

胸外科专科医师培训细则

胸外科是以胸部疾病（主要是肺部、食管、纵隔疾病）的病因、发病机制、诊断和治疗为主要工作领域，以外科手术为主要治疗手段的外科专业学科。

胸外科专科医师培训阶段为期3年。受训医师必须完成外科住院医师规范化培训通过考试后,方可接受本阶段培训。

一、培训目标

通过规范的胸外科专科医师培训,使受训医师在知识、技能、职业素养三个方面达到胸外科初年主治医师水平,具体如下:

1. 全面系统地掌握胸外科基础知识和基本理论,熟悉胸外科及相关领域的新进展;
2. 熟悉并能正确使用胸外科各种常用诊断技术和特殊检查方法;掌握胸外科基本手术技能,能够完成常规胸外科手术及操作;能够独立对胸外科常见疾病进行诊断和治疗,对疑难、急症和危重病症的诊疗具备一定的认识和经验;
3. 掌握正确的临床思维方法,具有多学科综合治疗理念,具备较好沟通交流技巧与医疗服务能力;
4. 能够完成指导医学本科生及下级医师的教学任务;
5. 具有一定的临床科研能力,具备在实践中自我学习不断提高的能力。

年度培训目标

培训目标	第一年	第二年	第三年
	高年住院医师	总住院医师	初年主治医师
技能	支气管镜检查术	开胸探查术	肺叶切除
	胸腔闭式引流术	VATS 肺楔形切除术	纵隔肿物切除
	淋巴结活检/胸壁肿物切除	纵隔肿物切除	食管癌根治
	VATS 切口及扶镜	气胸肺大泡切除	食管平滑肌瘤剥除术
知识	VATS 探查与简单粘连分解		
	系统地掌握胸外科基础知识和基本理论;	熟悉胸外科及相关领域的新进展、新知识;	对专科理论知识有深入的理解
	典型胸部 CT 阅读,各种常用检查结果的解读;	复杂胸部 CT 阅片能力	
医疗服务能力	胸外科患者日常管理;	胸外科急症的急救处理	独立诊治胸外科常见疾病
	正确使用胸外科常用诊断技术和特殊检查方法;	多学科合作会诊能力	疑难、重症诊治能力
	简单的沟通交流与咨询服务	病房/医疗工作管理能力	较好的沟通交流技能
		教学查房与床旁带教	较强理论与实践教学能力

二、轮转科室和时间安排

胸外科专科医师的培训阶段为期3年。第一年为12个月的胸外科病房培训，第二年为12个月总住院医师训练，第三年为6个月胸外科主治医师、3个月心外科训练、3个月的机动时间（科研或临床）。

轮转科室或专业	轮转时间（月）	备注
胸外科病房	12	第一年
总住院医师	12	第二年
胸外科病房主治	6	第三年
心外科	3	第三年
机动	3	第三年
合计	36	

三、培训内容与要求

（一）患者管理的病种及例数要求

胸外科专科医师培训期间，日均管理病床5~6张，住院病历不少于150份。其中肺癌患者管理不少于50例，食管癌/贲门癌患者管理不少于10例，纵隔肿瘤患者管理不少于10例，其他病种不限，各基地根据自身情况安排但总的管理患者数量不少于150例。

疾病名称	例数(≥)
肺癌	50
食管癌/贲门癌	10
纵隔肿瘤	10
其他胸外科疾病， 如：胸部外伤、支气管扩张症、气管疾病、 肺大泡、食管良性疾病，手汗症等	不限
合计	150

（二）专业理论和知识要求

1. 掌握胸外科常见病、多发病的发病机制及临床表现，能独立完成诊断和鉴别诊断，并确立治疗原则。

2. 掌握胸外科基本理论，对相关实践问题有较深入的认识和较为丰富的临床经验。

3. 熟悉胸外科常见疾病诊治的最新进展。

4. 掌握心脏生理和外科解剖；掌握心外科常见疾病的基本理论、临床特点、检查手段、诊断步骤及治疗原则；掌握体外循环的原理和病理生理特点，体外循环的建立和操作要点；掌握开胸术、关胸术的操作要点。

5. 熟悉心血管药物的使用，熟悉心包穿刺、置管术。

6. 了解心外科常用的辅助检查(如胸部CT、冠脉造影)的应用和操作要点。

(三) 技能操作和辅助检查要求

1. 独立完成下列手术或操作

手术或操作名称	总例数 (≥)	前两年 完成例数	第三年 完成例数
支气管镜检查术	30	20	10
胸腔闭式引流术	10	10	0
开胸探查/VATS 切口及探查术	20	15	5
VATS 肺楔形切除术	10	5	5
淋巴结活检/胸壁肿物切除	5	3	2
正中开关胸术	2	0	2
合计	77	53	24

2. 作为第一助手在上级医师指导下完成下列手术

手术或操作名称	总例数(≥)	前两年 完成例数	第三年 完成例数
肺叶切除术	5 (VATS 至少 2 例)	3	2
纵隔肿物切除术	5 (VATS 至少 2 例)	3	2
食管癌根治术	2	1	1
心包穿刺术	1	0	1
体外循环	1	0	1
合计	14	7	7

3. 作为助手参与下列手术

手术或操作名称	总例数 (≥)	前两年 完成例数	第三年 完成例数
贲门/食管癌根治术	10	7	3
肺叶切除术或肺段切除术	30	25	5
复杂肺叶切除 (包括复合肺叶、 全肺、支气管袖等)	5	3	2
纵隔肿物切除术	10	7	3
食管良性疾病治疗 (包括贲门肌 层切开术、食管平滑肌瘤剥除、 食管憩室切除等)	5	3	2
冠状动脉搭桥术	2	0	2
先天性心脏病手术	2	0	2
瓣膜手术	2	0	2
合计	66	40	26

4. 胸外科相关的辅助检查

(1) 掌握纤维气管镜、肺功能检查、肺灌注显像、六分钟步行试验、常见疾病的胸部平片、CT、PET-CT;

(2) 熟悉纤维胃镜、纵隔镜、临床病理等;

(3) 了解支气管内超声、超声胃镜、食管运动及 pH 监测、肌电图等检查技术。

5. 参加模拟训练

专科医师培训期间参与基地组织的基础腹腔镜外科(fundamental laparoscopic surgery, FLS) 培训课程(20 学时), 并获得合格证书。

(四) 科研教学

1. 初步掌握临床科研方法, 培训期间应结合临床实践开展临床科研, 撰写并以第一作者身份在核心期刊发表论文或文献综述一篇及以上。

2. 熟悉先进教学理念, 协助主治医师指导低年资住院医师工作, 指导实习医师工作, 参与疑难病例讨论、死亡病例讨论、医疗事故或医疗纠纷病例讨论、团队式教学等医疗、教学活动的组织及病历资料准备。

四、参考书目与扩展阅读

1. 胡盛寿, 王俊. 外科学, 胸心外科分册. 北京: 人民卫生出版社, 2015.
2. 李辉. 胸外科学. 北京: 北京大学医学出版社, 2010.
3. Pearson FG, Cooper JD, Deslauriers J. Pearson's Thoracic Surgery. 3rd ed. New York: Churchill Livingstone, 2008.
4. Ferguson MK. Difficult Decisions in Thoracic Surgery: An Evidence-Based Approach. 3rd ed. London: Springer, 2014.