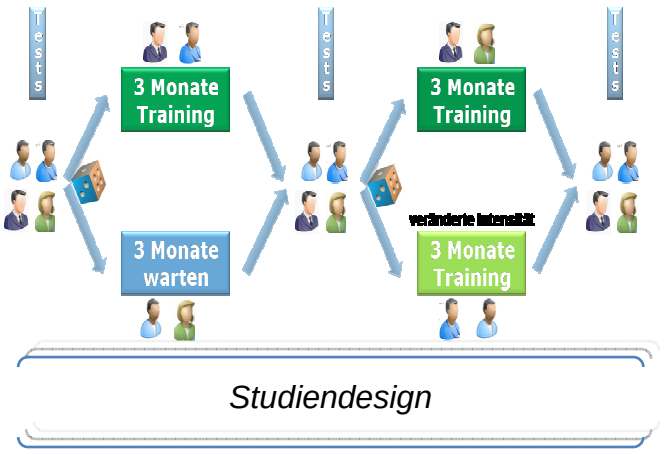
„ Wirkung eines internetbasierten Heimtrainingsprogramms (e-Training) auf Lebensqualität, Fatigue, Funktionsfähigkeit, Ausdauer, Kraft und Gleichgewicht bei Multiple Sklerose-Patienten" (ms-intakt Studie Erlangen)

Institut für Sportwissenschaft und Sport

ms-int@kt
internetbetreute Aktivierung zu körperlichem Training

Forschungsproblematik

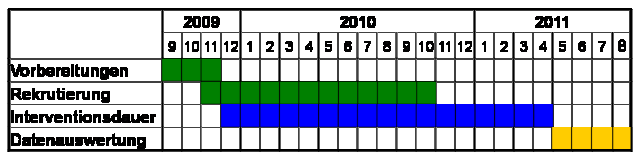
Der lange herrschende Glaube, dass körperliche Aktivität für Multiple Sklerose (MS) Patienten schädlich sei ist mittlerweile widerlegt – es liegen Nachweise für die positiven Effekte von körperlicher Aktivität und Training auf Ausdauerleistungsfähigkeit, Muskelkraft, Fatigue, Gleichgewicht, Depression und auch Lebensqualität bei MS-Patienten vor (Tallner & Pfeifer, 2008). Trotz der nachgewiesenen positiven Wirkungen von Sport und körperlicher Aktivität gibt es gibt jedoch noch viele ungelöste Fragen bezüglich des Dosis-Wirkungs-Verhältnisses, der Langfristigkeit von Trainingseffekten und langfristiger Bindung an Trainingsangebote. Hauptursache hierfür sind die vielfältigen Symptome der MS, die in vergleichsweise wenigen Studien zu kleinen und heterogenen Stichproben führten. In der vorliegenden Studie kann mithilfe eines internetbasierten Heimtrainingsprogramms – e-Training – eine bisher nicht erreichte Probandenzahl rekrutiert werden und so ein wertvoller Beitrag zur Klärung des Dosis-Wirkungs-Verhältnisses körperlicher Aktivität bei MS und somit zur Entwicklung von Leitlinien zu körperlicher Aktivität bei MS geleistet werden.



Studiendesign

Ziele

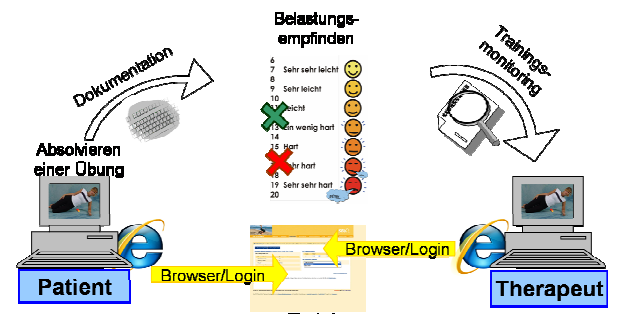
- Überprüfung der Wirkung eines internetbasierten Kraft- und Ausdauertraining auf Lebensqualität, Fatigue, Ausdauer, Kraft und Gleichgewicht bei Multiple Sklerose-Patienten.
- Überprüfung der Dosis-Wirkungs-Beziehung durch Erhöhung der Trainingsintensität bei der Hälfte der Probanden nach der Hälfte der Interventionszeit
- Überprüfung der langfristigen Bindung an körperliche Aktivität / Training durch das Programm

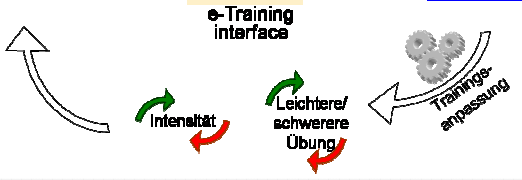


Timeline

Methodik

- Randomisierte, kontrollierte Studie im Wartegruppendesign, einfach verblindet
- **Einschlusskriterien**: klinische Diagnose Multiple Sklerose (MS; McDonald Kriterien) oder Klinisch Isoliertes Syndrom (CIS); EDSS<4; mind. 4 Wochen klinische Stabilität.
- **Ausschlusskriterien**: chronisch progriedente Verlaufsform; klinisch relevante Erkrankungen
- **Stichprobengröße**: bei einem geschätzten Drop-Out von 35% müssen 192 Patienten rekrutiert werden
- **Intervention**: internetbasiertes, gesundheitsorientiertes Heimtrainingsprogramm mit funktionellen Kräftigungsübungen mit dem eigenen Körpergewicht oder Kleingeräten sowie Ausdauertraining. Das Training wird von den Teilnehmern in Eigenregie durchgeführt und anhand einer Internetplattform dokumentiert, um so von Sporttherapeuten kontrolliert und gesteuert zu werden.





Betreuungsschema e-Training

Outcomes

- Ausdauerfähigkeit (Fahrradergospirometrie), Kraftfähigkeit (isometrisch, dynamisch), Gleichgewicht (Posturographie)
- Körperliche Aktivität (Baecke Questionnaire, Wagner&Singer, 2003)
- Lebensqualität (HAQUAMS, EQ-5D), Depression (ADS-L), Fatigue (WEIMuS), MSFC

Verantwortliche:	Prof. Dr. Klaus Pfeifer (Projektleitung), Alexander Tallner (Projektleitung)
Unterstützung:	Hertie-Stiftung, Deutsche Stiftung Neurologie, Bayer Vital AG
Kooperationspartner:	Caritas Krankenhaus Bad Mergentheim, PD Dr. Mathias Mäurer
Zeitraum:	10/2009 – 09/2011

Kontakt
Alexander Tallner
Universität Erlangen-Nürnberg
Institut für Sportwissenschaft und Sport
Gebbertstr. 123b
D-91058 Erlangen
Alexander.Tallner@sport.uni-erlangen.de