

呼吸治疗师

国家职业技能标准

（征求意见稿）

1 职业概况

1.1 职业名称

呼吸治疗师

1.2 职业编码

4-14-01-03

1.3 职业定义

使用呼吸机、肺功能仪、多导睡眠图仪、雾化装置等呼吸治疗设备，从事心肺和相关脏器功能的评估、诊治与康复，以及健康教育、咨询指导等工作的人员。

1.4 职业技能等级

本职业共设五个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师。

1.5 职业环境条件

室内，常温。

1.6 职业能力特征

身体健康，心智健全；具有较强的阅读、分析、推理和判断等学习能力，以及语言表达和计算能力；空间感、形体知觉能力较强；视觉、听觉正常；四肢灵活，动作协调。

1.7 普通受教育程度

高中毕业（或同等学力）

1.8 培训参考学时

五级/初级工 16 标准学时；四级/中级工 32 标准学时；三级/高级工 32 标准学时；二级/技师 32 标准学时；一级/高级技师 32 标准学时。

1.9 职业技能鉴定要求

1.9.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- (1) 累计从事本职业或相关职业^①工作 1 年（含）以上。
- (2) 本职业或相关职业学徒或实习期满。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

(1) 取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 4 年（含）以上。

- (2) 累计从事本职业或相关职业工作 6 年（含）以上。

(3) 取得技工学校及以上学校本专业^②或相关专业^③毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得经评估论证、以中级职业技能为培养目标的职业学校及以上学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 5 年（含）以上。

(2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有高级技工学校、职业技术学院毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有经评估论证、以高级职业技能为培养目标的职业技术学院本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

- (3) 具有大专及以上学历本专业或相关专业毕业证书，并取得本职业或相关职

①相关职业：临床和口腔医师（包括内科医师等）、护理人员（包括内科等）、康复技师、医学检验技师、临床营养师、影像技师，下同。

②本专业：呼吸治疗技术，下同。

③相关专业：临床医学、护理学、预防医学、妇幼保健医学、康复治疗学、康复物理治疗、康复技术、康复作业治疗、康复治疗技术、医学检验技术、医学影像技术、医学影像学、营养治疗、医学营养、公共卫生管理、健康管理、老年保健与管理，下同。

业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上。

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

（1）取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 4 年（含）以上。

（2）取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）的高级技工学校、职业技术学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作 3 年（含）以上；或取得本职业或相关职业助理技师证书的职业技术学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上。

具备以下条件者，可申报一级/高级技师：

取得本职业或相关职业二级/技师职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 4 年（含）以上。

1.9.2 鉴定方式

分为理论知识考试、技能考核以及综合评审。理论知识考试以笔试、机考等方式为主，主要考核从业人员从事本职业应掌握的基本要求和相关知识要求；技能考核主要采用现场操作、模拟操作等方式进行，主要考核从业人员从事本职业应具备的技能水平；综合评审主要针对技师和高级技师，通常采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

理论知识考试、技能考核和综合评审均实行百分制，成绩达 60 分（含）以上者为合格。

1.9.3 监考人员、考评人员与考生配比

理论知识考试中的监考人员与考生配比不低于 1:30，且每个考场不少于 2 名监考人员；技能考核中的考评人员与考生配比不低于 1:15，且考评人员为 3

人以上单数；综合评审委员为 3 人以上单数。

1.9.4 鉴定时间

理论知识考试时间不少于 90min；技能考核时间：五级/初级工不少于 30min，四级 /中级工不少于 60min，三级/高级工不少于 60min，二级/技师不少于 60min，一级/高级技师不少于 60min。综合评审时间不少于 20min。

1.9.5 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室或计算机房进行，教室需有能够覆盖全部考生范围的监控设备；技能考核场所需具备 10 人以上的工位，每个工位需安装能够覆盖本工位全部范围的监控设备，并具有符合国家标准或者有关规定的与呼吸治疗相关的设施、设备和用品；综合评审可在有教学教具设备的实习、实训场所进行。

2 基本要求

2.1 职业道德

2.1.1 职业道德基本知识

2.1.2 职业守则

- (1) 遵纪守法，爱岗敬业。
- (2) 救死扶伤，大医精诚。
- (3) 以人为本，保护隐私。
- (4) 科学严谨，专业规范。

2.2 基础知识

2.2.1 呼吸治疗学的基础

- (1) 呼吸系统解剖
- (2) 呼吸生理与肺功能
- (3) 呼吸系统病理生理
- (4) 呼吸治疗药理
- (5) 机械通气
- (6) 呼吸治疗设备
- (7) 心肺康复

2.2.2 呼吸治疗相关的疾病

- (1) 呼吸衰竭
- (2) 急性呼吸窘迫综合征
- (3) 心力衰竭
- (4) 睡眠呼吸障碍
- (5) 肺部感染
- (6) 阻塞性气道疾病
- (7) 间质性肺病
- (8) 肺血管疾病
- (9) 神经肌肉疾病及胸廓疾病
- (10) 新生儿和儿童常见心肺疾病
- (11) 其他：肺癌、肥胖等

2.2.3 呼吸治疗相关技术的基础知识

- (1) 药物吸入治疗
- (2) 气道管理
- (3) 呼吸功能监测与支持
- (4) 医用气体治疗
- (5) 患者健康教育
- (6) 呼吸康复治疗技术
- (7) 慢性呼吸疾病管理的基础知识
- (8) 急性呼吸疾病管理的基础知识

2.2.4 安全基础知识

- (1) 消防安全基础知识
- (2) 人身安全基础知识
- (3) 公共安全基础知识

2.2.5 相关法律、法规知识

- (1) 《中华人民共和国劳动法》相关知识
- (2) 《中华人民共和国劳动合同法》相关知识
- (3) 《中华人民共和国民法典》相关知识
- (4) 《中华人民共和国执业医师法》相关知识
- (5) 《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》相关知识
- (6) 《医疗机构管理条例》相关知识
- (7) 《中华人民共和国消防法》相关知识

3 工作要求

本标准对五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

3.1 五级/初级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 吸入治疗	1.1 定量吸入器应用	1.1.1 能安装并使用定量吸入器进行雾化吸入治疗 1.1.2 能指导患者使用定量吸入器进行药物吸入治疗	1.1.1 定量吸入器吸入治疗的原理 1.1.2 吸入治疗药物的分类、药理特点及临床应用 1.1.3 定量吸入器的特点、适用人群
	1.2 干粉吸入器应用	1.2.1 能安装并使用干粉吸入器进行药物吸入治疗 1.2.2 能指导患者使用干粉吸入器进行药物吸入治疗	1.2.1 干粉吸入器吸入治疗的原理 1.2.2 吸入治疗药物的分类、药理特点及临床应用 1.2.3 干粉吸入器的特点、适用人群
	1.3 小容量雾化器应用	1.3.1 能安装并指导患者使用射流式雾化器进行药物吸入治疗 1.3.2 能安装并指导患者使用超声雾化器进行药物吸入治疗 1.3.3 能安装并指导患者使用振动筛孔雾化器进行药物吸入治疗	1.3.1 小容量雾化器吸入治疗的原理 1.3.2 吸入治疗药物的分类、药理特点及临床应用 1.3.3 小容量雾化器的分类、特点、及适用人群
2. 气道管理	2.1 人工气道管理	2.1.1 能测量和调整人工气道气囊压力 2.1.2 能安置和更换人工鼻 2.1.3 能经人工气道进行气道分泌物引流	2.1.1 人工气道管理的注意事项 2.1.2 被动式湿化装置的分类及临床应用指针 2.1.3 气道分泌物引流实施流程及注意事项
	2.2 气道廓	2.2.1 能使用正确的手法辅	2.2.1 气道廓清技术的分

	清治疗	<p>助患者咳嗽咳痰</p> <p>2.2.2 能采用正确的手法行胸部叩击排痰</p> <p>2.2.3 能指导患者进行体位引流</p>	<p>类</p> <p>2.2.2 体位引流的原理和实施流程</p>
3. 呼吸 监测	3.1 血气分析	<p>3.1.1 能掌握血气分析指标的正常范围</p> <p>3.1.2 能掌握血气分析结果的解读要点</p>	<p>3.1.1 血气分析指标的定义</p> <p>3.1.2 单纯型酸碱失衡的类型</p>
4. 呼吸 支持	4.1 氧疗	<p>4.1.1 能使用鼻导管、吸氧面罩、文丘里面罩等设备进行氧疗</p> <p>4.1.2 能使用脉氧计监测指脉氧饱和度</p>	<p>4.1.1 氧疗的适应证</p> <p>4.1.2 氧疗的方式及实施流程</p> <p>4.1.3 各种氧源装置的特点及应用</p> <p>4.1.4 氧疗期间的监测要点和注意事项</p> <p>4.1.5 简易脉氧监测的原理和使用方法</p>
	4.2 经鼻高流量氧疗	<p>4.2.1 能连接高流量氧疗呼吸回路并进行开机自检</p> <p>4.2.2 能设置高流量的初始参数</p> <p>4.2.3 能够识别和处理高流量应用过程中的报警</p> <p>4.2.4 能对高流量设备进行消毒和维护</p>	<p>4.2.1 经鼻高流量氧疗的定义</p> <p>4.2.2 经鼻高流量氧疗的适应证和禁忌证</p> <p>4.2.3 经鼻高流量氧疗的参数设置原则</p> <p>4.2.4 经鼻高流量氧疗的注意事项</p>
	4.3 无创通气	<p>4.3.1 能连接无创通气呼吸回路并进行开机自检</p> <p>4.3.2 能设置无创通气的初始模式（包括 CPAP、BiPAP 等模式）及参数</p> <p>4.3.3 能对无创呼吸机进行消毒和维护</p>	<p>4.3.1 无创通气的工作原理与特点</p> <p>4.3.2 无创呼吸机的分类及应用指针（包括家用无创呼吸机）</p> <p>4.3.3 无创通气的模式及参数设置要点</p> <p>4.3.4 无创呼吸机维护与</p>

			管理的注意事项
5. 肺康 复	5.1 患者的 宣教和监督	<p>5.1.1 能对慢性呼吸疾病患者进行相关的健康宣教</p> <p>5.1.2 能执行慢性呼吸疾病患者的随访工作</p> <p>5.1.3 能执行呼吸相关疾病急性期的康复指导</p>	<p>5.1.1 慢性呼吸疾病的预防诊断与治疗原则</p> <p>5.1.2 慢性呼吸疾病的管理原则</p> <p>5.1.3 急性呼吸疾病的管理原则</p>

3.2 四级/中级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 吸入治疗	1.1 定量吸入器应用	1.1.1 能将定量吸入器安装于机械通气回路 1.1.2 能使用定量吸入器对机械通气患者进行药物吸入治疗	1.1.1 定量吸入器安装于机械通气回路的方法及注意事项 1.1.2 使用定量吸入器对机械通气患者进行药物吸入治疗时的注意事项
	1.2 干粉吸入器应用	1.2.1 能将干粉吸入器安装于机械通气回路 1.2.2 能使用干粉吸入器对机械通气患者进行药物吸入治疗	1.2.1 干粉吸入器安装于机械通气回路的方法及注意事项 1.2.2 使用干粉吸入器对机械通气患者进行药物吸入治疗时的注意事项
	1.3 小容量雾化器应用	1.3.1 能将小容量雾化器安装于机械通气回路 1.3.2 能使用小容量雾化器对机械通气患者进行药物吸入治疗	1.3.1 小容量雾化器安装于机械通气回路的方法及注意事项 1.3.2 使用小容量雾化器对机械通气患者进行药物吸入治疗时的注意事项
2. 气道管理	2.1 人工气道的管理	2.1.1 能固定人工气道 2.1.2 能安置主动湿化器	2.1.1 人工气道的固定方式及实施流程 2.1.2 主动式湿化装置的分类及临床应用的要点
	2.2 气道的廓清治疗	2.2.1 能使用吸痰管经鼻进行气道分泌物的引流 2.2.2 能利用负压装置行人工气道气囊上分泌物吸引 2.2.3 能指导患者使用相应仪器如诱发性肺量计进行肺扩张训练 2.2.4 能进行气道廓清治疗	2.2.1 人工气道气囊上分泌引流的流程及注意事项 2.2.2 气道廓清技术的原理及临床应用 2.2.3 痰液松动技术的原理及临床应用 2.2.4 气道廓清技术治疗的注意事项
3.	3.1 血气分析	3.1.1 能采集动脉血标本	3.1.1 动脉血标本的采集

呼吸 监测		3.1.2 能使用血气分析仪器进行血气分析 3.1.3 能判断呼吸衰竭类型	3.1.2 血气分析的原理及临床应用 3.1.3 呼吸衰竭的定义及分类
4. 呼吸 支持	4.1 氧疗	4.1.1 能使用 T 管或气切罩经人工气道实施氧疗 4.1.2 能使用简易呼吸器加压给氧	4.1.1 氧疗原理及临床应用 4.1.2 简易呼吸器的分类、结构及应用
	4.2 经鼻高流量氧疗	4.2.1 能使用高流量设备经人工气道进行湿化氧疗 4.2.2 能够根据血气分析结果或患者的耐受度调整设备参数	4.2.1 粘液-纤毛系统的生理和功能 4.2.2 经鼻高流量氧疗在不同疾病中的疗效
	4.3 无创通气	4.3.1 能使用智能化模式如平均容量保证压力支持通气进行无创通气 4.3.2 能根据患者血气结果、呼吸状态调整无创机械通气模式和参数 4.3.3 能解读无创通气的监测指标 4.3.4 能识别并处理无创通气的报警信息	4.3.1 智能化通气模式的原理及应用 4.3.2 无创通气在不同疾病中的应用 4.3.3 无创通气的监测要点及注意事项 4.3.4 无创通气的报警原因及处理
5. 肺康 复	5.1 患者评估	5.1.1 能实施肺功能评估 5.1.2 能实施生活质量问卷评估 5.1.3 能实施血氧饱和度评估	5.1.1 肺功能指标的意义 5.1.2 生活质量的评估
	5.2 患者治疗指导	5.2.1 能根据结果评估治疗效果 5.2.2 能指导患者进行呼吸训练	5.2.1 呼吸训练的方式及实施流程

3.3 三级/高级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 气道管理	1.1 人工气道的管理	1.1.1 能安置口、鼻咽通气道 1.1.2 能拔除气管插管 1.1.3 能拔除气管切开导管	1.1.1 口、鼻咽通气道应用的适应证和禁忌证 1.1.2 口、鼻咽通气道的实施流程及注意事项 1.1.3 气管导管拔除的实施流程及注意事项
	1.2 气道的廓清治疗	1.2.1 能使用助咳机进行气道廓清治疗	1.2.1 助咳机临床应用原理、适应证和禁忌证 1.2.2 助咳机的实施流程及注意事项
	1.3 呼吸内镜的应用	1.3.1 能使用支气管镜进行气道内分泌物的引流并留取痰液标本 1.3.2 能使用支气管镜确定气管导管位置 1.3.3 能对支气管镜进行清洗消毒	1.3.1 支气管镜的分类及结构 1.3.2 支气管镜的临床应用
2. 呼吸监测	2.1 呼出气二氧化碳分压的监测	2.1.1 能连接并使用呼出气二氧化碳监测设备 2.1.2 能根据呼出气二氧化碳监测结果判断通气功能	2.1.1 呼出气二氧化碳监测设备的原理 2.1.2 呼出气二氧化碳监测设备的临床应用指针 2.1.3 呼出气二氧化碳监测结果的判读 2.1.4 呼出气二氧化碳监测的注意事项
	2.2 血气分析	2.2.1 能判断复合型酸碱失衡的类型 2.2.2 能根据血气指标调整呼吸机模式及参数	2.2.1 酸碱失衡的判断及处理要点
3. 呼吸	3.1 无创通气	3.1.1 能实施无创通气转运 3.1.2 能解读无创呼吸机的	3.1.1 无创通气转运的评估及注意事项

支持		波形并判断人机协调性 3.1.3 能实施无创通气患者的俯卧位通气 3.1.4 能实施经鼻高流量氧疗患者的俯卧位通气	3.1.2 无创通气波形的解读 3.1.3 俯卧位通气的原理及临床应用 3.1.4 俯卧位通气的实施流程 3.1.5 无创通气及经鼻高流量氧疗患者俯卧位通气的注意事项
	3.2 有创通气	3.2.1 能连接有创通气呼吸回路并进行开机自检 3.2.2 能设置有创呼吸机的初始模式(辅助/控制通气、同步间歇指令通气、压力支持通气)和参数 3.2.3 能解读有创呼吸机的监测指标 3.2.4 能使用有创呼吸机测定呼吸力学指标(顺应性、平台压、气道阻力、内源性呼气末正压) 3.2.5 能识别和处理有创通气的报警信息 3.2.6 能实施有创通气转运 3.2.7 能对有创呼吸机进行消毒和保养	3.2.1 有创呼吸机上机前的准备 3.2.2 自主呼吸试验的定义、方式及实施流程 3.2.3 有创通气的呼吸力学监测原理及应用 3.2.4 有创通气的报警识别及处理要点 3.2.5 有创通气转运的评估及注意事项 3.2.6 呼吸机的维护与管理
4. 肺功能检查	4.1 肺通气功能和换气功能的评价	4.1.1 能进行肺容积指标测定 4.1.2 能进行流速测定	4.1.1 肺功能的测定原理 4.1.2 肺功能指标的意义
	4.2 气道阻力测定	4.2.1 能进行气道阻力测定 4.2.2 能对气道阻力测定结果进行评定	4.2.1 各项气道阻力指标的意义
	4.3 气道舒张实验	4.3.1 能进行气道舒张试验 4.3.2 能对气道舒张试验结	4.3.1 气道舒张试验的原理及意义

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/435034040041011132>