

Neuheitenreport 2018

SNAP GmbH & Axosuits SRL: Exoskelett



Die SNAP-GmbH und Axosuits SRL präsentieren auf der OT-World 2018 in Leipzig ein medizinisches Exoskelett, das von Axosuits entwickelt wurde. Der Rahmen des Exoskeletts besteht aus einer Metalllegierung, die gleichzeitig robust und leicht ist, um einerseits Stabilität und andererseits ein praktikables Gesamtgewicht von 25kg zu gewährleisten. Es lässt sich an Körpergrößen von 150 bis 200 cm anpassen, hat eine innere Weite von bis zu 60 cm und ist für Patienten bis 120 kg Maximalgewicht geeignet. Das funktionelle Sicherheitssystem ist mehrstufig,

zusätzlich verfügt es über ein passives Sicherheitssystem. Der Antrieb erfolgt durch eine 24 VDC Li-Ion Batterie mit einer Laufleistung von bis zu 6 Stunden. Das Exoskelett lässt sich mit sozialen Medien verbinden, besitzt ein Smartphone-Interface, ein Web-Interface für medizinisches Fachpersonal, sowie Tools zur Generierung von funktionalen Statistiken.

Das Exoskelett wurde vornehmlich für Patienten mit starken motorischen Einschränkungen entwickelt, um ihren Erholungsprozess zu beschleunigen, beispielsweise für die Therapie im postoperativen Stadium. Darüber hinaus kann es in der Langzeittherapie von Patienten mit derzeit nicht behandelbaren Rückenmarksverletzungen Anwendung finden, Menschen mit altersbedingten Ausfallerscheinungen wie Muskelatrophie sind eine weitere Zielgruppe. Exoskelette können die Knochendichte, Muskelmasse und metabolische Funktionalität erhöhen und das kardiovaskuläre System verbessern. Ein Training damit wirkt Sekundärkrankheiten aus der Nutzung eines Rollstuhls aktiv entgegen.