

## MEDIOS DE COMUNICACIÓN

### 获得新发明膝关节康复装置专利

马德里卡洛斯三世大学 (UC3M) 和马德里康普顿斯大学 (UCM) 的研究人员设计出用于进行膝关节康复和加强锻炼的新设备并获得专利。

该设备包括一个用于膝关节康复的理疗辅助系统，可确定并降低在康复过程中遭受新伤害的风险。此外，该设备还可用于体育比赛领域：既可用于生理分析，也可用于提高成绩的练习。

目前，用于膝关节理疗通常使用的是 Y 平衡测试 (YBT) 和星游平衡测试 (SEBT)，这两种临床评估练习可用于确定患者下肢受伤的风险，但缺点是需要手动完成，设备体积巨大，难以运输且需要理疗师的持续跟进。

而这项新发明的设备由一个平台组成，支撑患者足部使其获得治疗。该平台包含几个末端带有传感器的可伸缩臂。在 YBT 练习期间，另一只脚必须越过它们；另一系列传感器使用支架通过小腿连接到患者的胫骨，可在 YBT 测试期间测量髌骨的横向倾斜和垂直度损失。当患者处于可能受到伤害或损伤的姿势时，检测器会将该信号传达给底座。所有这些数据都通过 Wi-fi 连接发送到患者的移动设备。

“该装置对理疗师的工作有很大帮助：可对每个患者进行个性化练习；此外，系统的便携性和连接性显著减少了专业人员持续的临床跟进。”UC3M 电子技术系的 Ricardo Vergaz Benito 总结表示。

#### 更多信息：

(2022)《膝关节康复装置》(ES 2 850 357 B2)

作者：Vergaz Benito, R., Lomas Jiménez, S. y Rodríguez Sanz, D.  
西班牙专利和品牌办公室