

康复医学科住院医师培训细则

康复医学科是使用各种康复治疗手段，促使各种原因导致身心功能障碍的伤病患者和残疾者在身体上、心理上和社会上的功能得到恢复，提高生活质量的临床专科。它针对的不是疾病本身，而且更重视疾病后身体功能、个体活动功能和社会参与功能的改善。康复医学科包括：神经康复专科；骨关节康复专科；心肺康复专科；慢性疼痛康复专科等亚专业，还包括儿童康复、老年康复等亚专业。康复医学专科医师培养阶段为3年，通过培养并考试合格者方可进入康复医学亚专业的培养。

一、培养目标

通过3年的基础培养，使被培养者掌握本学科的基础理论、基本知识和基本技能，并使受训者掌握本学科常见的伤病和/或残疾的预防措施、功能评定、康复治疗方法，能独立从事本专科临床康复的诊治工作，并学会康复医疗组的管理模式。初步了解本专科临床科学研究和教学的方法。

二、培养方法

第1年在相关临床科室轮转，重点了解并熟悉神经内科、神经外科、骨科和内科临床诊疗的基本原则和方法。第1年的轮转，属于第一阶段培训，第2、3年的轮转，属于第二阶段的培训，根据培训对象在培训前所接受的医学教育程度的不同，参加临床轮转的时间和计划分为三年期、二年期（具体按上海市卫生局《关于医学专业毕业研究生参加住院医师规范化培训年限问题的通知》执行）。相关临床轮科培养的时间安排：

轮转科室名称	时间（月）
神经内科	2
神经外科	1
骨科（包括脊髓损伤）	2
心内科	1

续 表

轮转科室名称	时间（月）
内分泌科（重点糖尿病）	1
风湿病科	1
急诊、ICU	各 1 月
总 计	10

相关辅助科室轮转培养的时间安排

轮转科室名称	时间（月）
肌电图	1
放射科	1
总 计	2

相关临床轮转培养 1 年结束，经考试合格后进入康复医学科专科培养，时间为 2 年。重点培养专业为康复治疗学、临床各类疾病患者住院康复（包括神经康复、骨科康复、内、儿科康复等）及康复医学科门诊（包括疼痛治疗等）。

康复医学科专科培养的时间安排：

专 业	时间（月）
物理治疗	1.5
作业治疗	1
言语治疗	0.5
神经康复	6
骨科康复	6
内科康复	1
儿科康复	1
康复门诊（参加会诊）	1
社区实践或康复科选轮科室	6
总计	24

注:

1、康复科选轮科室: CT&MRI 室 / B 超室/ 心电运动试验室 / 肺功能室 / 心理科 / 营养科 / 电生理室

2、轮转目的:

CT&MRI 室: 掌握神经系统、骨与关节的 MRI 解剖及病变表现、常见疾病诊断、鉴别诊断等。了解 CT 或 MRI 基本原理及应用, 骨骼、神经各系统常见病变影像学表现。

B 超室: 掌握神经、呼吸、心血管、骨与关节等常见病的 B 超解剖及病变表现、常见疾病诊断、鉴别诊断等。了解 B 超基本原理及应用, 骨骼、神经各系统常见病变影像学表现。

心电运动试验室: 掌握心电运动试验的监测方法, 报告分析方法等; 熟悉突发心肌缺血的急救处理。

肺功能: 掌握肺功能的检测方法, 报告分析方法等; 熟悉心肺功能突发异常的急救处理。

心理科: 熟悉各类心理评估的方法与内容, 掌握常见心理问题的临床特征、评估、咨询方法与咨询技术, 常用药物的使用, 及其不良反应与注意事项。

营养科: 掌握平衡膳食、中国居民膳食指南的内涵, 掌握各类常见康复患者的膳食指导原则, 对其进行膳食管理。熟悉营养干预、检测与评价, 了解实用营养调查方法, 掌握儿童、心肺疾病、脑血管疾病、骨科疾病相关患者营养管理。

电生理室: 掌握常见中枢神经损伤、周围神经损伤的电生理检测方法, 能在老师指导下能够进行常见神经系统疾病的肌电图检查和做出初步报告。

住院医师规范化培训社区实践培训计划

轮 转 科 室	轮 转 时 间
全科门诊	12 周
中心	8
康复及中医	2
站点	2
慢性病管理	2 周
传染病管理	1 周
健康教育	1 周
健康管理	1 周
家庭病床	2 周
全科病房（老年护理院）	2 周
儿童保健	1 周
计划免疫	1 周
妇幼保健	1 周
合计	24 周

注：以上安排可根据本学科的情况进行微调。

三、培养内容与要求

（一）第 1 年

在相关临床科室培训（10 个月）

1. 神经内科、神经外科（3 个月）

熟悉：脑部、脊髓损伤和常见病的定位、定性诊断、临床治疗要点；神经科物理检查；基本掌握神经系统疾病急性期或术后肺部感染后抗感染的处理，神经内科和神经外科常见病 C T、M R I 读片、肌电图等神经生理学的报告分析。

了解：神经内科和神经外科常用药物；神经内科和神经外科常见疾病的合并征和并发症的防治。

神经内科和神经外科轮训期间要求诊治的病种及例数：

病 种	例 数 (≥)
脑血管病 (包括脑出血、脑梗塞、脑栓塞、TIA 等)	12
颅脑外伤	8
周围神经病 (包括格林-巴利综合征等)	4
脊髓疾病 (包括脊髓损伤、急、慢性脊髓炎、脊髓蛛网膜炎等)	6
帕金森氏病	2
老年性痴呆	2

2. 骨科 (2 个月)

掌握: 各部位的骨折、截肢、手外伤、人工关节置换术、颈椎病、腰椎间盘突出症、脊髓损伤等的临床诊治与处理。

熟悉: 骨科物理检查, 熟悉常见骨科疾病的 X 线片、C T、M R I 读片。

了解: 骨科常见病 (骨折、颈椎病、腰椎间盘突出症、关节置换) 的手术指征、手术前后的处理原则。

骨科轮训期间要求诊治的病种及例数:

病 种	例 数 (≥)
脊柱伤病	12
骨折 (常见部位)	6
脊髓损伤	2
关节疾病	2
骨科其他疾病 (手外伤、截肢等)	6

3. 内科 (5 个月)

掌握内科常见病的临床检查、诊断及治疗的基本原理与方法, 其中必须掌握的内容:

(1) 心内科: 高血压病诊治原则、冠心病 (包括心肌梗死) 的诊断和治疗原则, 心律失常的处理, 心电图的基本原理及常见疾病的心电图诊断, 心肺复苏技术。

- (2) 呼吸内科：慢性阻塞性肺病（COPD）的诊断和治疗原则。
- (3) 内分泌科：重点是糖尿病的诊断、治疗和预防原则。
- (4) 风湿科：骨关节炎、类风湿性关节炎、强直性脊柱炎的诊断和治疗原则。
- (5) 急诊、ICU：心、电监护等常用技术、急诊处理、心肺复苏等常用技术。

内科轮训期间要求诊治的病种及例数：

病 种	例 数 (≥)
原发性高血压	10
冠心病	5
心律失常	3
COPD	4
糖尿病	4
骨关节炎	4
类风湿性关节炎	2
强直性脊柱炎	2

相关技术操作培训：

操作技术名称	例 次 (≥)
心电图阅读	10
心肺复苏等相关技术	2

在相关辅助科室培训（2个月）

1 肌电图室（1个月）

在老师指导下能够进行常见神经系统疾病的肌电图检查和做出初步报告。

肌电图室轮转期间要求诊治的病种及例数

病 种	例 数 (≥)
中枢神经系统疾病	3
周围神经系统疾病	3

2 放射科（1个月）

掌握神经内科和神经外科常见疾病的 CT、MRI 读片，掌握骨科常见疾病的 X 线片、CT、MRI 读片。

放射科轮训期间要求诊治的病例和例数

病 种	例 数 (≥)
脑梗死 (包括 CT、MRI)	10
脑出血 (包括 CT、MRI)	10
脑外伤 (包括 CT、MRI)	10
膝关节疾病 (MRI)	5
骨折 (X 线片)	20
腰椎间盘突出症 (包括 CT、MRI)	10
颈椎病 (包括 CT、MRI)	10
肩关节疾病 (MRI)	5

(二) 第 2、3 年在康复医学科专科培训

通过系统学习，掌握康复医学专科的基本理论、基本知识和基本技能；熟悉本专业病历的特点，能完整的收集病史，做好功能检查和评定，书写规范化病历；掌握本专科常见病、多发病的康复评定和治疗，并熟悉常用物理治疗、作业治疗、语言治疗、假肢和矫形器装配的特点、适应证和使用注意事项；在本阶段的后期进行临床康复的深入培训，进一步打好临床康复的基础，提高对各类常见伤病和残疾的康复评定、康复计划的制定与康复治疗的能力。本阶段结束时达到康复医学科住院医师准入的水平，初步掌握本专科临床研究和教学的方法。学会康复医学科各种治疗技术的工作特点。

1. 康复治疗室 (3 月)

康复医学科治疗室技能训练的安排：

名 称	时间 (月)
物理治疗	1.5
作业治疗	1
言语治疗	0.5

2. 神经康复 (6 个月)

掌握神经康复评定的基本原则、方法；能够制订完整的康复医疗计划；掌握康复治疗的手段和方法。

神经康复专科培训的安排：

疾病名称	康复例数(≥)
脑血管病	20
其他神经疾病	5
颅脑外伤	8

3. 骨科康复(6个月)

掌握骨科疾病康复评定的基本原则、方法，能够制定完整的康复治疗方案，掌握骨科康复治疗的基本原则和方法。

骨科康复专科培训的安排：

病 种	康复例数(≥)
脊柱疾病	10
颈椎病	10
脊髓损伤	5
骨折	5
手外伤	5
周围神经损伤	4
截肢	2
关节置换术	2

注：慢性疼痛的康复可结合骨科康复专科技能训练安排进行。

4. 内科和儿科康复(3个月)

掌握内科常见疾病的康复评定的基本原则、方法，能够制订完整的康复医疗计划及治疗方法；掌握儿童脑瘫康复的评定、康复计划制订的原则和康复治疗方法。

内科和儿科康复专科培训的安排：

病 种	康复例数(≥)
高血压(不同类型)	3
冠心病(不同类型)	3
COPD	2

续 表

病 种	康复例数 (≥)
糖尿病	3
其他疾病	3
儿童疾病康复 (脑瘫等)	12

5. 康复门诊 (1 个月)

掌握神经内科和神经外科、骨科、内科、儿科常见疾病的门诊康复评定和治疗;掌握疼痛康复的评定、康复计划制定的原则和康复治疗方法 (包括局部神经阻滞治疗和各种类型疼痛 10 例);掌握肌电生物反馈训练方法 (操作 3 例);掌握假肢佩带的原则和方法,能开出假肢、矫形器处方 (不同类型 5 例)。

通过上述康复医学专科医师的培训,受训者必须掌握相关科室的基本理论、基本知识和基本技能。熟悉常见疾病的医学诊断和处理,掌握康复评定方法,制定出完整的康复计划,并能带领整个康复治疗组实施康复计划,达到预定的康复效果。

6. 社区实践 (6 个月)

住院医师规范化培训社区实践培训内容

通过受训住院医师直接参加社区全科医疗诊疗实践和病人管理活动,使其树立以人为中心、以家庭为单位、以社区为基础的观念,培养为个体与群体提供连续性、综合性、协调性服务的能力,与服务对象沟通并建立良好医患关系的技巧;训练社区卫生服务综合管理和团队合作的能力,以及结合实际工作发现问题、开展科研的基本素质。掌握重点人群的特殊预防保健问题。

本部分的具体要求细则如下:

1. 全科医疗服务技能

掌握:①全科医疗接诊方式的特点、与病人沟通技巧,建立彼此依赖的医患关系的技巧;全科医学基本理论和医学伦理学基本原则的实际应用。②以个人为中心、家庭为单位的照顾模式,能够在医疗活动中体现全方位的、终身的预防保健和健康管理意识和方法;并恰当地组织利用家庭资源。③掌握全科医疗的病历书写 (包括家系图)。培训期间,每人至少完成 10 份不同健康问题的病历。④个体化的病人教育技能,包括教育、咨询、评价等活动。⑤随访和家访技能。在全科医学导论课结束后的整个培训期间,要求每位受训者至少与一个家庭建立起长期联系,该家庭中至少有老人、儿童、残疾人、妇女等四类人

中的两类,尽量包括儿童(最好为新生儿)。培训结束时,受训者应能够独立承担随访和家访的任务。⑥社区卫生服务需求调查与评估技术、社区卫生资源的调查与评估技术,参与社区诊断,建立合理利用社区资源的意识。培训时应深入社区有关部门实地考察,如医院、预防保健机构、药店、养老院、康复机构、托幼园所、学校、卫生行政部门;完成资料处理与分析,结业时写出有针对性的调查报告。⑦社区常见疾病/健康问题的一体化处理。掌握压力的评价与调适方法、焦虑与抑郁性神经症的诊断与处理、常见心身及身心疾患的识别与处理。⑧社区高血压筛查、登记、治疗、管理操作流程,家庭测血压技术及其传授给病人的技巧;掌握糖尿病的社区一、二三级预防措施及管理程序,病人自测尿糖血糖方法及其传授技巧;规范化管理高血压病人、糖尿病病人各一例;掌握脑血管病的一、二、三级预防;掌握哮喘病和肿瘤的社区管理;熟悉常见慢性疾病的康复措施。

熟悉:①社区传染病管理。掌握法定传染病报告程序,隔离措施,计划免疫程序,安全性与有效性。熟悉社区常见传染病(如肝炎、肺结核)的社区管理方法。②社区用药。掌握常用抗生素、解热镇痛药、心血管系统药物、呼吸系统药物、消化系统药物、驱虫药、五官科药及其他外用药的用量、用法。熟悉其常见的不良反应、药物的相互作用以及使用中的注意事项。

了解:①常用药物的外观性状、储存方法及能引起粪便、尿液变色的药物。了解膳食及疾病对药物作用的影响。了解药物中毒主要表现和简单处理方法。②卫生经济学方面的知识,依不同经济水平为病人合理用药。

2. 全科医疗服务管理

①熟悉社区卫生服务团队合作的服务模式及团队建设的技术、意义和程序;掌握人际交流技术;与社区管理者沟通,掌握病人满意度调查方法。进行1次满意度调查。

②掌握全科医疗服务质量管理,熟悉全科医疗服务中的整体质量管理的方法、常用的质量指标、评价方法和程序。了解卫生经济学基本理论、方法和医疗保险有关知识在社区卫生服务中的应用。

③熟悉社区卫生服务机构的设置、管理要求和医疗、药品、财务与信息管理等管理原则及程序。

④熟悉与社区卫生服务有关的卫生法律、法规(如食品卫生法、药品管理法、传染病防治法、母婴保护法、医师法、医疗事故处理办法)在社区中的实

施要点。掌握有关病人权益和医生权益的知识。

（三）课堂学习

1. 时间：

培养基地每周应为全体受训专科医师开设下列教学安排：

教 学 内 容

病例讨论会

文献报告会

小讲课

科研讨论会

科技论文和科技英语写作

专科医师理论课

高级康复医学专业课

2. 讲课、自学和临床实践应包括以下一些内容

- （1）康复医学相关的发展史；
- （2）神经系统、肌肉骨骼系统、心肺系统、疼痛等的功能评价；
- （3）残疾的评定；数据的采集和个人因素、环境因素的解释；
- （4）物理治疗学、作业治疗学、言语治疗学等康复治疗技术；
- （5）注射技术、肌电生物反馈技术等；
- （6）假肢，矫形器，轮椅、移动设备，特殊床和其它辅助设备设定处方；
- （7）神经心理学、一般心理学和职业能力的测试及方法；
- （8）康复医疗设备的安全、保养、实际操作；
- （9）儿科疾病的康复；
- （10）老年残疾的康复；
- （11）运动损伤的康复；
- （12）残疾的预防；
- （13）康复管理模式与实施。

（四）较高要求

对有条件的培训基地，应建立导师小组制度，指导住院医师完成上述医疗工作之外，还能达到以下一些要求：

- (1) 应对本专业国内、外的近 3 年进展有一些基本的了解。
- (2) 能独立指导和带领康复医疗组完成整个康复计划,取得良好的康复效果。
- (3) 外语应达到撰写专业英文摘要的水平。
- (4) 能进行医学院本科或相应水平的教学。
- (5) 能参与本专业相应的科研工作,第一年撰写读书心得一篇,第二年撰写综述一篇、第三年撰写杂志论文 1 篇。
- (6) 能熟练地使用计算机网络,阅读网上的中英文医学专业文献资料。

四、参考书刊和专业期刊

黄晓琳等. 康复医学. 5 版. 人民卫生出版社, 2013.

卓大宏. 中国康复医学. 2 版. 华夏出版社, 2003.

缪鸿石, 康复医学理论与实践, 上海科学技术出版社, 2000

DeLiSa JA. 主编. 励建安、黄晓琳、毕胜主译. 康复医学理论与实践. 5 版
世界图书出版公司, 2013.

王茂斌. 康复医学科诊疗常规 (2012 版). 中国医药科技出版社. (北京医师协会组织编导)

中国康复医学杂志; 中华物理医学与康复杂志; 康复医学理论与实践;
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation.