

biomechanikai szemléletű rehabilitációja

HORVÁTH MÓNKA^{①②}, TRÓCSÁNYI MÁRTA^③, FAZEKAS GÁBOR^{①②},
HERING ANDREA^{①②}, HERCZEG ESZTER^①

① ORSZÁGOS ORVOSI REHABILITÁCIÓS INTÉZET

② SZENT JÁNOS KÓRHÁZ, MOZGÁSSZERVI REHABILITÁCIÓS OSZTÁLY, BUDAPEST

③ ORSZÁGOS REUMATOLÓGIAI ÉS FIZIOTERÁPIÁS INTÉZET



A VIZSGÁLAT CÉLJA: Az Európai Unió 6-os számú kutatási keretprogramjának részeként folyó ALLADIN-projekt a stroke-on átesett féloldali bénult betegek rehabilitációját követi biomechanikai módszerekkel. A vizsgálat célja, hogy megtalálja a különböző rehabilitációs stádiumok biomechanikai szempontok szerint leírható jellegzetességeit.

BETEGEK, MÓDSZEREK: A projekt során felépített mérőműszerrel hat különböző mindennapi tevékenységet mintázó feladatban a beteg keze és más testrészei által kifejtett erőt és nyomatékot mérjük speciális érzékelőkkel.

EREDMÉNYEK: Két kiválasztott beteg méréssorozatán keresztül szemléltetjük a vizsgálatot. A mérések hozzávetőlegesen 5 hetenként követik egymást. A felvett görbék mintázata jól mutatja, hogy milyen változásokat láthatunk a rehabilitáció során. A betegeket klinikai szempontból a Lindmark féle módosítás szerinti Fugl-Meyer (FM) és a Motor-Assessment-Scale pontrendszerrel is követtük. Az állapotváltozást nyomon követve táblázatban és grafikonokon szemléltetünk egy jól javuló (1. beteg) és egy klinikailag lényeges javulást nem mutató esetet (2. beteg).

KÖVETKEZTETÉS: A hagyományos klinikai állapotfelmérést megfelelően kiegészítik a biomechanikai mérések, mivel ezek során nyert görbék alapján meghatározhatók olyan paraméterek, melyek követik a betegek állapotváltozását a rehabilitáció során.

Az FM skála részpontszámainak alakulása az első és az utolsó mérések alkalmával

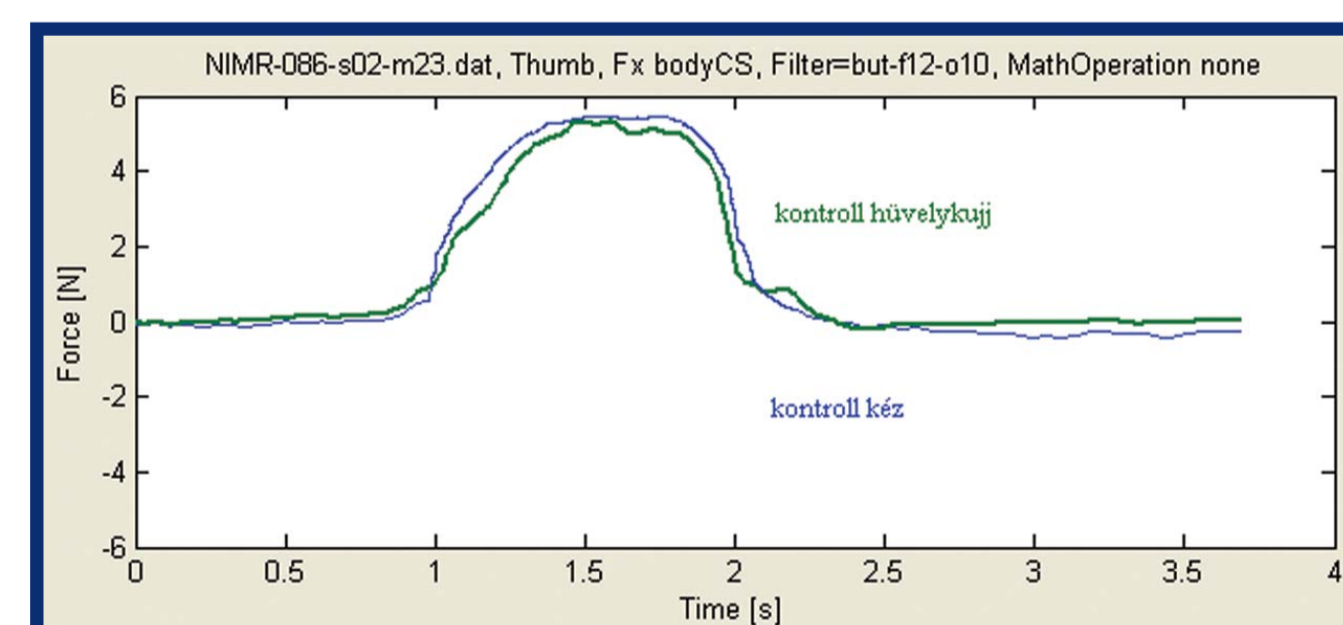
	Fugl-Meyer skála részpontszámai			
	A (max: 54)	B (max: 6)	E (max: 14)	G (max: 30)
1. beteg	34-35	4-6	14-14	27-30
2. beteg	0-0	0-0	11-11	30-15



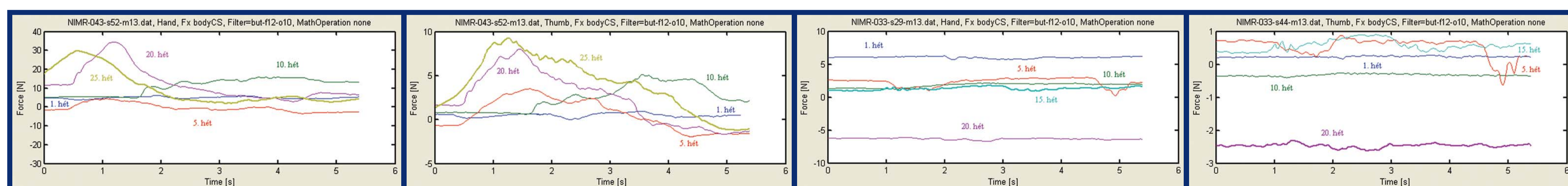
Az Alladin Diagnosztikus Eszköz



Az „Igyon a pohárból!” instrukcióhoz tartozó feladat mérési beállítása



A hüvelykujj és a kéz erő kifejtésének mintázata az adatfeldolgozást követően a képen látható feladat egészséges kontroll által történő végrehajtása során



A képen látható feladat feldolgozott görbéi egy jól javuló (1. beteg) és egy kevésbé javuló (2. beteg) beteg esetében. A hüvelykujj és a kéz által kifejtett erő mintázatának 5 hetenként illusztrált változása

Az Alladin projekt az Európai Unió 6-os számú Kutatási Keretprogramjának támogatásával folyik (IST-507424).

A PROJEKTEN DOLGOZÓ PARTNEREK: Arteveldehogeschool (B), Language and Computing NV (B), Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (HU), Faculty of Electrical Engineering, University of Ljubljana (SI), Zenon SA, Robotics and Informatics (EL), Multitel ASBL (B), Trinity College Dublin (IRL), Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet (HU), Scuola Superiore Sant'Anna (I), Universita Campus Bio-Medico (I).

Honlap:
www.alladin-ehealth.org