住院医师规范化培训基地标准

(2022年版)

内科专业基地细则

一 、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) 总床位不少于200张 ,建议各亚专业床位分配如下: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 、肾内科 、血液内科为必备科室 。

(2) 床位使用率不低于85% ,平均住院日5~ 15天 。

(3) 年收治住院病人应不少于3800人次 。

(4) 年门诊量应不少于100000人次 。

(5) 年急诊量应不少于10000人次 。

(6) 如果申报医院的感染科和风湿免疫科不符合条件 ,可将区域内符合条件的其 他综合医院或传染病专科医院作为协同单位进行补充 。协同单位原则上不超过2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(2022年版) **—**内科培训细则》的要求 。

(2) 临床诊断技术操作的种类和例数:表 1-8中的疾病种类和数量均为内科专 业基地必备内容,均包括门诊病例数 。

表 1 内科**—** 心血管内科

|  |  |
| --- | --- |
| 最低年收治病人(人次)最低年门诊量(人次) | 80024000 |
| 疾病种类 | 最低年诊治例数 |
| 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 |
| 心包压塞 | 有 |
| 冠心病心绞痛(稳定型与不稳定型心绞痛) | 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 | 30 |
| 主动脉疾病 | 有 |
| 肺动脉高压 | 10 |
| 临床技能种类 | 最低年完成例数 |
| 心脏电复律术 | 20 |
| 心肺复苏术 | 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(人次)最低年门诊量(人次) | 45015000 |
| 疾病种类 | 最低年诊治例数 |
| 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 |
| 慢性阻塞性肺疾病 | 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 |
| 临床技能种类 | 最低年完成例数 |
| 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 |
| 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 |
| 经支气管镜肺活检 | 有 |
| 经皮肺活检 | 有 |

表 3 内科**—** 消化内科

|  |  |
| --- | --- |
| 最低年收治病人(人次)最低年门诊量(人次) | 50015000 |
| 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 | 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 |
| 临床技能种类 | 最低年完成例数 |
| 典型消化道系统 X线及腹部 CT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 |
| 腹部 CT(阅片) | 有 |

表 4 内科**—** 内分泌科

|  |  |
| --- | --- |
| 最低年收治病人(人次)最低年门诊量(人次) | 2507500 |
| 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 |
| 原发性肾上腺皮质功能减退症(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(人次)最低年门诊量(人次) | 2505000 |
| 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(包括门诊) | 5 |
| 免疫性血小板减少性紫癜 | 10 |
| 急性白血病 | 20 |
| 淋巴瘤 | 20 |
| 巨幼细胞性贫血(包括门诊) | 15 |

(续 表)

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |
| 多发性骨髓瘤 | 12 |
| 弥散性血管内凝血(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(包括门诊) | 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 |
| 骨髓穿刺术骨髓活检术 | 10020 |
| 表 6 内科**—** 肾内科 |
| 最低年收治病人(人次)最低年门诊量(人次) | 2505000 |
| 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 |
| 慢性肾病及终末期肾功能衰竭(其中替代治疗不少于 20例) | 30 |
| 尿路感染及急性肾盂肾炎 | 24 |
| 遗传性肾疾病 | 5 |
| 临床技能种类 | 最低年完成例数 |

腹膜透析

血液透析

血浆置换

肾穿刺活检

连续性肾脏替代治疗(CRRT治疗)

肾病影像学检查

有

40

有

20

有

有

表 7 内科**—** 感染内科

|  |  |
| --- | --- |
| 最低年收治病人(人次)最低年门诊量(人次) | 2505500 |
| 疾病种类 | 最低年诊治例数 |
| 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 |
| 艾滋病(AIDS)伤寒/麻疹/疟疾/霍 乱/乙 型 脑 炎/阿 米 巴 病/血 吸 虫/钩 端 螺 | 5 |
| 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 |
| 布鲁氏菌病 | 有 |
| 医院内感染 | 有 |
| 感染性心内膜炎 | 有 |
| 皮肤软组织感染 | 有 |
| 肝脓肿 | 有 |
| 临床技能种类 | 最低年完成例数 |
| 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(人次)最低年门诊量(人次) | 2004000 |
| 疾病种类 | 最低年诊治例数 |

系统性红斑狼疮 [5](#bookmark37)0

类风湿关节炎 [5](#bookmark38)0

骨关节炎(含门诊) [5](#bookmark39)0

强直性脊柱炎 [2](#bookmark40)4

干燥综合征 [2](#bookmark41)0

成人斯蒂尔病 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

(续 表)

|  |  |
| --- | --- |
| 反应性关节炎 | 有 |
| 系统性血管炎 | 有 |
| 过敏性紫癜 | 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结果的解读 | 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 |

3. 医疗设备

(1) 内科专业基地专有设备

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应设置下列相关科室 : 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 应 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:应保障每名培训对象每次轮转期间平均管床位不少于6张 。 (2) 门诊工作量:应保障每名培训对象日工作量平均不少于20人次 。

(3) 急诊工作量:应保障每名培训对象日工作量平均不少于10人次 。

二 、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 教学秘书及相应内科轮转亚专业教学秘书各1名 ,并制订相应的岗位职责 。

2. 每名指导医师同时带教培训对象不超过3名 。

3. 专业基地应保有在职指导医师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. 指导医师职称与学历构成: 内科呼吸 、心血管 、消化各亚专业 , 主任医师2 人及以上 ,副主任医师1人及以上 ,主治医师5人及以上 ;其他亚专业 , 主任医师1 人及以上 ,副主任医师1人及以上 ,主治医师2人及以上 ; 医学本科及以上学历者 达95% ,主任医师与副主任医师专业技术职务者之和占30%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及以上 ,有诊断学或病 房带教2年以上经验，熟悉常用的教学方法 。

2. 指导医师须 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 。

三 、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 。床旁教学应每日进行 , 临床小讲 课至少每周1次 ,教学查房至少每两周1次 ,教学病例讨论至少每两周1次 ,疑难 病例或死亡病例讨论至少每月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订过程考核的原则和方案 ,依据基地的实际情况对

住院医师进行日常评价 、出科考核 ,可使用各种评价工具进行评价并适时反馈 ,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：内科总床位数×上一年度的床位使用率÷6=专业基地容量

说明：“6”是根据本细则规定“每名住院医师管床位不少于6张”。

1. 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”是按照本细则规定“每名指导医师同时带教培训对象不超过3名”。

( 二)最小培训容量

为确保培训效果和质量 , 内科专业基地容量连续3年应不少于30名 。