

## Intensive Therapiemethode für Schlaganfallpatienten mit dem



### ArmeoSenso

Das Medizinprodukt der Schweizer Firma Hocoma wird hauptsächlich in der Rehabilitation von Schlaganfall- und Schädel-Hirntrauma-Patienten eingesetzt. Durch das intensive Üben des betroffenen Arms und der Hand soll die Fähigkeit unseres Gehirns zur Neuroplastizität ausgenutzt werden. Unter Neuroplastizität versteht man die Fähigkeit des Gehirns sich an veränderte Voraussetzungen und Anforderungen anzupassen. Im Falle eines Schlaganfalls bedeutet dies, dass nicht betroffene Areale durch intensives Üben aktiviert werden. Auch wenn ein Schlaganfall bereits mehrere Jahre zurückliegt, sind dank der Neuroplastizität kognitive und motorische Verbesserungen möglich. Viele chronisch erkrankte Patienten sind therapiemüde. Jedoch mit dem ArmeoSenso wird auf spielerische Art therapiert, so werden die Patienten herausgefordert und auf abwechslungsreiche Weise zu mehr Eigeninitiative bewegt.

Mittels Sensoren werden die Armbewegungen an einen Computer übermittelt, der die Bewegungen in Spiele umsetzt. Wenn der Patient schwerer betroffen ist und alltägliche Arbeiten noch schwerfallen, kommt ein weiterer Vorteil des Gerätes zum Tragen. Dann wird mit einer Armgewichtsentlastung gearbeitet. Sie bewirkt, dass sich der Arm der Betroffenen schwerlos bewegen lässt und sich somit annähernd die „alte“ natürliche Bewegung durchführen lässt. Für den Betroffenen fühlt sich das wie normales bewegen an und sein Gehirn speichert die Bewegung so fließend und natürlich ab.

Mit Sensoren, Entlastungssystem und dem spielerischen Aufbau in der Therapie wirken gleich zwei Effekte positiv auf das Bewegungsausmaß des betroffenen Arms. Der erste Effekt: über evaluierte Messungen werden die Fortschritte präzise gemessen und das größere Bewegungsausmaß kann belegt werden. Der zweite Effekt: im Spiel merkt der Trainierende gar nicht wie viele Wiederholungen er absolviert. Somit werden neue Reize und Herausforderungen gesetzt. Der Patient trainiert unbewusst am Limit und ein bisschen darüber hinaus, somit können bessere Resultate aus den Therapiesitzungen herausgeholt werden. Mit über 300 Studien kann belegt werden, dass durch intensive mit robotischer, respektive Computer gestützter Therapie, bessere Ergebnisse erzielt werden können.

Viele Patienten wissen oft nicht, dass Ihnen nach einem Schlaganfall eine ambulante Therapie auch nach dem stationären Aufenthalt der Rehaklinik oder dem Krankenhaus zusteht. Auch Jahre nach dem Vorfall können mit intensiver Arbeit gute Fortschritte erzielt werden. Patienten mit besonders schweren Erkrankungen wie zum Beispiel Multiple Sklerose, bestimmte Formen von Parkinson oder Schlaganfall benötigen oft mehr Therapie und haben daher einen „besonderen Verordnungsbedarf“. Diese Verordnungen belasten das Therapie-Budget der Ärzte somit nicht.

Informationen zu den Studien über die Wirksamkeit der ergänzenden robotischen Therapie finden Sie unter <https://knowledge.hocoma.com>.

Dolores Weber