

Оптимизация восстановления функции мышц нижней конечности после травм у спортсменов

Попова Г.В.¹, Загородный Г.М.², Парамонова Н.А.³, Петрова О.В.¹, Котов И.В.¹

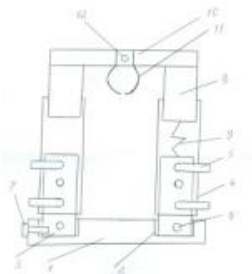
¹Белорусская медицинская академия последипломного образования,

²ГУ «Республиканский научно-практический центр спорта»,

³Белорусский национальный технический университет

В процессе реабилитации спортсменов, перенесших травму нижних конечностей, дозированная тренировка с использованием механотерапии способствует функциональной адаптации организма. Тренажер для восстановления функции мышц конечности после травмы позволяет восстановить функцию мышц-сгибателей и разгибателей голени и бедра. Поставленная задача решается следующим образом. Предложенный тренажер для восстановления функции мышц конечности после травмы состоит из основания 1, по обеим сторонам которого выполнены пазы 2, в которые установлены цилиндрические опоры 3 и 4, коаксиально относительно друг друга с возможностью их телескопического перемещения, соединенные между собой посредством размещения фиксирующих элементов 5 в совмещенных отверстиях 6, выполненных в них. Опоры

установлены с возможностью возвратно-поступательного перемещения в пазах 2 и фиксации посредством винта 7. Внутри внешней опоры 4 с зазором размещена часть поплавка 8, одна сторона которого соединена с внутренней опорой 3 посредством пружины 9, а вторая – с перекладиной 10, соединяющей опоры с двух сторон основания 1. На перекладине 10 размещена разъемная скоба 11 с возможностью



перемещения относительно перекладины и фиксации посредством винта 12 (рисунок). Технический результат достигается за счет того, что скоба, размещенная на перекладине, может перемещаться за счет перемещения поплавка, который сжимает и разжимает пружину. Опоры установлены с возможностью телескопического перемещения. Можно установить любую высоту и зафиксировать ее посредством размещения фиксирующих элементов в совмещенных отверстиях, выполненных в опорах.

Применение данного устройства позволяет восстановить функциональность мышц нижней конечности после травм без посторонней помощи. Это позволяет индивидуализировать подходы к организации, планированию и проведению реабилитационного процесса у спортсменов.