

儿童呼吸科专科医师规范化培养细则（试行）

儿童呼吸科是以诊断、治疗、预防及研究儿童呼吸系统疾病为主要内容的临床学科，是儿科学的一个主要分支。儿童呼吸系统疾病是儿科最常见的疾病。随着各类诊疗技术的应用和发展，如支气管镜、肺功能、免疫学诊疗技术、影像学检查等，儿童呼吸道疾病的诊断和治疗水平大大提高。为切实提高上海市儿童呼吸专科医师的整体素质和医疗服务水平，充分保障患者的根本利益，特参考国内外相关的培养计划，并结合本国国情及上海实际情况，制定儿童呼吸专科医师培养细则。

儿童呼吸专科医师培养对象必须是取得儿科住院医师规范化培训合格证书的临床医师。儿童呼吸专科医师培训的时间为3年。

一、培养目标

（一）系统掌握儿童呼吸病学的基础和临床理论，具备较丰富的临床实践经验和较强的临床思维能力，具备儿童呼吸危重症的及时识别与抢救能力，能独立完成儿童呼吸疾病的临床医疗基本工作和院内专科会诊；

（二）熟练掌握儿童呼吸专科常用的临床操作技术，能独立完成常用儿童呼吸专科操作；

（三）承担医学生在校学生的临床教学工作，能对下级医师进行业务指导；掌握临床应用研究方法，能熟练地阅读儿童呼吸专业的外文书刊，并结合本专科临床工作实践，完成临床研究论著。

（四）具备良好的职业素质和医患沟通能力。

二、培养方法

采取儿童呼吸科临床各专业组、ICU、相关科室轮转及理论学习相结合的方式，分别从临床理论和实践两个方面进行培养。以临床实践工作需要为核心，培训时间：3年。

儿科呼吸专科临床轮转时间安排

轮 转 科 室	3 年制
第一年	
儿童呼吸科病房（酌情安排成人呼吸科轮转）	9
儿科门诊	
注：包括呼吸专科总住院	3
第二年	6
儿科门诊	1
儿科急诊	2
耳鼻咽喉头颈外科	1
儿童 ICU	2
儿科总住院医师	6
第三年	
儿童呼吸科门诊	2
支气管镜室	2
睡眠呼吸障碍监测治疗室	1.5
肺功能室	1.5
影像科	2
临床科研时间	2
机动	1
总 计	36 月

三、培养内容及要求

（一）儿童呼吸专科医师临床能力的培养（括号内为学习病种的最低例数）

1. 基本要求：该培训需提供足够的工作量使培训对象熟悉和掌握下述疾病的流行病学、病因、病理生理、临床表现、实验室及辅助检查、诊断、处理及预防：

- （1）急性上呼吸道感染（20例）；
- （2）急性气管支气管炎（20例）；
- （3）毛细支气管炎（5例）；
- （4）肺炎：包括重症肺炎（10例），支原体肺炎（10例），金葡菌肺炎（5

例)，腺病毒肺炎（3例），真菌性肺炎（3例）；

（5）支气管哮喘（10例）；

（6）急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合症、呼吸衰竭（5例）；

（7）儿童睡眠呼吸紊乱与通气调节异常性疾病（5例）；

（8）胸腔积液、支气管扩张、肺不张、肺气肿、气胸（5例）。

2. 较高要求 该培训需提供一定的工作量使受训者了解和熟悉下述疾病的流行病学、病因、病理生理、临床表现、实验室及辅助检查、诊断及处理：

（1）特发性肺含铁血黄素沉着症；

（2）肺泡性蛋白沉积症；

（3）肺泡微石症；

（4）特发性肺纤维化；

（5）原发性纤毛运动障碍；

（6）先天性肺囊肿；

（7）支气管肺发育不良。

（二）儿科呼吸专科医师临床技能培养

1. 培训对象通过培训应熟悉或掌握下述诊疗技术（表2）

表2 儿童呼吸专科医师应熟悉或掌握的诊疗技术

要 求	项 目	例数（≥）
儿童呼吸专科医师临床技能培养		
基本要求		
	气道廓清技术	10
	动脉穿刺与血气分析	10
	雾化治疗	20
	胸腔穿刺	5
	胸腔插管闭式引流	2
	肺功能操作、结果判读	30
	支气管镜检查	30

要 求	项 目	例数 (≥)
儿童呼吸内科临床技能 较高要求	睡眠监测分析报告	10
	胸部 X 线读片	50
	胸部 CT 读片	50
	人工气道的建立 (气管插管) 与管 理	5
	有创机械通气	5
	无创机械通气	5
	PET-CT 读片及报告解读	
	CT 引导下经皮肺穿刺	

2. 培训对象通过培训应掌握常见儿童呼吸急症的处理: 如重症哮喘、急性呼吸衰竭、大咯血、自发性气胸、急性肺栓塞等。

3. 培训对象通过培训应掌握儿童呼吸系统常见药物的临床应用, 包括抗感染药、止咳药、祛痰药、解痉平喘药、抗过敏药、糖皮质激素等。

4. 培训对象通过培训应了解下述专业中与儿童呼吸病学相关的知识, 包括微生物学、病理与病理生理学、免疫学、遗传基因学、细胞及分子生物学、临床药理学、康复医学、临床流行病学等。

(三) 教学能力培养:

承担本科生示教或小讲课; 带教规培生或实习医生。

(四) 科研能力培养:

在指导老师的指导下, 开展与临床密切相关的科研工作, 以第一作者在本专业相关杂志上发表论文 1 篇。

(五) 专业英语能力培养:

能熟练阅读专业英文书刊, 并具有一定的听、说、读、写能力。

(六) 学术能力培养:

在科室或医院层面进行读书报告或小讲课(论文或综述报告)3年内10次;参加各级学术活动或业务讲座,每年10次,3年总计30次。

四、考核

考核形式分为出科考核、年度(或阶段)考核及结业考核。3年培训完成后,参加由上海市统一组织的结业考核。

附:阅读参考书刊

1. 胡亚美等主编的《诸福棠实用儿科学》(最新版),人民卫生出版社
2. 江载芳等主编的《实用小儿呼吸病学》,人民卫生出版社
3. 《Nelson Textbook of Pediatrics》(最新版)。
4. 《中华结核和呼吸杂志》
5. 《中华儿科杂志》
6. 《Am J Respir Crit Care Med》
7. 《Chest》
8. 《Thorax》
9. 《Eur Respir J》
10. 《Pediatric Pulmonology》
11. 《Pediatrics》

培训细则编写人员:

- 组 长:洪建国 上海交通大学附属第一人民医院
- 秘 书:鲍一笑 上海交通大学医学院附属新华医院
周小建 上海交通大学附属第一人民医院
- 成 员:曹兰芳 上海交通大学医学院附属仁济医院
张建华 上海交通大学附属第六人民医院
王立波 复旦大学附属儿科医院
陆 敏 上海交通大学附属儿童医院
殷 勇 上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心