附件6

尘肺病康复工作人员培训要求

（一）加强对尘肺病康复医护人员的培训工作，要熟悉掌握尘肺病康复站建设与管理及运行等规范，以及尘肺病康复、治疗、康复设备和技术的应用等，保证尘肺病康复医护人员在尘肺病治疗和康复方面的专业技能等综合素养的提高。

（二）康复治疗师、康复护师的培训内容包括：《基层医疗机构尘肺病康复站建设与管理指南（试行）》、《天津市医疗机构尘肺病康复站试点工作实施方案》（津卫职健[2020]558号）等规范；尘肺病康复评估（临床评估及运动风险评估、健康体适能评估、生活质量评估、营养评估、睡眠评估、呼吸运动模式评估、呼吸相关解剖结构评估、精神及心理评估），尘肺病康复治疗（缓解呼吸困难的技术、气道廓清技术、矫正胸椎后突等解剖结构、氧疗、生活指导、运动处方的制定、精神心理干预、作业治疗、营养干预以及呼吸康复宣教），尘肺病康复居家/社区呼吸康复治疗方案制定，中医辨证施治在尘肺病康复中的应用，以及呼吸康复相关设备或技术的使用（岩盐气溶胶治疗仪、心肺运动试验、6分钟步行试验、体外膈肌起搏器、肺功能训练仪等）等。初次培训不得少于16学时，再次培训每年不得少于4学时。站点人员参加培训情况将纳入年度质控考核体系。

附件6-1：尘肺病康复培训大纲

附件6-1

尘肺病康复培训大纲

结合职业病防治机构及尘肺病康复站（点）人才培训的需求，特制定本培训大纲。各地可参照此康复培训大纲，研究制定其他职业病康复培训大纲，并开展相关培训。

### 一、培训目标

通过培训，培训对象应在康复医学概论及基础理论、康复医学基本技能、呼吸康复理论、职业病诊断治疗、中医康复治疗、心理康复、营养康复等方面具备基本康复专业知识与实践技能，提高为尘肺病患者提供康复服务能力。

（一）了解康复医学的发展史；尘肺病的分期、康复评估及治疗原则。

（二）呼吸康复的技术及训练方法；心理、中医、营养康复方法。

（三）熟悉康复医学概论及基础理论；康复科基本技能；康复治疗技术等。

（四）具备尘肺病康复服务工作能力，内容包括：康复评定方法、康复目标及康复治疗方案的制定、并发症处理等，可独立对尘肺病患者开展康复服务。

（五）具备参与尘肺病住院患者康复会诊的能力，以及为复杂病情患者提供康复服务的基本能力。

（六）具备可持续开展尘肺病康复工作的能力。

### 二、培训方法

（一）培训场所：省级职业病诊疗治疗康复人才培训基地。

（二）培训时间：理论知识培训至少学习10天，临床实践培训至少5天。

（三）培训师资：培训轮转科室均应配备有专职医师，分别与所在科室1名具有中级以上专业技术职称的医师组成带教组，共同完成培训对象的培训带教。

（四）实践技能培训科室及时间安排：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 科室 | 时间（不少于以下天数） |
| 1 | 康复科 | 2 |
| 2 | 职业病（尘肺病）科 | 2 |
| 3 | 营养科 | 1 |
| 总计 | 5 |

### 三、培训内容与要求

#### （一）理论知识培训

理论知识培训包括康复医学概论及基础理论、康复医学基本技能、呼吸康复理论、职业病治疗、中医康复治疗、心理康复、营养康复等。

1.康复科理论知识培训

（1）康复医学概论

熟悉：康复、康复医学的概念及内涵；康复医学的组成、工作方式和康复流程；残疾的概念及残疾分类；残疾的康复目标及治疗原则；康复医学和临床医学的区别与联系；人体运动学及生物学基础理论；神经功能重塑及康复训练的理论基础。

了解：康复医学的发展史。

（2）康复基本知识

熟悉：康复科诊疗工作流程及临床思维；门诊、会诊及住院病历书写规范；运动功能（肌力、肌张力、关节活动度、平衡、步行、转移能力）评定方法；脑高级功能（言语功能、认知功能、心理功能）评定方法；心肺功能评定方法；日常生活活动能力的评定；掌握物理治疗、作业治疗、言语与吞咽治疗、中医康复治疗等康复治疗技术的基本原理及技术。

了解：x光片、CT片的解读。

（3）康复治疗技术

熟悉：运动疗法、物理治疗、作业治疗、言语与吞咽治疗等康复治疗技术的基本原理及技术、中医康复理论等。

运动疗法：熟悉运动疗法的基本概念；熟悉运动疗法的治疗作用及临床应用；熟悉常用的运动疗法及注意事项。

作业疗法：熟悉作业疗法的概念、评定、适应症、注意事项及操作程序。

言语与吞咽治疗:熟悉言语治疗的分型、适应证、治疗原则、治疗方法与注意事项，熟悉非言语交流的方式；熟悉吞咽障碍概念、类型、治疗方法及注意事项。

物理因子治疗：常用电疗法的操作、适应证、治疗作用、禁忌症及注意事项等。

中医康复治疗：熟悉中医经络学概念；掌握针灸，推拿疗法的概念、适应症、注意事项。

2.职业病（尘肺病）科理论培训：

（1）尘肺病治疗知识

掌握：尘肺病治疗的基础理论，临床诊断及鉴别诊断（肺结核病、肺癌、特发性肺间质纤维化、结节病、外源性过敏性肺泡炎、肺含铁血黄素沉着症、肺泡微石症、组织胞浆菌病等）；尘肺病诊断专家共识，尘肺病药物治疗。高仟伏胸片（包括DR）X射线检查的技术要求、胸片质量与质量评定；小阴影、大阴影、胸膜病变、肺门改变、肺纹理改变、以及小阴影形态、密集度、分布范围，附加符号的判定及记录；尘肺病CT检查与诊断进展，包括职业性尘肺病的CT表现、尘肺的CT分类诊断、胸片和CT在尘肺诊断上的各自差异和限制）；血气分析检查及报告解读。

熟悉：职业史和职业病危害因素认定、现场职业卫生学调查、诊断讨论、诊断证明文书制作及报告。

（2）呼吸康复

掌握：尘肺病患者呼吸康复适宜技术；临床评估、康复评估、运动处方、有氧运动训练、吸气肌训练、雾化吸入治疗、氧气治疗、气道廓清技术、居家康复训练理论。

熟悉：呼吸康复发展史及现状；呼吸康复的定义；呼吸康复管理、呼吸康复指南；呼吸康复对象选择和评估；患者管理与教育；运动评估与训练；营养评估；心理评估；慢阻肺、肺动脉高压的呼吸康复；尘肺病手术治疗、无创呼吸机；掌握高流量吸氧、机械辅助排痰、膈肌起搏等技术。

#### （二）临床实践培训

1.康复科

（1）康复门诊

熟悉康复评估、诊断和康复治疗原则。熟悉不同阶段尘肺病康复目标及康复治疗方案的制定、并发症处理，可独立对患者实施康复诊疗活动。掌握尘肺病的最新康复治疗进展。

（2）运动治疗室

熟悉尘肺病的康复评定、康复计划及目标的制定、熟练并会操作常用PT治疗技术及注意事项。

（3）传统康复治疗室

熟练并会操作尘肺病的针灸治疗、传统手法治疗、艾灸治疗、拔罐治疗等传统康复治疗技术及注意事项。

（4）物理、作业及言语治疗室

熟练并会操作常见电疗设备、常见疾病的作业治疗方法及言语吞咽治疗技术等。

2.职业病科

（1）临床治疗

掌握：尘肺病临床诊疗、诊断与鉴别诊断技术；尘肺病合并症诊疗技术。

（2）呼吸康复室

掌握：肺功能检查及报告解读；临床评估、康复评估、运动处方、有氧运动训练、吸气肌训练、雾化吸入治疗、氧气治疗、气道廓清等技术；居家康复训练适宜技术；心理评估及干预。

3.营养科

（1）熟悉营养风险筛查与营养评价与干预；

（2）掌握尘肺病营养治疗的原则和尘肺病的膳食原则：能为患者制定科学合理的营养康复食谱，并监测营养康复的效果。

#### 四、专业理论培训推荐书目

（一）《康复医学》（人民卫生出版社出版)；

（二）《职业卫生与职业医学》（人民卫生出版社出版）；

（三）《营养与食品卫生学》（人民卫生出版社出版）；

（四）《康复学心理》（人民卫生出版社出版）；

（五）《尘肺病康复站业务骨干培训教材》（重庆市职业病防治院编写，中国人口出版社出版）。

#### 五、项目基本指标与要求

#### （一）专业理论培训（至少10天）

1.康复医学概论及基础理论：1天；

2.康复医学基本技能：2天；

3.康复治疗技术：2天；

4.尘肺病诊疗理论：2.5天；

5.呼吸康复理论：2.5天。

#### （二）临床实践培训（至少5天）

1.参加尘肺病查房或门诊至少2次；

2.参加康复科查房至少1次，参与实施康复实践监护的患者至少5人次；完成康复科查房/康复监护记录至少1份；

3.完成患者康复教育至少3人次，其中完整康复方案的教育记录至少2份；

4.完成康复治疗方案评价、医嘱重整、个体化治疗康复监测至少2人次；

5.参加病例讨论会不少于2次，其中培训对象完成病例汇报及记录至少1次；

6.完成康复不良反应/事件分析与评价记录至少1次；

7.根据上述完成的记录内容，完成尘肺病康复实践汇总分析报告1份，对理论学习和临床实践进行总结汇报。

#### （三）考核

1.理论与案例考核不少于1次，试题数目至少50题，可设定入组评估考核和结业理论考核，评估培训对象知识储备的提高程度；

2.考核评估：结合培训出勤等表现，根据各培训科目的评估要点进行评估，其评估成绩在《医师培训登记手册》中记录。