**上肢康复训练系统参数要求**

1、该系统通过提供动力及用户交互界面进行上肢功能康复训练,设备包含主控系统与训练系统。

2、该系统操作结构采用防夹手多连杆并联机械臂。

3、该系统需提供三种训练模式，包括被动训练、引导训练、情景训练。

4、该系统能提供的最大训练速度为0.3m/s，训练速度≥5档可调。

5、该系统需具备预定义训练轨迹功能，并包含直线与圆形轨迹。

6、该系统需具备康复训练计划管理功能。包括患者姓名、治疗师姓名和训练时间等内容，并包含未执行、未完成、已执行等筛查和检索方式。

7、该系统的训练范围边界≥900mm×450mm。

8、该系统包含无线键鼠和遥控器，无卡顿操作距离主控系统1m，且开机后可由键鼠或遥控器对训练系统进行操作。

9、该系统高度电动可调，高度调节范围≥300mm，升降速度≥6.5mm/s。

10、该系统的软件功能需包含患者管理、用户管理等。其用户管理包含医师管理、治疗师管理等，并可提供新增、修改、删除等功能。

11、该系统需具备情景训练模式，可设定特定的场景让患者进入相关角色，以现实生活中类似情景为参照，进行模仿、比较、优化并进行反复训练。

12、该系统需配备专用分指板套件，可分别适配左右手。分指板应配备粘扣，适合手的放置并能将手固定。

13、该系统需具有防夹手设计：训练状态下，患者可触及活动部件与相邻部件距离应≥60mm；危及手指应≥25mm。

14、该系统需具备轨迹异常监测功能。当操作连杆偏离设定轨迹时，设备立即停止运动，并在操作界面弹出警告提示信息。

15、该系统需具备终端位置监测功能。当终端位置超出患者训练范围时，设备立即停止运动，并在操作界面弹出警告提示信息。

16、该系统应包含≥3个紧急停止开关，能实现手动急停功能。

17、该系统能提供防夹手急停功能。当人手进入操作台内部有夹手风险的区域时，设备将立即切断电机动力，并在操作界面弹出警告提示信息。

18、该系统具有电气限位功能，实现安全保护。电气限位角度范围为90°～190°，允差±5°。

徐医大附三院招采办

2024年10月8日