住院医师规范化培训基地标准

(2022年版)

麻醉科专业基地细则

一 、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. 总床 位 不 少 于 800 张 , 年 门 诊 量 不 少 于 750 000 人 次 , 年 急 诊 量 不 少 于 25 000人次 ,年均手术量不少于 12 500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) 麻醉重症监护病房(AICU) 或重症监护病房(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(2022年 版) **—** 麻 醉 科 培 训 细 则》要求轮转的所有亚专业 ,年完成病例数及麻醉技能操作种类和数量应满足表 1 和表 2 的要求 。

申报麻醉科专业基地的医院应具有表 1 中列举的临床麻醉亚专业中不少于 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 | 基地年完成最低例数 |
| 临床麻醉亚专业 \* |  |
| 普通外科麻醉(含烧伤) \* | 1200 |
| 骨科与矫形外科麻醉 \* | 800 |
| 泌尿外科麻醉 | 800 |
| 神经外科麻醉 | 400 |
| 心血管外科麻醉(其中体外循环) | 150(50) |
| 胸外科麻醉 | 400 |
| 眼科与耳鼻咽喉科麻醉 | 500 |
| 口腔与颌面外科麻醉 | 200 |
| 妇产科麻醉(其中产科麻醉) | 800(400) |
| 小儿麻醉 | 400 |
| 门诊和(或) 手术室外麻醉 | 1000 |
| 疼痛诊疗 \* | 1000 |
| 重症监护 \* [含麻醉重症监护病房(AICU) 收治病例] | 120 |

注 : \*麻醉专业基地必须具备的临床亚专业及病例数量

表 2 麻醉技术操作种类及例数要求

|  |  |
| --- | --- |
| 技术操作名称 | 基地年完成最低例数 |
| 基本麻醉技术 |  |
| 气管插管全身麻醉 | 3000 |
| 椎管内麻醉 | 400 |
| 外周神经阻滞 | 400 |
| 监护麻醉管理(MAC) 特殊技术操作 | 400 |
| 动脉穿刺置管与监测 | 400 |
| 纤维支气管镜/可视插管软镜 | 100 |
| 双腔支气管插管与对位 | 100 |
| 经鼻气管插管 | 40 |
| 中心静脉穿刺置管与监测 | 200 |
| 喉罩 | 300 |
| 自体血回输 ICU技术操作 | 100 |
| 呼吸机管理 | 200 |
| 有创穿刺引流及造口术(包括胸腔穿刺术 、腰椎穿刺术 、腹腔穿刺术 、气 管切开造口术) | 30 |

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) 重症监护病房每张病床最低配置 : 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) 麻醉后恢复室每张床位配备 : 电源 、吸氧装置和监护仪 , 每个恢复室区域 配备麻醉机或呼吸机 、吸引器 、抢救车 、除颤仪 、血气分析仪 、床房超声仪 、便携式 监护仪 、肌松监视仪 、气道管理工具和简易人工呼吸器 。

(5) 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 。

(6) 麻醉科专业基地应具备可用于教学的模拟设备 ,至少包括气管插管模型 、 椎管内麻醉模型 、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(2022年版) **—** 麻醉科培训细则》规定的相关科室设置及其轮转要求 。

二 、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 ,并制订相 应的岗位职责 。

2. 每名指导医师同时带教住院医师不超过 3名 。

3. 专业基地应保有在职指导医师 7名及以上 ,其中具有高级专业技术职务者 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 ,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 , 副主任医师(或副教授) 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 、教学要求

( 一)教学活动

专业基地应遵循分年度递进的培训理念制订轮转计划 ,积极开展各类教学活 动 。教学査房至少每两周 1 次 , 临床小讲课至少每周 1 次 ,教学病例讨论(含疑难 或死亡病例) 至少每两周 1 次 ,并留存原始资料含签到表及住院医师反馈表 。

专业基地应建立模拟教学团队 ,对住院医师进行基本操作技能 、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制订过程考核的原则 、方案和计划 ,建立以过程考核 为主的动态评价机制 ,除日常考核 、出科考核和年度业务水平测试外 ,还可结合培 训内容 ,采取客观结构化临床考试(OSCE) 、基于标准化病人(SP) 考核等 。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 。专业基地应使用各种评价工具对培训活动内 容 、频次 、方式和效果进行评价 ,分析评价结果 ,提出持续改进建议 ,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

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 : (麻醉科专业基地各亚专业上一年度完成的病例数 ÷每位住院医师需

完成低:) 每位住院医师需完成的最低病例数的要求 ,

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住院医师人数的上限 。乘以 “3”是

指 3个年度住院医师总数 。

2. 按指导医师总数测算

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 :“3”是根据按照本细则规定 “每名指导医师同时带教住院医师不超过 3 名 ”。

( 二)最小培训容量

为确保培训效果和质量 ,麻醉科专业基地容量连续 3 年应不少于 10名 。