

住院医师规范化培训手术操作指导教学指南 (2022年版)

手术操作指导是在指导医师的组织下，以住院医师为主体，在临床实践过程中以真实患者的手术操作为主要教学内容，采用分层递进、师生互动的教学形式，培养住院医师手术操作技能和临床实践能力的教学活动。

1 目的

在掌握疾病一般诊治的基础上，学习和巩固解剖知识，夯实手术操作基本功，提高住院医师手术操作能力，掌握常见疾病的手术方法和步骤，培养正确的临床思维能力、团队合作和医学人文精神。

2 内容与形式

手术操作指导的教学内容涵盖手术适应证、禁忌证、围术期处理、手术方案、手术过程（术中患者体位、无菌操作、切口选择、手术步骤、操作技术要点）及并发症处理等。

根据手术学习分层递进的原则，包含以下4种模式。

2.1 示教模式（指导医师操作，住院医师跟台学习）：住院医师在指导医师的指导下参加手术。

2.2 带教模式（指导医师主操作，住院医师做助手）：住院医师在指导医师的指导下完成手术的基本操作步骤。

2.3 协助模式（住院医师主操作，指导医师做助手）：住

院医师在指导医师的指导下完成手术的关键操作步骤。

2.4 督导模式（住院医师操作，指导医师督导）：住院医师在指导医师的督导下独立完成手术。

3 组织安排

手术操作指导由专业基地根据培训细则建立相关制度要求，轮转科室制订教学计划，指导医师落实带教，明确手术操作指导的重要性，建立手术操作指导登记制度及评价反馈制度，培训基地开展教学督导，加强带教质量控制。

4 准备工作

4.1 病例选择

（1）应为专业培训细则中要求住院医师完成或参加的手术操作项目。

（2）首选住院医师主管的手术病例。

（3）应为典型病例、诊断明确、手术指征充分，同时患者病情相对稳定、预测手术风险较低。

（4）所选患者的手术方案合理且符合本专业的诊疗规范。

4.2 指导医师的准备

（1）明确培训细则中对住院医师完成或参加手术操作种类和例数的具体要求。

（2）为住院医师选择适合手术操作指导的手术病例，充分评估手术和带教存在的风险，做好预案。

（3）为住院医师推荐相关的解剖学、手术学教材、书刊或手术图谱。

(4) 指导住院医师完善术前检查和准备工作。

(5) 组织术前讨论，针对手术操作指导病例资料对住院医师进行提问，以确定住院医师对手术适应证、禁忌证及手术方案的掌握程度。

(6) 根据住院医师参加同类手术的例数和当前技能水平，确定手术操作指导模式。

(7) 指导住院医师完成与患者和（或）家属的手术谈话签字。

(8) 选择适当的工具或方法对住院医师进行评价。

4.3 住院医师的准备

(1) 熟悉患者病情，掌握手术适应证，初步制订手术方案。

(2) 复习手术相关的解剖学和手术学知识。

(3) 完善术前的必要准备。

(4) 认真书写术前小结等文字资料。

(5) 参加术前讨论会，进一步明确手术方案及住院医师在手术中担任的角色，住院医师达到独立完成操作阶段，应详细汇报手术具体步骤和注意事项等。

(6) 在指导医师的指导下完成与患者和（或）家属的手术谈话签字。

4.4 其他准备：住院医师在指导医师的指导下完成术前相关的工作。

(1) 下达手术通知单、术前医嘱。

(2) 准备完成手术所需要的特殊器材、耗材。

(3) 术前根据病情，与麻醉医师、手术室护士进行针对性沟通。

5 实施

5.1 手术准备阶段：手术准备阶段的事项及要点，在指导医师的指导下由住院医师本人完成。

- (1) 患者信息核对。
- (2) 手术体位。
- (3) 切口位置。
- (4) 手术床的高度、角度。
- (5) 手术灯的位置、亮度。
- (6) 手术区的消毒铺单操作等。

5.2 手术进行阶段：手术进行阶段一般是指从手术部位的切开开始直至切口缝合全部完成为止，是手术操作指导的核心部分，指导医师应有意识地进行局部解剖、手术步骤的讲解，分为以下4种模式进行渐进式教学。

5.2.1 示教模式（指导医师操作，住院医师跟台学习）：针对初次参加此类手术或对手术基本过程不熟悉的住院医师，可以在指导医师的指导下参与手术的整个过程，除协助术野显露及腹腔镜手术持镜以外不进行任何有创操作，以观摩学习为主要任务。

5.2.2 带教模式（指导医师主操作，住院医师做助手）：针对已经经历过示教模式，参加过此类手术、对手术操作的整体过程已经非常熟悉的住院医师，可以在指导医师的指导下完成缝合、打结、简单止血等相对基本的手术操作。

5.2.3 协助模式（住院医师主操作，指导医师做助手）：

针对已经参加此类手术有一定例数积累、对外科手术操作的基本功已有扎实掌握、对于完成手术的关键步骤已有充分认知的住院医师，可以在指导医师的指导下完成手术的关键步骤（如病灶的切除等），指导医师应负责手术的整体进程和操作质量的把控。

5.2.4 督导模式（住院医师操作，指导医师督导）：

针对已经能够熟练掌握手术中切开、显露、分离、止血、缝合、打结等基本要素，并且能够熟练完成手术关键步骤的住院医师，可以在指导医师的督导下独立完成全部手术操作。

5.3 手术结束：手术结束阶段，在指导医师的指导下由住院医师本人完成如下操作。

（1）切口敷料覆盖、包扎固定。

（2）引流管、引流物的妥善固定与保护。

5.4 总结：指导医师与住院医师一同对手术操作指导过程进行总结（住院医师可先进行反思总结），尤其对住院医师的表现进行评价和反馈。

（1）指导医师根据具体病例及手术操作的过程，总结住院医师本次手术操作指导中应掌握的关键知识点和操作要点。

（2）指导医师针对手术中凸显的问题进行提问、讨论及总结。

（3）指导医师点评住院医师在手术操作过程中的优点及不足，提出建设性意见。

(4) 指导医师提问并讨论患者术后处理和注意事项。

6 注意事项

(1) 手术过程中，指导医师应对住院医师讲解手术基本步骤，对手术关键步骤要进行特别的展示和说明，并与住院医师有良好互动。

(2) 整个手术过程中，指导医师应当全程把控手术进程和患者安全，严密观察住院医师任何一项操作的完成情况，评价住院医师手术操作的完成质量。

(3) 如发现住院医师的操作能力和预期有较大距离，指导医师应调整当前的手术操作指导模式。

7 其他说明

本指南为手术操作指导提出参照标准，但因各手术相关专业基地疾病种类、教学条件和环境、手术项目存在一定的差异性，各培训基地和专业基地可以根据实际情况适度调整，但不能偏离本指南的教学框架和基本要求。

8 附件

8.1 住院医师规范化培训手术操作指导评分表（督导专家/同行评议使用）

手术操作指导教学指南编审小组

组长：王亚军（首都医科大学宣武医院）

编写：赵 宁（首都医科大学友谊医院）（执笔）

齐 心（北京大学第一医院）

胡型锦（温州医科大学附属第二医院）

审稿（以姓氏笔画为序）：

王箬扬（浙江大学医学院附属邵逸夫医院）

毛节明（北京大学第三医院）

方才妹（浙江省医学科技教育发展中心）

向 阳（上海复旦大学附属华山医院）

周玉皆（南京鼓楼医院）

柳 俊（中山大学附属第一医院）

姜可伟（北京大学人民医院）

耿晓北（中国医师协会）

贾明艳（中国医师协会）

附件

住院医师规范化培训手术操作指导评分表

（督导专家/同行评议使用）

培训基地： _____ 专业基地/科室： _____

手术名称： _____

指导医师： 主任医师 副主任医师 主治医师

住院医师： 住培第一年 住培第二年 住培第三年

指导模式： 示教模式 带教模式 协助模式 督导模式

评价项目	评价内容	满分	得分
组织安排 (10分)	手术操作指导安排符合规范	5	
	手术操作指导指导医师符合要求	5	
教学过程 (40分)	手术项目选择和教学模式符合住院医师水平	5	
	指导医师准备充分	5	
	住院医师准备充分	5	
	操作环境及设施准备符合要求	5	
	良好的医患沟通(术前、术后及术中清醒状态的医患交流)	5	
	体现人文关怀和爱伤精神	5	
	手术结束后及时、全面地总结反馈	10	
教学方法 (40分)	根据教学模式，给住院医师充分参与操作的机会	10	
	能够从住院医师操作的实际问题出发进行合理教学	10	
	合理应用示范、纠错等方法	10	

	适当应用提问，引导住院医师思考和加深理解	10	
指导医师 状态 (10分)	精神饱满，语言生动流畅，仪表端庄	5	
	对手术过程认识充分，手法熟练，有丰富操作经验	5	
总 分		100	
评语			

评价人：

评价日期： 年 月 日