



Università degli Studi di Padova

CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA

PRESIDENTE: *Ch.mo Prof. Raffaele De Caro*

TESI DI LAUREA

RIABILITAZIONE ROBOTICA DELL' ARTO SUPERIORE POST ICTUS: DATI E CRITERI DI SELEZIONE DAL REGISTO IRCSS OSPEDALE SAN CAMILLO DI VENEZIA

(Robotic upper limb rehabilitation after stroke: insights and selection criteria of Venice
IRCCS Ospedale San Camillo registry).

RELATORE: Prof. Dott. Ft Andrea Turolla

CORRELATORI: Ft. Dott.ssa Giorgia Pregolato

Ft. Dott.ssa Silvia Salvalaggio

Dr.ssa Lorenza Maistrello

LAUREANDA: Ludovica Dalle Crode

AA 2018-2019

RIASSUNTO

L'ictus rappresenta la prima causa di disabilità nel mondo, le cui conseguenze possono andare dalla perdita della parola ai deficit motori. Vista l'importanza che ricopre l'arto superiore nelle attività di tutti i giorni, è comprensibile quanto una sua perdita di funzionalità possa inficiare sulla qualità di vita del paziente. Negli ultimi decenni sono state sviluppate nuove tecnologie come la robotica e la realtà virtuale nella riabilitazione post ictus. L'obiettivo di questa tesi è di individuare i parametri clinici che hanno permesso l'ammissione o meno del paziente ad un ciclo di trattamento di riabilitazione robotica specifico per l'arto superiore, attraverso uno o più dei seguenti dispositivi: VRRS®, AMADEO®, ReMo, DIEGO® e PABLO®. Il campione preso in esame è composto da 308 pazienti ricoverati presso l'Ospedale San Camillo IRCCS di Venezia dal gennaio 2015 al novembre 2019. Attraverso l'analisi retrospettiva dei diciotto parametri clinici testati, solamente tre (Nine Hole Peg Board Test, la scala Fugl Meyer arto superiore - sottoscala sensibilità - e la Reaching Performance Scale) hanno evidenziato una correlazione statisticamente significativa con l'ammissione al trattamento. È possibile affermare dunque che la possibilità di accedere alla terapia robotica per l'arto superiore sia influenzata da diverse funzionalità residue del paziente: il livello di sensibilità, di capacità motoria e di destrezza nella manualità fine.

ABSTRACT

Stroke is the first cause of disability worldwide and its effects can include speech and motor impairment. Given the upper limb importance in everyday activities, it's obvious how much its functional loss may affect patients quality of life. In the last decades new technologies have been developed, such as robotics and virtual reality in post stroke rehabilitation. The aim of this study is to identify the clinical parameters that have led to admission of patients to a cycle of upper limb robotic rehabilitation, through one of the following devices: VRRS®, AMADEO®, ReMo, DIEGO® e PABLO®. The population analyzed included 308 patients hospitalized at the Ospedale San Camillo IRCCS of Venice from January 2015 to November 2019. Among the 18 clinical parameters tested, only 3 (Nine Hole Peg Board Test, Fugl-Meyer Scale – sensation - and Reaching Performance Scale) showed a statistically significant correlation with the admission to the treatment. We can therefore state that robotic upper limb treatment admission is influenced by some residual features of the patients: sensitivity, motor capacity and fine manual skills.