髓科(专业)	5000
牙周科	1500
儿童口腔科(专业)	1000
口腔黏膜科(专业)	1000
口腔颌面外科(专业)	5000
口腔修复科(专业)	5000
口腔正畸科(专业)	1000
口腔颌面影像科(专业)	1600
口腔急诊科(专业)	1000
口腔病理科(专业)	200

### 3. 医疗设备

培训基地应配备开展以下口腔全科诊疗工作所需的医疗设备和器械:牙科诊疗椅、牙髓活力测定所需设备、根管治疗所需器械、银汞调合机、光敏树脂充填照射灯、牙周探针、超声洁牙机、龈上和龈下深刮器、牙科印模制取托盘、牙科模型制作设备及技工设备、常用牙科器械、材料、药品以及口腔诊室应必备的器械和材料。

### 4. 相关科室或实验室

基地所在医院必须有以下相关科室:急诊科、心电监护室或配备心电监护设备的急诊科、放射或影像科(综合性医院的放射科内有从事口腔放射影像工作的专业人员)、病理科(综合性医院的病理科内有侧重口腔病理诊断工作的专业人员)、检验科、药剂科等。

### 5. 医疗工作量

保证每名受训对象日均独立诊治门诊患者数不少于 6 人次。

## 二、口腔全科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并选拔符合条件的指导医师数名担任培训对象的教学指导工作。制定相应的岗位职责。

2. 门诊须安排至少 1 名指导医师专职带教(不同时从事临床或管理等工作),专职带教指导医师与培训对象人数的比例不低于 1:5。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数 6 名及以上,具有高级专业技术职务人

数比例不低于 30%，高级专业技术职务人员不少于 3 名。

### **(二) 指导医师条件**

具有口腔医学本科及以上学历，主治医师及以上专业技术职务。从事本专业临床教学工作 5 年及以上。在口腔的门诊指导教学当中，要求指导医师专门指导学生进行独立接诊、问诊、检查、诊断疾病、设计治疗方案并独立完成治疗操作，不能只把学生当成助手。根据口腔教学单位的经验，1 名专职指导老师同时带教指导 5 名培训对象，就可以达到住院医师规范化培训的目标。

但是，一个基地不能所有符合条件的指导医师都在同时教学，应有一部分医师在指导本科生或进修生临床实践，还应有一部分符合指导医师条件的医生从事临床诊治工作，保障接收足够数量的临床病例，再供指导医师根据教学需要挑选。所以，基地容量不能按 1:5 计算，应按总则的最低要求 1:3 计算，才能保障有多余的人员完成基地的所有任务。

### **(三) 专业基地负责人条件**

具有口腔医学本科及以上学历，主任医师专业技术职务，从事本专业的临床和教学工作超过 10 年，任职期间每两周从事住院医师规范化培训教学工作不少于 4 学时，并在国内口腔全科医学领域具有一定学术影响力。

## **三、口腔全科专业基地教学要求**

### **(一) 教学活动**

专业基地应按要求积极开展各类教学活动，小讲课不少于两周 1 次，教学查房不少于两周 1 次，疑难病例讨论不少于每月 1 次，鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

### **(二) 考核评价**

专业基地应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈，通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。出科考试可分为理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

## **四、培训容量测算参考方法**

### **(一) 基本容量测算**

口腔全科专业基地培训容量按照指导医师总数测算：

公式：专业基地内符合条件的指导医师总数×3=专业基地容量

说明：在口腔的门诊指导教学当中，要求指导医师专门指导学生进行独立接诊、问诊、检查、诊断疾病、设计治疗方案并独立完成治疗操作，不能只把学生当成

助手。根据口腔教学单位的经验,1 名专职指导老师同时带教指导 5 名培训对象,就可以达到住院医师规范化培训的目标。

但是,一个基地不能所有符合条件的指导医师都在同时教学,应有一部分医师在指导本科生或进修生临床实践,还应有一部分符合指导医师条件的医生从事临床诊治工作,保障接收足够数量的临床病例,再供指导医师根据教学需要挑选。所以,基地容量不能按 1:5 计算,应按总则的最低要求 1:3 计算,才能保障有多余的人员完成基地的所有任务。

## **(二)最小在培人数**

为了保证培训基地的培训效果和质量,口腔全科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 口腔内科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和口腔内科培训细则”的要求,修订口腔内科专业基地细则。

### 一、口腔内科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 应为设有口腔内科或牙体牙髓科、牙周科、儿童口腔科、口腔黏膜科、口腔预防科的口腔专科医院。

2. 口腔内科或牙体牙髓科、牙周科、儿童口腔科、口腔黏膜科、口腔预防科的年门诊总量不少于 30000 人次,日门诊量不少于 120 人次。

#### (二)口腔内科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

(1)口腔内科专业椅位总数不少于 20 台,建议牙体牙髓专业椅位数不少于 8 台,牙周专业椅位数不少于 6 台,儿童口腔专业椅位数不少于 4 台,口腔黏膜病专业椅位数不少于 1 台,口腔预防专业椅位数不少于 1 台。

(2)年门急诊量不少于 30000 人次(日门诊量不少于 120 人次)。

##### 2. 诊疗疾病范围

###### (1)疾病种类和治疗项目

口腔内科住院医师培训基地的年收治疾病种类应基本能覆盖口腔内科各必备亚专业常见疾病种类,所开展的针对口腔科常见疾病的诊治项目全面,能够满足口腔内科住院医师培训目标的要求。口腔内科必备亚专业包括牙髓病专业、牙周病专业、儿童口腔病专业、口腔粘膜专业、口腔预防专业。

①口腔预防医学(专业):口腔健康调查和口腔健康指导、指数及数据处理的方法、常见口腔疾病预防方法;正确使用牙刷、牙线、间隙刷和牙签等各种预防用具,菌斑染色、菌斑控制及口腔卫生指导;窝沟封闭术、预防性充填(包括非创伤性充填)、局部涂氟,不同人群的口腔预防咨询及针对不同病种和个体的综合保健措施和方法等。

②牙体牙髓病学(专业):包括用各种材料进行各类洞形的龋病或非龋病治疗、牙齿活髓保存治疗、前后牙根管治疗、根尖手术等。

③牙周病学(专业):包括菌斑控制方法、规范化的牙周检查及治疗设计、全身病与牙周健康的关系、龈上洁治、龈下刮治和根面平整、松动牙固定、治疗、牙周病的药物治疗、牙周手术、牙周一牙髓联合病变治疗、牙周维护治疗及常见的与全身相关的牙周组织疾病治疗等。

④儿童口腔医学(专业):包括儿童龋的药物涂布治疗、各种材料充填治疗、乳牙牙髓切断术、乳牙根管治疗术、乳牙预成冠修复、年轻恒牙根尖诱导成形术、儿童咬合诱导、儿童前牙外伤处理、年轻恒牙的活髓保存和青少年牙周组织疾病的防治等。

⑤口腔黏膜病学(专业):包括复发性口腔溃疡、扁平苔藓、疱疹性口炎、念珠菌感染、唇舌病、白斑、疱性疾病等的诊断和治疗等。

## (2)疾病和治疗项目的数量

口腔内科住院医师培训基地年诊治的患者数量应能够满足口腔内科住院医师培养目标的要求。具体数值见表 1。

表 1 口腔内科住院医师培训基地相关科室年诊治的患者数量要求

学科种类	最低年诊治例数
牙体牙髓科(专业)	15000
牙周科(专业)	10000
儿童口腔科(专业)	2000
口腔黏膜科(专业)	2000
口腔预防(专业)	1000

## 3. 医疗设备

口腔内科住院医师培训基地要求配备开展以下口腔科诊疗工作所需的医疗设备和器械:牙科诊疗椅、牙髓活力测定所需设备、根管治疗所需器械、光敏树脂固化机、牙周探针、超声洁牙机、龈上洁治器和龈下刮治器、牙周手术器械、牙科印模制取托盘、牙科模型制作设备、常用牙科器械、材料、药品以及口腔诊室应必备



的器械和材料。

#### 4. 相关科室、实验室

口腔内科住院医师培训基地所在医院必须有以下相关科室：口腔颌面外科、口腔修复科、口腔放射(影像)科、口腔病理科、检验科、药剂科等。

#### 5. 医疗工作量

保证每名受训对象日均独立诊治门诊患者数不少于 6 人次。

## 二、口腔内科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 门诊须安排至少 1 名指导医师专职带教(不同时从事临床或管理等工作),专职带教指导医师与培训对象人数的比例不低于 1:5。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数 15 名及以上,具有高级专业技术职务人数比例不低于 30%,高级专业技术职务人员不少于 3 名,正高级专业技术职务人员不少于 1 名。

### (二)指导医师条件

具有口腔医学本科及以上学历,从事本专业临床、教学工作 5 年及以上,主治医师及以上专业技术职务,并符合总则中规定的指导医师条件。

### (三)专业基地负责人条件

具有口腔医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事本专业临床、教学工作超过 10 年,任职期间,每两周从事住院医师规范化培训教学工作不少于 4 学时;并在国内口腔内科领域具有一定学术影响力。

## 三、口腔内科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难病例讨论不少于每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

### (二)考核评价

专业基地应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。出科考试可分为理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

口腔内科专业基地培训容量按照指导医师总数测算：

公式：专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 3=专业基地容量

说明：在口腔的门诊指导教学当中，要求指导医师专门指导学生进行独立接诊、问诊、检查、诊断疾病、设计治疗方案并独立完成治疗操作，不能只把学生当成助手。根据口腔教学单位的经验，1名专职指导老师同时带教指导5名培训对象，就可以达到住院医师规范化培训的目标。

但是，一个基地不能所有符合条件的指导医师都在同时教学，应有一部分医师在指导本科生或进修生临床实践，还应有一部分符合指导医师条件的医生从事临床诊治工作，保障接收足够数量的临床病例，再供指导医师根据教学需要挑选。所以，基地容量不能按1:5计算，应按总则的最低要求1:3计算，才能保障有多余的人员完成基地的所有任务。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量，口腔内科专业基地应保持3个年度培训对象总人数至少10名(平均每年3~4名)的最小在培人数，并且至少连续3年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 口腔颌面外科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和口腔颌面外科培训细则”的要求,修订口腔颌面外科专业基地细则。

### 一、口腔颌面外科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 应为设有口腔颌面外科门诊和病房的三级甲等综合医院或口腔专科医院。
2. 口腔颌面外科年门诊量应不少于 2000 人次,病房的年收治住院患者数应不少于 500 人次。

#### (二)口腔颌面外科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模

- (1)口腔颌面外科总床位不少于 50 张。
- (2)年收治住院患者数应不少于 500 人次。
- (3)年门诊量应不少于 2000 人次。
- (4)年急诊量应不少于 100 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

诊疗疾病范围包括疾病种类和例数:

每年收治的疾病种类及其例数、完成的临床操作技能种类(包括诊断、手术、检查技术)及其例数应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——口腔颌面外科培训细则的要求,见附表。

附表 口腔颌面外科工作量要求

年收治住院病人数(人次)	500
年完成门诊量(人次)	2000
年完成急诊量(人次)	100
<b>疾病种类</b>	<b>最低年诊治例数</b>
口腔颌面部间隙感染	30
口腔颌面部创伤	30
口腔颌面部畸形	50
口腔颌面部良性肿瘤	50
口腔颌面部恶性肿瘤	80
其他	260
<b>主要手术种类</b>	<b>最低年完成例数</b>
唇裂或唇裂继发畸形整复术	20
腭裂或腭裂术后腭瘻或腭咽闭合不全整复术	20
舌下腺摘除术	10
腮腺切除加面神经解剖术	20
颌下腺切除术	15
颌骨骨折内固定术	30
牙颌面畸形正颌外科矫治术	5
颈淋巴清扫术	20
颌面部间隙感染切开引流术	30
颌面部清创缝合术	20
其他手术	310

### 3. 医疗设备

心电图机, X 线机, 曲面体层机, 形束 CT 或医用 CT、血液、生化、免疫、尿液检验设备, 氧饱和度监测仪, 呼吸机, 指测血糖仪, 输液泵, 微量泵, 麻醉机。

### 4. 相关科室、实验室

口腔颌面外科住院医师培训基地所在医院应有以下相关科室: 急诊科、放射(影像)科、病理科、手术室、检验科、输血科(血库)等。

### 5. 手术室

(1) 手术室总建筑面积不少于 100m<sup>2</sup>。

(2) 独立手术间不少于 2 间, 每间净使用面积不少于 15m<sup>2</sup>。

(3) 每个手术间至少配备 3 名相关专业卫生技术人员。

(4) 应配备的基本设备: 每个手术间应配备 1 台手术床、手术器械、无影灯、紫外线消毒灯、高压蒸汽灭菌设备、电凝器、电动吸引器、药品柜等。

## 6. 医疗工作量

(1)病房工作量:保证每名培训对象日均管理病床数不少于3张,培训期内收治住院患者总量不少于50人次。

(2)门诊工作量:保证每名培训对象日均独立诊治门诊患者不少于8人次,总量不少于350人次。

(3)急诊工作量:保证每名培训对象诊治急诊患者总量不少于20人次。

## 二、口腔颌面外科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各1名,并制定相应的岗位职责。

2. 口腔颌面外科病房每名指导医师同时带教培训对象人数不超过3名。

口腔颌面外科门诊须安排至少1名指导医师专职带教(不同时从事临床或管理等工作),专职带教指导医师与培训对象人数的比例不低于1:5。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数10名及以上,具有高级专业技术职务人员比例不低于30%,高级专业技术职务人员不少于3名,正高级专业技术职务人员不少于1名。

### (二)指导医师条件

具有口腔医学本科及以上学历,从事口腔颌面外科专业临床、教学工作6年及以上,具有主治医师及以上专业技术职务3年及以上,并符合总则中规定的指导医师条件。

### (三)专业基地负责人条件

具有口腔医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事口腔颌面外科专业的医疗和教学工作超过10年,任职期间每两周从事住院医师规范化培训教学工作不少于4学时,并在国内口腔颌面外科学领域具有一定学术影响力。

## 三、口腔颌面外科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周1次,教学查房不少于两周1次,疑难病例讨论不少于每月1次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

### (二)考核评价

专业基地应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。出科考试可分为理论考核(如临床

案例分析)试题、技能操作考核。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

## 四、基地培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

口腔颌面外科专业基地培训容量按照指导医师总数测算：

公式：专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 3=专业基地容量

说明：在口腔的门诊指导教学当中，要求指导医师专门指导学生进行独立接诊、问诊、检查、诊断疾病、设计治疗方案并独立完成治疗操作，不能只把学生当成助手。根据口腔教学单位的经验，1名专职指导老师同时带教指导5名培训对象，就可以达到住院医师规范化培训的目标。

但是，一个基地不能所有符合条件的指导医师都在同时教学，应有一部分医师在指导本科生或进修生临床实践，还应有一部分符合指导医师条件的医生从事临床诊治工作，保障接收足够数量的临床病例，再供指导医师根据教学需要挑选。所以，基地容量不能按1:5计算，应按总则的最低要求1:3计算，才能保障有多余的人员完成基地的所有任务。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量，口腔颌面外科专业基地应保持3个年度培训对象总人数至少10名(平均每年3~4名)的最小在培人数，并且至少连续3年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

(2020 修订)

## 口腔修复科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和口腔修复科培训细则”的要求,修订口腔修复科专业基地细则。

### 一、口腔修复科基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 应为设有口腔修复科门诊的口腔专科医院
2. 口腔修复科年门诊量应不少于 6000 人次。

#### (二)口腔修复科专业基地基本要求

##### 1. 科室规模

- (1)基地椅位数不少于 8 台。
- (2)基地年门诊量应不少于 6000 人次。

##### 2. 诊疗疾病范围

(1)疾病种类:每年收治的疾病种类及其例数、完成的临床操作技能种类(包括诊断、操作技术)及其例数应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 试行)》——口腔修复科培训细则的要求,见附表。

附表 口腔修复科疾病种类与临床操作工作量要求

年完成门诊量	不少于 6000 人次
<b>疾病种类</b>	<b>最低年诊治例数</b>
牙列缺损	1000
牙列缺损	900
牙列缺失(含单颌)	80
可摘局部义齿修复	600
贴面、嵌体、冠、桥修复(单位)	900
各类桩核的修复	500
总义齿(含单颌)修复	50
牙列保护治疗(运动牙列保护垫、各类咬殆垫等)	20
咬合病、颞下颌关节病修复治疗	10
复杂病例的修复(如咬合重建、固定-活动联合修复或多专业合作的美学修复等)	20

(2)临床操作种类和例数,见附表。

### 3. 医疗设备

牙科诊疗椅,牙科印模制取托盘、牙科模型制作设备及技工设备、常用牙科器械、材料、药品以及口腔诊室应必备的器械和材料。

### 4. 相关科室

基地所在医院应设有口腔其它相关科室或专业,如:口腔颌面外科,口腔正畸科,口腔内科等。

### 5. 医疗工作量

保证每名培训对象日均独立诊治门诊患者数不少于 3 人次。

## 二、口腔修复科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 门诊须安排至少 1 名指导教师专职带教(不同时从事临床或管理等工作),专职带教指导教师与培训对象人数的比例不低于 1:5。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 15 名及以上,具有高级专业技术职务人员比例不低于 30%,高级专业技术职务人员不少于 3 名,正高级专业技术职务人员不少于 1 名。



## (二) 指导医师条件

具有口腔医学本科及以上学历,主治医师及以上专业技术职务。从事口腔修复专业的医疗、教学工作 5 年及以上,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

## (三) 专业基地负责人条件

具有口腔医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事口腔修复专业的医疗、教学工作超过 10 年。任职期间,每两周从事住院医师规范化培训教学工作不少于 4 学时;并在国内口腔修复学领域具有一定学术影响力。

# 三、口腔修复科专业基地教学要求

## (一) 教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难病例讨论不少于每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

## (二) 考核评价

专业基地应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。出科考试可分为理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

# 四、基地培训容量测算参考方法

## (一) 基本容量测算

口腔修复科专业基地培训容量按照指导医师总数测算:

公式:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 3=专业基地容量

说明:在口腔的门诊指导教学当中,要求指导医师专门指导学生进行独立接诊、问诊、检查、诊断疾病、设计治疗方案并独立完成治疗操作,不能只把学生当成助手。根据口腔教学单位的经验,1 名专职指导老师同时带教指导 5 名培训对象,就可以达到住院医师规范化培训的目标。

但是,一个基地不能所有符合条件的指导医师都在同时教学,应有一部分医师在指导本科生或进修生临床实践,还应有一部分符合指导医师条件的医生从事临床诊治工作,保障接收足够数量的临床病例,再供指导医师根据教学需要挑选。所以,基地容量不能按 1:5 计算,应按总则的最低要求 1:3 计算,才能保障有多余的人员完成基地的所有任务。

## (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,口腔修复科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

## (2020 修订)

### 口腔正畸科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和口腔正畸科培训细则”的要求,修订口腔正畸科专业基地细则。

#### 一、口腔正畸科专业基本条件

##### (一)所在医院基本条件

1. 应设有口腔正畸科的口腔专科医院
2. 口腔正畸科年门诊量不少于 2500 人次。

##### (二)口腔正畸科专业基地基本要求

###### 1. 科室规模

- (1)口腔正畸牙科椅位数不少于 10 台。
- (2)口腔正畸年门诊量不少于 2500 人次。

###### 2. 诊疗疾病范围

口腔正畸科医师培训基地的年收治疾病种类应基本能覆盖正畸专业常见疾病种类,所开展的正畸诊治项目全面,能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——口腔正畸科培训细则的要求的要求。疾病种类应包括各类错颌畸形。

年诊治的患者数量见表 1。

表 1 疾病种类及例数要求

疾病种类	最低年诊治例数
乳牙及替牙期错殆畸形	200
恒牙期安氏 I 类错殆畸形	1000
恒牙期安氏 II 类错殆畸形	800
恒牙期安氏 III 类错殆畸形	500

### 3. 医疗设备和器械

口腔正畸科(专业)应该具备以下设备:拍摄病例面颌相片、制取牙殆模型的相应设备;妥善保存上述资料及所有病历记录的设备、空间和能力;模型修整、活动矫治器打磨、以及点焊机、银焊枪等专用设备。

每位正畸医师至少配备 4 套以上正畸常用器械,包括:针持、细丝弯制钳、细丝刻断钳、末端刻断钳等;1 套以上正畸完整器械包括:转矩钳、刻断钳、尖钳、弓丝成形器等。

### 4. 相关科室、实验室

基地所在医院应具备放射或影像科(综合性医院的放射科具备拍摄根尖片、曲面体层片、头颅定位侧位片等 X 线平片能力),检验科等。

### 5. 医疗工作量

保证每名培训对象日均独立诊治门诊患者数不少于 6 人次。

## 二、口腔正畸科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 基地须安排至少 1 名指导教师专职带教(不同时从事临床或管理等工作),专职带教指导教师与培训对象人数的比例不低于 1:5。

3. 专业基地应保有在职指导教师总数 15 名及以上,具有高级专业技术职务人数比例不低于 30%,高级专业技术职务人员不少于 3 名,正高级专业技术职务人员不少于 1 名。

### (二)指导教师条件

具有口腔医学本科及以上学历,高年资主治医师及以上专业技术职务。从事口腔正畸专业临床教学工作 8 年及以上并符合总则中规定的指导教师条件。

### (三)专业基地负责人条件

具有口腔医学本科及以上学历,主任医师专业技术职务,从事口腔正畸学专

业临床和教学工作超过 15 年。任职期间,每两周从事住院医师规范化培训教学工作不少于 4 学时;并在国内口腔正畸学领域具有一定学术影响力。

### 三、口腔正畸科专业基地教学要求

#### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难病例讨论不少于每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

#### (二)考核评价

专业基地应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。出科考试可分为理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

### 四、基地培训容量测算参考方法

#### (一)基本容量测算

口腔正畸科专业基地培训容量按照指导医师总数测算:

公式:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 3=专业基地容量

说明:在口腔的门诊指导教学当中,要求指导医师专门指导学生进行独立接诊、问诊、检查、诊断疾病、设计治疗方案并独立完成治疗操作,不能只把学生当成助手。根据口腔教学单位的经验,1 名专职指导老师同时带教指导 5 名培训对象,就可以达到住院医师规范化培训的目标。

但是,一个基地不能所有符合条件的指导医师都在同时教学,应有一部分医师在指导本科生或进修生临床实践,还应有一部分符合指导医师条件的医生从事临床诊治工作,保障接收足够数量的临床病例,再供指导医师根据教学需要挑选。所以,基地容量不能按 1:5 计算,应按总则的最低要求 1:3 计算,才能保障有多余的人员完成基地的所有任务。

#### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量,口腔正畸专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准 (2020 修订)

## 口腔病理科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和口腔病理科培训细则”的要求,修订口腔病理科专业基地细则。

### 一、口腔病理科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 应设有口腔病理科的口腔专科医院
2. 口腔病理科年石蜡切片诊断数不少于 2000 例。

#### (二)口腔病理科专业基地基本要求

1. 科室规模
  - (1)年石蜡切片诊断不少于 2000 例
  - (2)年冰冻切片诊断不少于 400 例
  - (3)年免疫组化辅助诊断不少于 250 例
2. 诊疗疾病范围

口腔病理科医师培养基地的年诊断疾病种类应基本能覆盖口腔颌面、头颈部常见疾病种类,能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 试行)》——口腔病理科培训细则的要求。

(1)口腔黏膜病:白斑、红斑、扁平苔藓、慢性盘状红斑狼疮、天疱疮、良性黏膜类天疱疮、念珠菌病、肉芽肿性病变、(舌淀粉样变、)口腔黑斑等。

(2)口腔黏膜的良恶性肿瘤、瘤样病变:乳头状瘤、脉管病变、牙龈瘤、色素痣、鳞状细胞癌、恶性黑色素瘤等。

(3)涎腺非肿瘤性疾病:涎石病、慢性涎腺炎、坏死性涎腺化生、舍格伦综合

征、涎腺囊肿等。

(4)涎腺肿瘤:多形性腺瘤、肌上皮瘤、基底细胞腺瘤、Warthin 瘤、嗜酸性腺瘤、(管状腺瘤、皮脂腺腺瘤、淋巴腺瘤、导管乳头状瘤、囊腺瘤、)腺泡细胞癌、黏液表皮样癌、腺样囊性癌、多形性低度恶性腺癌、上皮-肌上皮癌、非特异性透明细胞癌、基底细胞腺癌、(皮脂腺癌、皮脂淋巴腺癌、囊腺癌、低度恶性筛状囊腺癌、黏液腺癌、)嗜酸性腺癌、涎腺导管癌、非特异性腺癌、肌上皮癌、恶性混合瘤、淋巴上皮癌等。

(5)口腔颌面部囊肿:含牙囊肿、根尖周囊肿、鼻腭管囊肿、表皮样囊肿、鳃裂囊肿、甲状舌管囊肿、黏液囊肿、舌下囊肿等。

(6)牙源性肿瘤:成釉细胞瘤、牙源性钙化上皮瘤、牙源性腺样瘤、牙源性角化囊性瘤、成釉细胞纤维瘤、牙瘤、牙源性钙化囊性瘤、牙本质生成性影细胞瘤、牙源性纤维瘤、牙源性黏液瘤、成牙骨质细胞瘤、成釉细胞癌、原发性骨肉鳞状细胞癌、牙源性影细胞癌、牙源性肉瘤等。

(7)颌骨及关节疾病:(动脉瘤性骨囊肿、单纯性骨囊肿、)慢性化脓性骨髓炎、慢性骨髓炎伴增生性骨膜炎、放射性骨髓炎、骨化纤维瘤、纤维结构不良、朗格汉斯细胞组织细胞增生症、巨细胞肉芽肿、骨瘤、骨样骨瘤、骨母细胞瘤、骨肉瘤、骨软骨瘤、软骨瘤、软骨肉瘤、Ewing 肉瘤、腱鞘巨细胞瘤、滑膜软骨瘤病等。

(8)软组织疾病:颗粒细胞瘤、脂肪瘤、脂肪肉瘤、结节性筋膜炎、纤维瘤病、孤立性纤维瘤、肌纤维母细胞性肿瘤、神经纤维瘤、神经鞘瘤、纤维组织细胞瘤、恶性纤维组织细胞瘤、血管平滑肌瘤、平滑肌肉瘤、横纹肌肉瘤、脉管畸形、血管肉瘤、滑膜肉瘤、皮肤隆突性纤维肉瘤等。

(9)淋巴造血系统疾病:浆细胞瘤、MALT 淋巴瘤、滤泡性淋巴瘤、弥漫大 B 细胞淋巴瘤、结外 NK/T 细胞淋巴瘤、外周 T 细胞淋巴瘤、霍奇金淋巴瘤、朗格汉斯细胞组织细胞增生症等。

(10)以上疾病

年石蜡切片诊断总数不少于 2000 例。

### 3. 医疗设备

口腔病理科专业基地所在医院应配备以下设备:诊断用光学显微镜、大体标本取材台、组织处理机、石蜡包埋机、石蜡切片机、冰冻切片机、HE 染色设备、免疫组化染色设备。

### 4. 相关科室

(1)病理科应具备病理诊断室;大体标本取材室;组织处理、包埋、切片、染色室;免疫组化染色室。

(2)相关科室及其他条件:应具有口腔颌面外科;口腔黏膜科;口腔放射科。

#### 5. 医疗工作量

保证每名培训对象日均大体标本检查、取材不少于 2 例,常规切片阅片诊断不少于 5 例。

## 二、口腔病理科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。

2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。

3. 专业基地应保有在职指导医师总数 3 名及以上,具有高级专业技术职务人数比例不低于 30%,高级专业技术职务人员不少于 2 名,正高级专业技术职务人员不少于 1 名。

### (二)指导医师条件

具有口腔医学本科及以上学历,具有主治医师专业技术职务 3 年及以上,从事口腔病理专业临床、教学工作 8 年及以上,并符合总则中规定的指导医师条件。

### (三)专业基地负责人条件

具有口腔医学本科及以上学历,主任医师或同等级别专业技术职务,从事口腔病理专业临床和教学工作超过 12 年。任职期间,每两周从事住院医师规范化培训教学工作不少于 4 学时;并在国内口腔病理学领域具有一定学术影响力。

## 三、口腔病理科专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难病例讨论不少于每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

### (二)考核评价

专业基地应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。出科考试可分为理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。



## 四、基地培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

口腔病理科专业基地培训容量按照指导医师总数测算：

公式：专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times 2$  = 专业基地容量

说明：“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过2名”。

### (二)最小在培人数

为了保证培训基地的培训效果和质量，口腔病理科专业基地应保持3个年度培训对象总人数至少3名(平均每年1名)的最小在培人数，并且至少连续3年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准 (2020 修订)

## 口腔颌面影像科专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则和口腔颌面影像科培训细则”的要求,修订口腔颌面影像科专业基地细则。

### 一、口腔颌面影像科专业基本条件

#### (一)所在医院基本条件

1. 应设有口腔颌面影像科的口腔专科医院
2. 口腔颌面影像科的年检查数量(包括门诊、急诊、住院患者)不少于 50000 人次,日检查数量不少于 200 人次。

#### (二)口腔颌面影像科专业基地基本条件

##### 1. 科室规模:

日检查例数(包括门诊、急诊、住院患者)不少于 200 人次。

##### 2. 诊断疾病范围

(1)疾病种类:每年诊断的疾病种类及其例数、完成的临床操作技能种类(包括诊断、操作技术)及其例数应能够满足《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》——口腔颌面影像科培训细则的要求,见表 1。

表 1 口腔颌面影像科工作量要求

疾病种类	最低年诊治例数
牙及牙周疾病	5000
颌面骨炎症	200
颌面骨创伤	200

(续 表)

疾病种类	最低年诊治例数
唾液腺疾病及颞下颌关节疾病	300
颌面骨肿瘤、囊肿及瘤样病变	300
种植放射学	300

(2)临床操作种类和例数,见表 2。

表 2 口腔颌面影像科操作量要求

操作技能	最近年诊治例数
诊断报告	500
口内片及口外片	1000
唾液腺造影等造影检查	200

### 3. 医疗设备和器械

- (1)X 线牙片机不少于 2 台;
- (2)计算机化 X 线摄影机(CR)或数字化 X 线摄影机(DR)不少于 1 台。
- (3)锥形束 CT 或医用 CT 机不少于 1 台。
- (4)曲面断层机不少于 1 台。

### 4. 相关科室设置

口腔颌面影像科专业基地所在医院应有牙体牙髓科、牙周科、儿童口腔科、口腔预防科、口腔颌面外科、口腔修复科、口腔正畸科、口腔种植科、口腔病理科。

### 5. 医疗工作量

保证每名培训对象日均读片诊断不少于 10 例。

## 二、口腔颌面影像科专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。
2. 每名指导教师同时带教培训对象人数不超过 2 名。
3. 专业基地应保有在职指导教师总数 3 名及以上,具有高级专业技术职务人数比例不低于 30%,高级专业技术职务人员不少于 2 名,正高级专业技术职务人员不少于 1 名。

## **(二)指导医师条件**

具有口腔医学本科及以上学历,主治医师及以上专业技术职务,从事本专业临床、教学工作 5 年及以上,并符合总则中规定的指导医师条件。

## **(三)专业基地负责人条件**

具有口腔医学本科及以上学历,高级专业技术职务,从事口腔颌面影像学专业临床、教学工作超过 10 年。任职期间,每两周从事住院医师规范化培训教学工作不少于 4 学时;并在国内口腔颌面影像学领域具有一定学术影响力。

# **三、口腔颌面影像科专业基地教学要求**

## **(一)教学活动**

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课不少于两周 1 次,教学查房不少于两周 1 次,疑难病例讨论不少于每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

## **(二)考核评价**

专业基地应完成对住院医师的日常评价、出科考核等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。出科考试可分为理论考核(如临床病例分析)试题、技能操作考核。留存评分标准、测评结果、试卷、考勤记录及学生反馈表等原始记录。

# **四、基地培训容量测算参考方法**

## **(一)基本容量测算**

口腔颌面影像科专业基地培训容量按照指导医师总数测算:

公式:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量

说明:“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

## **(二)最小在培人数**

为了保证培训基地的培训效果和质量,口腔颌面影像科专业基地应保持 3 个年度培训对象总人数至少 3 名(平均每年 1 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。

# 住院医师规范化培训基地标准

## (2020 试行)

### 重症医学专业基地细则

按照国家卫生健康委员会“《住院医师规范化培训基地标准(2020 修订)》总则”及“《住院医师规范化培训内容与标准(2020 修订)》总则”和《住院医师规范化培训重症医学科培训标准》的要求,制订重症医学专业基地细则。

#### 一、重症医学专业基本条件

##### (一)所在医院基本条件

1. 三级甲等综合医院。
2. 医院内应设置综合重症监护室(ICU)和(或)专科 ICU(包括内科 ICU、外科 ICU 和急诊科 ICU),且应符合 2009 年 2 月 13 日原卫生部办公厅印发的《重症医学科建设与管理指南(试行)》(卫办医政发[2009]23 号)的相关条件。
3. 医院的内科和外科为住培专业基地,并能够提供满足培训要求的病种和相应的教学工作。

##### (二)重症医学专业基地基本条件

###### 1. 科室规模

(1)符合《重症医学科建设与管理指南(试行)》(卫办医政发[2009]23 号)条件的 ICU 总床位数 20 张(包括但不限于内科 ICU、外科 ICU 及急诊 ICU 等专科 ICU 的床位数)。

(2)年收治住院病人数 750 人次。须同时收治围手术期和非手术的重症患者。

(3)床位使用率 70%。

###### 2. 诊疗疾病范围

(1)疾病种类和例数,见表 1。

表 1 重症医学专业基地疾病种类及例数要求

疾病种类	最低年诊疗例次
非手术重症患者治疗 *	200
高危患者围手术期治疗 *	200
急性呼吸功能衰竭 *	100
重症肺炎 *	48
慢性阻塞性肺疾病急性加重 *	16
急性呼吸窘迫综合征 *	32
哮喘持续状态 *	8
酸碱失衡/水电解质紊乱 *	50
急性肾损伤 *	32
癫痫持续状态 *	8
多发创伤 *	1
重型颅脑损伤 *	1
骨筋膜室综合征或挤压综合征 *	1
不同类型休克的诊疗 *	60
重症感染或感染性休克 *	40
重症急性胰腺炎 *	1
急性脑血管病 *	16
静脉血栓栓塞/肺栓塞 *	1
致命性大咯血 *	8
播散性弥散性血管内凝血 *	8
糖尿病酮症酸中毒 *	4
尿崩症 *	4
肾上腺皮质功能危象 *	1
腹腔间隔室综合征 *	1
妊娠及围产期重症	10
先兆子痫及子痫	1
产后大出血	1
心肺脑复苏 *	12
消化道大出血 *	20
颅内感染和颅高压	4
免疫抑制患者的机会性感染 *	1

注：\* 者为重症医学科专业基地必须具备的病种及数量。

(2)临床操作种类和例数,见表 2。

表 2 重症医学专业基地临床操作例数要求

操作种类	最低年操作例次
动脉血气结果分析	100
经皮气管切开或外科气管切开	12
有创机械通气	100
APACHE 或 SOFA 评分	100
呼吸力学监测	50
纤维支气管镜检查	1
重症患者的营养支持治疗	100
无创机械通气	20
高级生命支持治疗	20
基础生命支持治疗	10
肺复张	12
治疗性低体温	10
重症患者的镇静与镇痛治疗	100
重症患者的院内转运	50
气管插管	50
连续肾脏替代治疗	50
个人防护装备的使用	1
中心静脉超声定位与超声引导下穿刺置管	50
肺动脉导管或 PICCO 操作及结果判读	1
留置中心静脉导管	100
留置外周动脉导管	50
胸腔/腹腔穿刺术	40
腰椎穿刺术	10
限制生命支持治疗强度或撤除治疗	1
脑死亡的诊断	1
主动脉球囊反搏(IABP)	1
深静脉血栓形成超声检查	10
心脏超声检查	10
气管切开(经皮或外科)	1
心包压塞时的心包穿刺	1
经静脉心脏起搏	1
危重患者的院际转运	1

注:以上内容均为重症医学科专业必须具备的临床操作种类及数量。

### 3. 医疗设备

(1)重症医学专业基地基本设备,见表 3。

表 3 重症医学专业基地基本设备要求

设备名称	最低数量(台)
床旁监护仪	20
输液泵	20
微量注射泵	40
便携式监护仪	1
心电图仪	1
有创呼吸机及无创呼吸机	15
便携式呼吸机	1
心输出量监测设备	1
支气管镜设备	1
持续肾脏替代治疗设备	5
床旁超声检查设备	1
血气分析仪	1

(2)重症医学专业基地所在医院应配备设备

①医疗设备:主动脉球囊反搏(IABP)设备、数字血管造影设备(DSA)、电子计算机断层扫描(CT)及磁共振成像(MRI)等。

②模拟培训设备:心肺复苏模拟设备、人工气道管理模拟培训设备、机械通气模拟培训设备、中心静脉插管模拟培训设备等。如果本院不具备模拟设备,则必须与可提供模拟③设备的单位签订书面协议,保证培训对象模拟培训的需求。

教学设备与设施:会议室或示教室及相应的数字投影系统,无线上网或有线上网设备,中英文电子期刊全文数据库和检索平台(可依托大学、医学院或研究所等)。

### 4. 相关科室或实验室

重症医学科专业基地的相关科室应有符合条件的内科、外科、麻醉科、神经内科、急诊科、妇产科、医学影像科(包括超声)、病理科、检验科和输血科等。

### 5. 医疗工作量

(1)每名住院医师主管床位数 2 张及以上。

(2)每名住院医师每年管理住院病人数 70 人次及以上。



## 二、重症医学专业基地师资要求

### (一)人员配备

1. 专业基地应至少配备专业基地负责人、教学主任和教学秘书各 1 名,并制定相应的岗位职责。
2. 每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名。
3. 专业基地应保有在职指导医师总数 10 名及以上。
4. 指导医师的职称组成中,具有高级专业技术职务者至少占比 1/3。

### (二)指导医师条件

具有医学本科及以上学历,主治医师及以上专业技术职务,从事本专业临床工作连续 3 年以上,负责进修生和(或)其他专业轮转的住院医师带教工作 3 年,具有指导住院医师“三基”训练的能力,具备培养住院医师的临床思维、人际沟通、专业外语和科研意识等综合能力。

### (三)专业基地负责人条件

具有临床医学本科及以上学历、主任医师专业技术职务,从事重症医学临床和教学工作 15 年以上,并在国内或本区域的重症医学领域具有一定的学术影响力。

## 三、专业基地教学要求

### (一)教学活动

专业基地应按要求积极开展各类教学活动,小讲课至少两周 1 次,教学查房至少两周 1 次,疑难病例讨论至少每月 1 次,鼓励结合本专业基地实际情况开展其他有特色的教学活动。

### (二)考核评价

专业基地及轮转科室应完成对住院医师的日常评价、出科考核、360 度评估等评价并及时反馈,通过培训与考核切实提高住院医师的岗位胜任力。

## 四、培训容量测算参考方法

### (一)基本容量测算

重症医学专业基地培训容量按照以下两种测算方法,取其中最小值。

#### 1. 按床位数测算:

公式 1:符合条件的 ICU 床位总数 $\times$ 上一年度的床位使用率 $\div 2^{\text{①}} \div 2^{\text{②}} =$ 专业基地容量 1

说明:“2<sup>①</sup>”是根据本细则规定“每名住院医师主管床位数 2 张及以上” “2<sup>②</sup>”

是指按照目前国内医院的实际情况,专业基地的床位数和医疗工作量需同时兼顾临床医学专业博士学位研究生、试点专科规范化培训人员及继续医学教育等的需求,科室床位数应至少有 1/2 提供给住院医师规范化培训使用,才能保证每位住院医师能够有足够的学习机会。

2. 按指导医师总数测算:

公式 2:专业基地内符合条件的指导医师总数 $\times$ 2=专业基地容量 2

说明:“2”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象人数不超过 2 名”。

## (二)最小在培人数

为保证培训质量,各重症医学专业基地保持 3 个年度培训对象总人数至少为 10 名(平均每年 3~4 名)的最小在培人数,并且至少连续 3 年保持最小在培人数。