

感染科细则

感染科是以研究各种感染性疾病在人体中发生发展传播诊断治疗和预防等为主要内容的一门临床三级学科。感染性疾病在我们国家经各级政府的管理及人们生活水平的提高，传统的感染病已较前明显减少，但肝病仍影响我国人民生活工作和学习；一些已被消灭的感染病如鼠疫、霍乱等又开始死灰复燃；新的感染病如艾滋病等疾病又危害人类的生存和生活环境。感染科的特点与其他学科有紧密联系，重点研究各种感染病的临床表现、诊断依据、鉴别诊断、治疗方法和预防措施。感染科受训医师必须获得内科专科医师资格（或接受内科住院医师规范化培训后）方可接受本阶段培养。感染科医师培养阶段为期2年。

一、培养目标

通过规范化的住院医师培养，使被受训医师本学科的专业理论、专业知识和专科技能，达到独立从事诊治感染科各项疾病临床医疗服务的能力。

- 1.系统掌握感染病学相关的基础和临床理论，充分了解国内外新进展，并能与实际工作相结合。
- 2.具有较丰富的临床经验和较强的临床思维能力，熟练地掌握感染病学常见病、多发病的临床技能，能独立实施患者的管理、操作及部分专业疑难病的处理。
- 3.能指导内科住院医师培训，并能担任指导本科生的临床教学工作。
- 4.了解临床科研方法，能紧密结合临床实践，写出具有一定水平的病案报道、综述和论文。
- 5.能熟练地阅读专业外文书刊，并具有一定的听、说、读、写能力。

二、培养方法

以临床实践工作需要为核心，采取感染病内科临床各组、流行病学及相关实验室轮转及理论学习相结合的方式，分别从临床实践和理论知识两个方面进行培养。

1.感染科专科医师培养临床轮转科室及时间安排

科 室	时间（月）
病毒性肝炎病房	6
人工肝治疗室	2

其他感染性疾病病房	6
各省级以上CDC流行病科	2
细菌室	2
病毒室	2
医院感染管理科	1
免疫室	1
生化室	1
寄生虫病教研室	1
总计	24

2. 培养基地受训医师2年期间参加课堂学习的数量要求

教学内容	时间	2年参加的总要求
病例讨论会	2小时/次	>24个病例
杂志俱乐部	2小时/次	>12篇近期国内外论文
读书报告会	0.5小时/次	>24个密切结合临床
科研讨论会	2小时/次	>6个科研课题讨论
科技论文和科技英语写作	1小时/次	6次
感染病学进展	2小时/次	12次

3. 教学能力培养：

(1) 所有受训医师第一年有4周时间担任培训基地内部教学的助教工作，在本周所有教学工作中负责协助老师搞好教学工作（包括病例讨论、杂志俱乐部、科研讨论会、住院医师理论课和晨讲）。

(2) 职责：提前1周与任教教师讨论学术周的计划 and 方案，准备杂志俱乐部读书报告2篇，所选文献应为具有科学意义和临床意义而设计又较佳的文献，鼓励用英文讲解文献；主动征求任教教师的要求，如果发现第二周的任何一次教学活动因某种原因而不能实现，应立即向主管老师汇报并提前做好安排，以确保每项活动正常进行。在病例讨论过程中应详细记录讨论要点，并在讨论会后将方案整理存档。科研讨论会原则上应报告自己的科研计划或科研进度或科研结题，并在此基础上协助临时安排的科研报告员准备和实施科研报告会。

(3) 受训医师有6周时间担任培训基地内部教学的教师工作，在本周所有教学工作中负责病例讨论、杂志俱乐部、科研讨论会、住院医师理论课和晨课等。

三、培养内容与要求

(一) 轮转目的：在感染病房及门诊轮转（包括肝炎病房、其他感染病房）

掌握：病毒性肝炎的病原学知识、临床表现、诊断依据、鉴别诊断及治疗；重型肝炎的

诊治特别是人工肝支持系统治疗的适应证、禁忌证、方法等；抗病毒药物的作用机制和选择；伤寒、菌痢、阿米巴病、细菌性食物中毒等肠道感染病传播途径的共同性、诊断依据、鉴别诊断及特异治疗；败血症与感染性休克的发病机理及抗休克治疗；抗菌药物的选择、抗菌药物的进展与临床应用；寄生虫病的治疗；长期原因不明发热的诊断与鉴别诊断；AIDS的病原学知识、临床表现、诊断依据、鉴别诊断及治疗；消毒隔离的程序。

1. 学习病种及例数要求

病 种	例数 (≥)
病毒性肝炎	10
麻疹	2
细菌性痢疾	3
病毒性脑炎	2
败血症、感染性休克	5
细菌性食物中毒	5
获得性免疫缺陷综合征 (AIDS)	1
乙型脑炎	2
结核性脑膜炎	2
传染性单核细胞增多症	1
化脓性脑膜炎	3
病毒性脑膜炎	2
自身免疫性肝病	5
流行性出血热	2
伤寒	2
流行性脑脊髓膜炎	2
阿米巴病	2
血吸虫病	2
疟疾	1
钩端螺旋体病	1
流行性腮腺炎	3
霍乱	1
结核性腹膜炎	2
隐球菌性脑膜炎	2
艾滋病	2
药物性肝损	3

注：因为感染性疾病有季节和地域差别，例数可根据实际情况决定。

2. 基本技能要求

操作名称	例(次)数 \geq
胸腹腔穿刺术	5
三腔二囊管压迫止血术	5
动静脉穿刺插管术	3
肝穿刺活检	3
骨髓穿刺及活检	10
腰椎穿刺术	10

3. 实验室要求

(二) 较高标准

对病毒性肝炎的抗病毒治疗的进展有深入的了解,对肝炎的发病机制方面的进展及人工肝、肝移植治疗等治疗终末期肝病中的临床应用进展有所了解。对人工肝治疗的操作过程熟练掌握,并能完成人工肝治疗的监护工作;对肝移植治疗的准备及过程,并可完成各项监护工作。掌握深静脉穿刺方法,并能具体操作;对疱疹病毒、EB病毒、轮状病毒、风疹病毒、登革热狂犬病、流行性感冒、麻疹病毒等的基因及发病机制的深入研究,能对疾病的鉴别做出详尽的分子生物学解释。对乙脑病毒基因和膜蛋白的在致病过程中的作用、各种炎症因子在临床表现中的作用以及药物在这些环节中的阻断作用有一定的认识。对艾滋病的免疫治疗和生物治疗有了解,如iRNA等治疗方法。对正压通气的原理,非典型肺炎的发病机制,传染源,如何进行非典型肺炎的控制有很深的认识。

1. 学习病种

病种	病种
弓型虫病	医院内感染
狂犬病	布氏杆菌病
登革热	朊病毒感染
肺炎衣原体感染	恙虫病
斑疹伤寒	支原体感染
鼠疫	炭疽
深部真菌感染	Budd-Chiari综合征
肝小静脉闭塞症	

2. 其他学习内容

重点在于熟悉较少见疾病及对国内外新进展新方法的了解。可在每年重点邀请国内外著名感染病学专家,作为特邀客座教授来本培养基地讲学,以拓宽受训医师和临床教师的知识面,同时营造良好的学术交流气氛。

3. 外语、教学、科研等能力的要求

能熟练地阅读血液学的外文书刊，并具有一定的听、说、读、写能力。了解临床科研方法，有条件时参与临床科研项目，结合临床实践，写出3篇具有一定水平的病案报道、综述或研究论文。

4. 专业医学教育

除必须完成上述课堂学习外，所有受训医师应积极参加各级学（协）会的医学教育活动。3年累积获本专业医学教育学分 ≥ 30 分。

四、阅读参考书籍

王季午主编，传染病学

彭文伟，现代感染病学

李梦东，实用传染病学

李兰娟，人工肝

参与本细则制定人员

执笔：（以姓氏拼音为序）

李兰娟 浙江大学医学院

盛吉芳 浙江大学医学院

审议：

翁心华 复旦大学医学院