

# STROKE-ON ÁTESETT BETEGEK



## ÁLLAPOTKÖVETÉSE



Information Society  
Technologies

A REHABILITÁCIÓ SORÁN IZOMETRIÁS ERŐMÉRÉSSEL:

## AZ ALLADIN-PROJEKT

FAZEKAS GÁBOR, HORVÁTH MÓNIKA, FOLYOVICH ANDRÁS, SZÉL ISTVÁN, HERCZEG ESZTER, TÓTH ANDRÁS



Országos  
Orvosi  
Rehabilitációs  
Intézet



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2  
BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM

**CÉLKITŰZÉS:** A hagyományos klinikai skáláknál pontosabb, a költséges és időigényes biomechanikai mérésekkel meg egyező pontosságú, természetes nyelvi klinikai leírást feldolgozó módszer kidolgozása stroke betegek rehabilitációjának nyomon követésére.

**MÓDSZER:** Az Alladin Diagnosztikai Berendezéssel, egy 48 csatornás izometriás erő/nyomaték mérő eszközzel történik az akut stroke-on átesett betegek rehabilitációjának nyomon követése 6 hónapon keresztül. A betegeknek hat funkcionális feladatot kell megpróbálni végrehajtani a biomechanikai mérések során és ezzel párhuzamosan elvégezzük a betegek hagyományos, klinikai állapotfelmérését is.



2. kép  
Egy mérési beállítás.  
Instrukció: „Igyon a pohárból!”

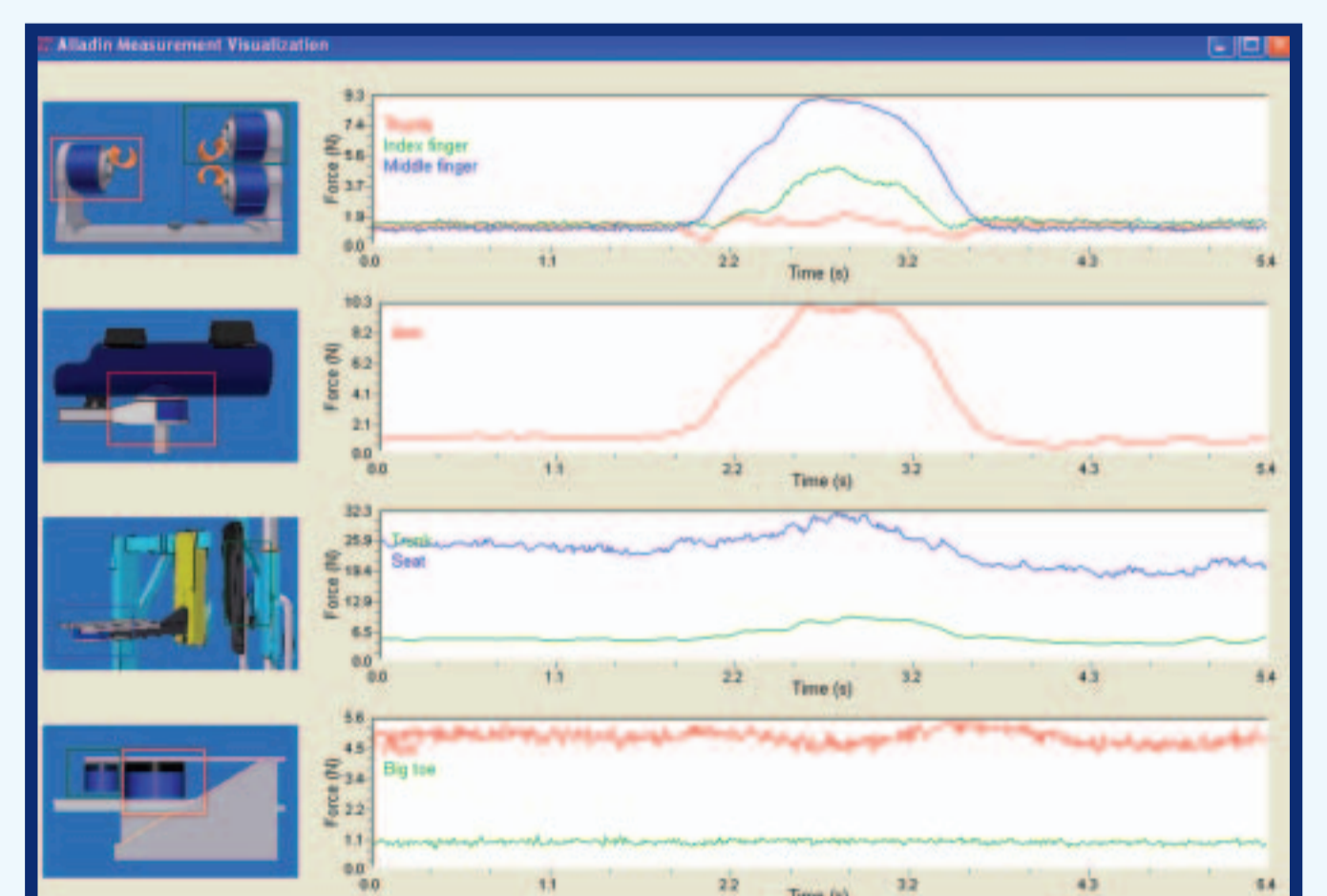
Következő lépésként korrelációt keresünk a klinikai leírás (ezt nevezzük természetes nyelven történő állapotfelmérésnek) és a biomechanikai mérésekkel megadott állapotjelző mérőföldkövek között. Végül elkészül a kórházi informatikai rendszerekbe is integrálható „Alladin-szoftver”, amely a klinikai leírásból képes meghatározni a beteg helyét a biomechanikai mérésekkel előzetesen meghatározott mérőföldkövek között.



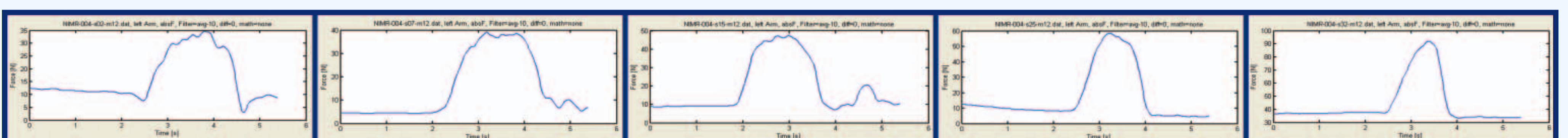
1. kép  
Az Alladin Diagnosztikus Berendezés

### A projekt jelenlegi szakasza:

- elkészült az Alladin Diagnosztikai Berendezés
- folyamatban van a klinikai vizsgálat
- megkezdődött az adatfeldolgozás



A 2. képen látható feladat nyers mérési görbéje



A 2. képen látható feladat feldolgozott görbéi. Az alkar által kifejtett erő mintázata 10, 12, 14, 17, 21 héttel a stroke után. (70 éves férfi, ischaemiás stroke, bal oldali hemiparesis.)

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), University of Wales Cardiff (UK), Multitel ASBL (B), Trinity College Dublin (IRL), Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet (HU), Scuola Superiore Sant'Anna (I), Università Campus Bio-Medico (I).

Honlap:  
[www.alladin-ehealth.org](http://www.alladin-ehealth.org)