



THE PROMOTIONAL GIFT  
AWARD 2007 WINNER



## Trainingswissenschaftliche Studie „Quality of Life“ S2

Leiter der Studie:

Prof. Dr. J. Mester / Dr. Heinz Kleinöder, Köln

Zeitraum der Studie: 4 Wochen, Februar bis März

Teilnehmer: 10 im Alter von 50+

Messung: QoL S36 Fragebogen

Zielstellung war den Einfluss eines Handytrimtrainings auf verschiedene Parameter der Quality of Life zu untersuchen. Dabei ging es um den Einsatz des Handytrim im Alterssport (+50 Jahre, n = 10 Probanden).

Die Intervention bestand aus 2x5 Min. Training/Tag, bei 4 Trainingseinheiten/Woche und einer Gesamtdauer von 4 Wochen. Die QoL wurde mittels eines modifizierten SF-36 Fragebogens abgefragt, wobei dieser Test mit spezifischen Fragen zum Trainingsgerät ergänzt wurde. Der SF36 umfasst Fragen zu den nachfolgend aufgeführten Bereichen:

- Beurteilung des Gesundheitszustandes
- Tätigkeitsprofil mit subjektiver Einschätzung der Durchführbarkeit von leichten bis schweren Anforderungen (z.B. schmerzfrei sitzen bis schnell laufen)
- Seelische Gesundheit und damit verbundenes Aktivitätsprofil
- Auftreten von Schmerzen in den vergangenen 4 Wochen
- Allgemeines Aktivitätsprofil in den vergangenen 4 Wochen
- Auswirkungen des Handytrimtrainings in den vergangenen 4 Wochen auf das Allgemeinempfinden
- Auswirkungen des Handytrimtrainings in den vergangenen 4 Wochen auf die konditionellen Fähigkeiten
- Angaben zu den subjektiv schwerpunktmäßig trainierten Muskelgruppen
- Angaben zu den Einsatzmöglichkeiten des Handytrim

Die Auswertung wurde zur Ableitung der Hauptergebnisse nach Themengruppen geclustert und interpretiert. Grundlage dafür war die Häufigkeit der Angaben vor/nach dem Training mit Handytrim.

Ergebnisse:

Das vierwöchige Handytrimtraining wirkte sich *positiv* auf das allgemeine Aktivitätsprofil der Studienteilnehmer und damit deren Lebensqualität aus. Die Teilnehmer waren häufiger glücklich, hatten mehr Energie, waren seltener müde und niedergeschlagen.

Die Teilnehmer der Trainingsgruppe konnten subjektiv durch das Handytrimtraining die konditionellen Fähigkeiten erhalten bzw. leicht verbessern. Die Trainingsintensität wurde von der Mehrheit der Teilnehmer als moderat bis sehr leicht eingeschätzt. Zwei Teilnehmer empfanden das Training als ziemlich bis sehr intensiv. Dies ist dadurch zu erklären, dass das Training z.T. eher spielerisch, z.T. leistungssportlich bis zur vollständigen Erschöpfung durchgeführt wurde.

6 Teilnehmer wiesen dem Training deutlich positive Auswirkungen auf das Allgemeinbefinden zu.

#### Trainierte Muskelgruppen:

Als Muskelgruppen, die während des Trainings am meisten trainiert wurden, sind die Arm- und Schultermuskulatur (m. triceps brachii, m. biceps brachii und m. deltoideus) angegeben. Einen weiteren Schwerpunkt sahen die Teilnehmer im Training der Brust- und der oberen Rückenmuskulatur (m. pectoralis major, m. latissimus dorsi).

Diese Angaben stimmen mit den kraftdiagnostischen Ergebnissen der Trainingsstudie U50 überein. Hier konnte ein signifikanter Zuwachs der dynamischen Leistungsfähigkeit der Trizepsmuskulatur und ein signifikanter Zuwachs der isometrischen Maximalkraft im Bereich der Brutmuskulatur festgestellt werden.

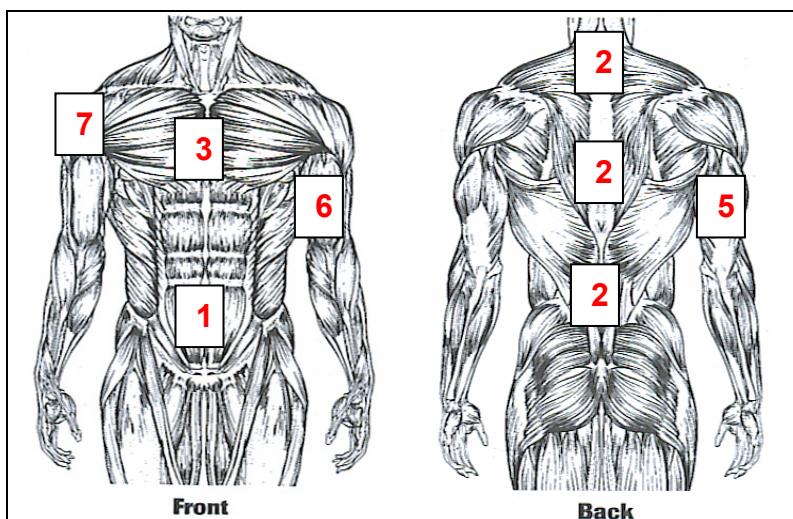


Abb. 9: Häufigkeit der genannten Muskeln, die besonders durch Handytrim trainiert werden

Beurteilung der Einsatzgebiete durch die aktiven Teilnehmer

Als Trainingsmöglichkeiten für den Handytrim werden von den Probanden folgende aufgezeigt:

- gutes Training für Zwischendurch, bei der Arbeit und im Urlaub;
- kommunikationsfördernd
- geeignet für Kraft- und lokales Ausdauertraining sowie
- für die Lockerung der Nackenmuskulatur.

Zusammenfassend kann daraus abgeleitet werden, dass die Stärken dieses Gerätes in der kurzen Trainingszeit und der spaßbetonten Anwendung liegen, die gleichzeitig kommunikationsfördernd wirkt.

Dies liefert auch einen Erklärungsansatz für das verbesserte Aktivitätsprofil.

Durch die einfache Handhabung am Arbeitsplatz und die offensichtlich hohe Motivation zum Training (keine Dropouts in den Studien) bietet das Gerät aus Sicht der Studienleitung einen sinnvollen Einstieg in das Krafttraining im Breitensport und zur Steigerung des allgemeinen Energieniveaus.