

LEITLINIEN ADIPOSITAS: FÖRDERUNG DER KÖRPERLICHEN AKTIVITÄT UND KÖRPERLICHEN FITNESS BEI ERWACHSENEN

22.04.2010

Christian Lackinger, Fit für Österreich c/o SPORTUNION
12. Österreichische Präventionstagung, Wien

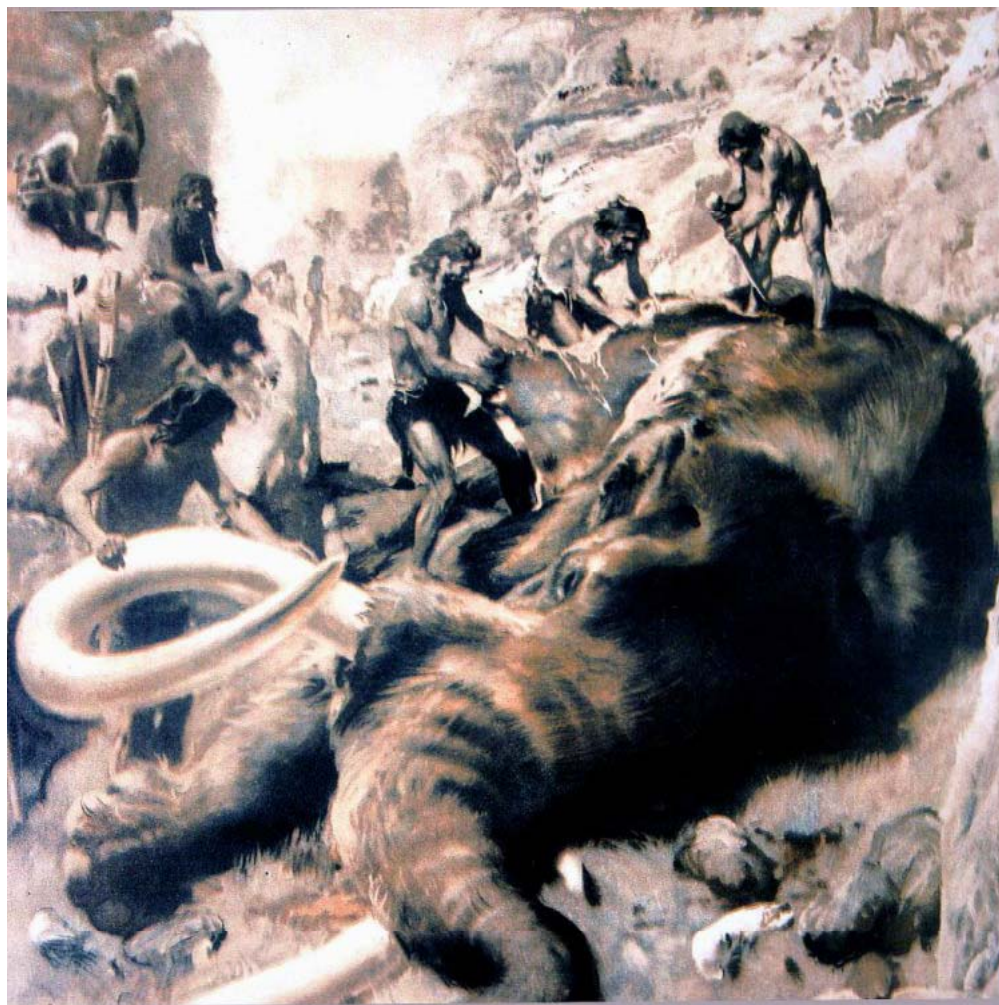
Agenda

- Einleitung
 - Empfehlungen
 - Leitlinien ÖDG
 - Empfehlungen ACSM
 - Adipostas, körperliche Aktivität, Studien
- Leitlinien + Tool Kit: „GEHE“ - Gesundes Herz bei Adipositas
 - Vernetzung Ambulanz + Sport
 - Information adipöser Personen
 - Rekrutierung
 - Bewegungsprogramm
 - Alltagsaktivität
 - Lernen aus anderen Projekten IMAGE
- Zusammenfassung
- Diskussion

Agenda

- **Einleitung**
 - **Empfehlungen**
 - **Leitlinien ÖDG**
 - **Empfehlungen ACSM**
 - **Adipostas, körperliche Aktivität, Studien**
- Leitlinien + Tool Kit: „GEHE“ - Gesundes Herz bei Adipositas
 - Vernetzung Ambulanz + Sport
 - Information adipöser Personen
 - Rekrutierung
 - Bewegungsprogramm
 - Alltagsaktivität
 - Lernen aus anderen Projekten IMAGE
- Zusammenfassung
- Diskussion

Bewegungsmangel?



| | |
|--------------------------------------|---------|
| obesity | 121.194 |
| exercise training | 35.900 |
| strength training | 10.940 |
| activity of daily life | 5.959 |
| repetition maximum | 1.767 |
| morbid obesity | 8.590 |
| obesity exercise training | 2.576 |
| obesity strength training | 443 |
| obesity endurance training | 215 |
| obesity cardiovascular training | 1.530 |
| obesity muscle training | 430 |
| obesity resistance exercise training | 363 |
| one repetition maximum | 755 |
| 1 repetition maximum | 1368 |
| obesity one repetition maximum | 15 |
| obesity 1 repetition maximum | 15 |
| pediatric surgery exercise training | 18 |
| morbid obesity exercise training | 39 |
| morbid obesity endurance | 9 |
| morbid obesity strength | 17 |
| morbid obesity physical activity | 143 |

- WHO Global Strategy on Diet, **Physical Activity** and Health
- Everyone should engage in at least **30 minutes** of **moderate** *physical activity* every day.

Österreichische Empfehlungen



Um die Gesundheit zu fördern und aufrecht zu erhalten...

150 Minuten Bewegung / Woche mittlere Intensität oder
75 Minuten Bewegung / Woche höherer Intensität

Zusätzlichen und weiter reichenden gesundheitlichen Nutzen...

300 Minuten Bewegung / Woche mittlere Intensität oder
150 Minuten Bewegung / Woche höherer Intensität
2 oder mehr Tage / Woche muskelkräftigende Bewegung

- „Als Bewegungsempfehlung gilt **3 (-4) x** wöchentlich 30-60 Min. Training mit zu Beginn ca. **50 %** der maximalen geschlechts- und altersadaptierten Herzfrequenz.“

R. Weitgasser (2004): Lebensstil: Diagnose und Therapie. Acta Medica Austriaca. 31/5: 160-161. Springer Verlag

- „Als Bewegungsempfehlung gilt **3-7 x** wöchentlich 30-60 Min. (insgesamt mindestens **150 Min.**) Training mit \geq **70 %** der maximalen durch eine Ergometrie bestimmte Herzfrequenz.“

R. Weitgasser / J. Niebauer (2007): Lebensstil: Diagnose und Therapie. Wiener Klien. Wochenschr. 119/15-16 [Suppl 2]: 10-11. Springer Verlag.

Position Stand: American College of Sports Medicine



EB

| | Minutes/ week | Comment |
|---|------------------|---|
| PA to prevent weight gain | 150-250 min | Energy equivalent: 1.200-2.000kcal/week; prevent weight gain greater than 3% in most adults |
| PA for weight loss | < 150 min | promotes minimal weight loss |
| | > 150 min | results in modest weight loss of 2–3 kg |
| | > 225 – 420 min | results in 5- to 7.5-kg weight loss, and a dose–response exists |
| PA for weight maintenance after weight loss | 200 - 300 min | to reduce weight regain after weight loss, and it seems that “ more is better ” |
| Lifestyle PA | | lifestyle PA may be useful to counter the small energy imbalance responsible for obesity in most adults |
| Resistance training for weight loss | | Research evidence does not support RT as effective for weight loss. |

□ „Potential need for greater amounts of PA.“

DONNELLY (2009)

Sedentary Lifestyle

TABLE 1: Baseline characteristics of study participants.

| | Total | Men | Women | P-Value |
|--|-----------|-----------|-----------|---------|
| | | N = 4 | N = 6 | |
| Age | 45.9±12.2 | 41.3±8.1 | 49.0±8.1 | 0.36 |
| BMI (kg/m ²) | 53.6±11.7 | 54.7±12.3 | 52.7±12.3 | 0.81 |
| Steps/day | 3763±2233 | 2988±2152 | 4279±2307 | 0.40 |
| VO ₂ max (mL/min) ⁺ | 2597±179 | 2984±265 | 2180±461 | 0.009* |
| VO ₂ max (mL/kg/min) ⁺ | 16.8±4.7 | 17.8±5.4 | 16.1±4.5 | 0.61 |
| % PMHR ⁺ | 83±12 | 75±12 | 89±8 | 0.06 |
| CAD (%) | 90 | 100 | 83 | 0.45 |
| HTN (%) | 7 | 100 | 50 | 0.11 |
| Diabetes (%) | 40 | 50 | 33 | 0.65 |
| Smoker (%) | 20 | 0 | 33 | 0.24 |
| Total Caloric Expenditure (kcal/day) | 2668±481 | 3117±367 | 2369±257 | 0.005* |

Abbreviations: BMI = body mass index; CAD = coronary artery disease; HTN = hypertension; PMHR = predicted maximal heart rate, *Statistically significant at a p-Value <0.05, ⁺during treadmill exercise testing.

VANHECKE (2009)

Sedentary Lifestyle

- „On average **23 h and 51.6 min per day were spent at a sedentary activity level** (<3 METs) and the remaining 8.4 min were spent in moderate activity (3–6 METs). No length of time was spent at a level greater than 6METs for any of the individuals while under observation.“
- Even “light” walking at speeds of 1 to 2 miles per h allows someone with a **BMI >40 kg/m²** to approximate an aerobic requirement of 2.2METs. Over time, increasing amounts of light physical activity may improve aerobic capacity and ultimately reduce mortality.” (VANHECKE 2009)

Agenda

- Einleitung
 - Empfehlungen
 - Leitlinien ÖDG
 - Empfehlungen ACSM
 - Adipostas, körperliche Aktivität, Studien
- **Leitlinien + Tool Kit: „GEHE“ - Gesundes Herz bei Adipositas**
 - **Vernetzung Ambulanz + Sport**
 - **Information adipöser Personen**
 - **Rekrutierung**
 - **Bewegungsprogramm**
 - **Alltagsaktivität**
 - **Lernen aus anderen Projekten IMAGE**
- Zusammenfassung
- Diskussion



ERFOLGSGESCHICHTEN

Mehr Lebensqualität durch Sport



ERFAHRUNGSBERICHTE AUS DEM PROJEKT
AKTIV BEWEGT: ZIELGERICHTETE BEWEGUNG BEI DIABETES



Information

Vor dem Bewegungskurs für Diabetiker habe ich aus Faulheit keinen Sport gemacht. Zuhause macht man alleine nichts. Bei Bewegungseinheiten „muss“ man. Das Training im Kurs tut dem Körper gut und man bleibt „jung“. Ich fühle mich jetzt viel wohler als ohne Training. Auch die Blutzuckerwerte sind besser. Der HbA1c ist zurückgegangen, genauso wie der Blutdruck jetzt besser ist. Außerdem brauche ich jetzt eine halbe Tablette weniger! Nach dem Bewegungskurs habe ich gleich im Nachfolgekurs weitergemacht. Ich würde jedem Diabetiker empfehlen, sich das Ganze anzuschauen, weil es einfach gut tut!

Chladek Ernst, Großwarasdorf, Burgenland



Rekrutierung



Anmeldeliste



Adresse:

Name:

| Vorname | Nachname | Adresse | Telefon | Email | Notiz |
|---------|----------|---------|---------|-------|-------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Kontakt: Thomas Lamprecht

Tel: 0664/60613378

Email: office@aktiv-bewegt.at

Fax: 01/513771445

Strukturierte Zusammenarbeit



| Adresse: | | Name: | | | |
|--|--|---|---------|---|-------|
| Vorname | Nachname | Adresse | Telefon | Email | Notiz |
| Frau Chronik Reinelde Fultonstrasse 5-11/7/10 A-1210 WIEN 0699/11113458 901-I33 /10/001053 DVR:0000191 | MAKOWSKA Joanna Amezhoferstraße 11/7 A-1020 WIEN 4772-280872 WGKK 28081972 V/A 901-I33 /10/001484 DVR:0000191 | 0664/1 8233966 28081972 V/A DVR:0000191 | W | PALATIN Marija Favoritenstra 104 1100 WIEN BST: 901 I3351 4184 WGKK V/A 901-I33 /10/001672 0650/1 DVR:(000191) 21 10 177 | |
| Herrn Buchsbauer Erich Kohlgrasse 51/18 A-1050 WIEN 0699/1 12421844 901-I33 /10/000255 DVR:0000191 | ÖZER Nezaket Reinbahnweg 27/28 1220 WIEN BST: 901 I3351 W 08 12 1979 2015 WGKK V/A 901-I33 /10/001604 | 0664/181580438 DVR:0000191 | | RAVLIĆ Andrija 0664/8365000 N 22.09.1969 Degencasse 70/8/ 1160 Wien BST 901 I1001 V A-Dat: 31.03.10 20311/10/028345 DVR: 0000191 A Fall 1100133033/S | |
| ZILCI Guellue Dürergasse 9/10 A-1060 WIEN Innere Medizin III/Endokrin./Amb. 4823-210242 WGKK 21021942 V/A 901-I33 /10/001478 DVR:0000191 | SCHUSTER Veronika W 21 07 1980 A I3M /Endokrin./Amb. 6J Pat.Zl: 901-I33 /09/004810 DVR:0000191 0650/5206205 | | | ATAK Ayse 0650/2206980 Winarskystraße 17-19/23/9 A-1200 WIEN Innere Medizin III/Endokrin./Amb. 3418-280883 WGKK 28081983 V/A 901-I33 /10/001802 DVR:0000191 | W |
| SCHRAMM Herta Schwarzer Weg 7 A-2822 BAD HARTLACH Innere Medizin III/Endokrin./Amb. 2141-100151 WGKK 0011951 V/A 901-I33 /06/005140 DVR:0000191 | SCHINDLER Anna Schöttelstr. 19/ 1020 WIEN BST: 901 I3351 W 01 03 1945 3205 WGKK V/A 901-I33 /10/001819 DVR:0000151 | 0676/1 4189355 0664/60613370 Email: s.baider@sport | | BÖHM Rainer 0699/81860178 Jägerstrasse 12/2 1200 WIEN BST: 901 I3351 1633 EVA A/A 1445 901-I33 /10/001803 DVR:(000191) | |



Gesunde
ÖSTERREICH

BUNDESKANZLERAMT SPORT



Bewegungsprogramme - Muster

- Adipositas Grad I
- Adipositas Grad II
- Adipositas Grad III

- Einschränkungen des Bewegungsapparates
- Einschränkungen des Herz-Kreislaufsystems

Ist - Zustand

- 6 Minute Walk Test
- Schritte / Tag
- Kraftmessung
- Koordinationstest
- Bewegungsanamnese

- Alter
- Geschlecht

Program 1

| | |
|---------------------------|---|
| 6 Minute Walk Test (m) | < 400 Meter |
| Schritte / Tag (Schritte) | < 3.000 Schritte |
| Kraftmessung (Score) | < 65% Ref |
| Koordination (Sekunden) | |
| Bewegungsanamnese | Mittlere bis größere Einschränkungen des Bewegungsapparat und / oder des Herzkreislaufsystems |

Ziel: Aufbau einer Grundkondition, Kennenlernen von einfachen Kräftigungsübungen, Förderung der Alltagsaktivität, Kennenlernen von Ausdauertraining

Program 2

| | |
|---------------------------|--|
| 6 Minute Walk Test (m) | 400 – 600 Meter |
| Schritte / Tag (Schritte) | 3.000 – 5.000 Schritte |
| Kraftmessung (Score) | 65-90% Ref |
| Koordination (Sekunden) | |
| Bewegungsanamnese | Leichte bis mittlere Einschränkung des Bewegungsapparates oder des Herz / Kreislaufsystems |

Ziel: Beginn eines strukturierten Programmes (kombiniertes Kraft- und Ausdauertraining);
Nutzung von Theraband und Kraftgeräten mit unterschiedlichen Intensitäten
Intensitätsbereiche im Ausdauertraining: Wechsel, Intervall und Dauermethode

Program 3

| | |
|---------------------------|--|
| 6 Minute Walk Test (m) | > 600 Meter |
| Schritte / Tag (Schritte) | > 5.000 Schritte |
| Kraftmessung (% Ref) | > 90% Ref |
| Koordination (Sekunden) | |
| Bewegungsanamnese | Keine Beeinträchtigung des Bewegungsapparates; Keine Beeinträchtigung des Herz-Kreislaufsystems |

Ziel: Programm nach den neuen Erkenntnissen der Trainingswissenschaften für unsere Zielgruppe. Steigerung der körperlichen Fitness (Herz-Kreislauf, Muskelkraft).
Vorstellung von vielfältigen Bewegungsgruppen.

Empfehlungen - Leitlinien

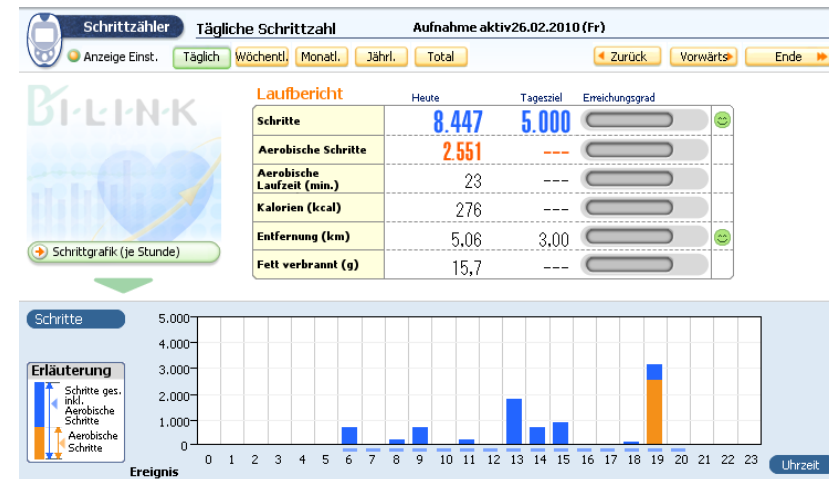
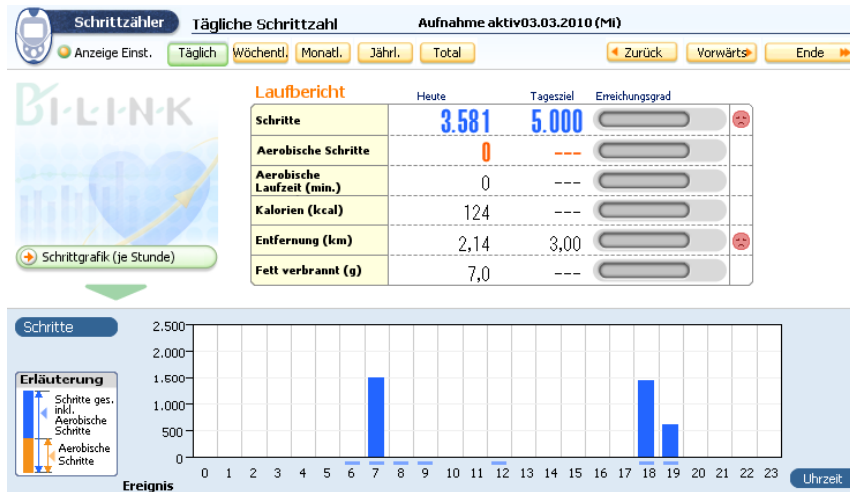
- **Alter** ist entscheidende Einflußgröße
 - Nicht der BMI
- 3 Komponenten je 30 Minuten
 - **Krafttraining**
 - Herzkreislauf
 - Dauer oder Intervallmethode
 - **Koordination**
- Intensität
 - Durchschnittliche HF 6MWT – **10 Schläge**
- 6 MWT
 - 500 – 700 m
- Bodenübungen / Übungen mit dem eigenen Körpergewicht sind per se möglich
- **Gruppe**

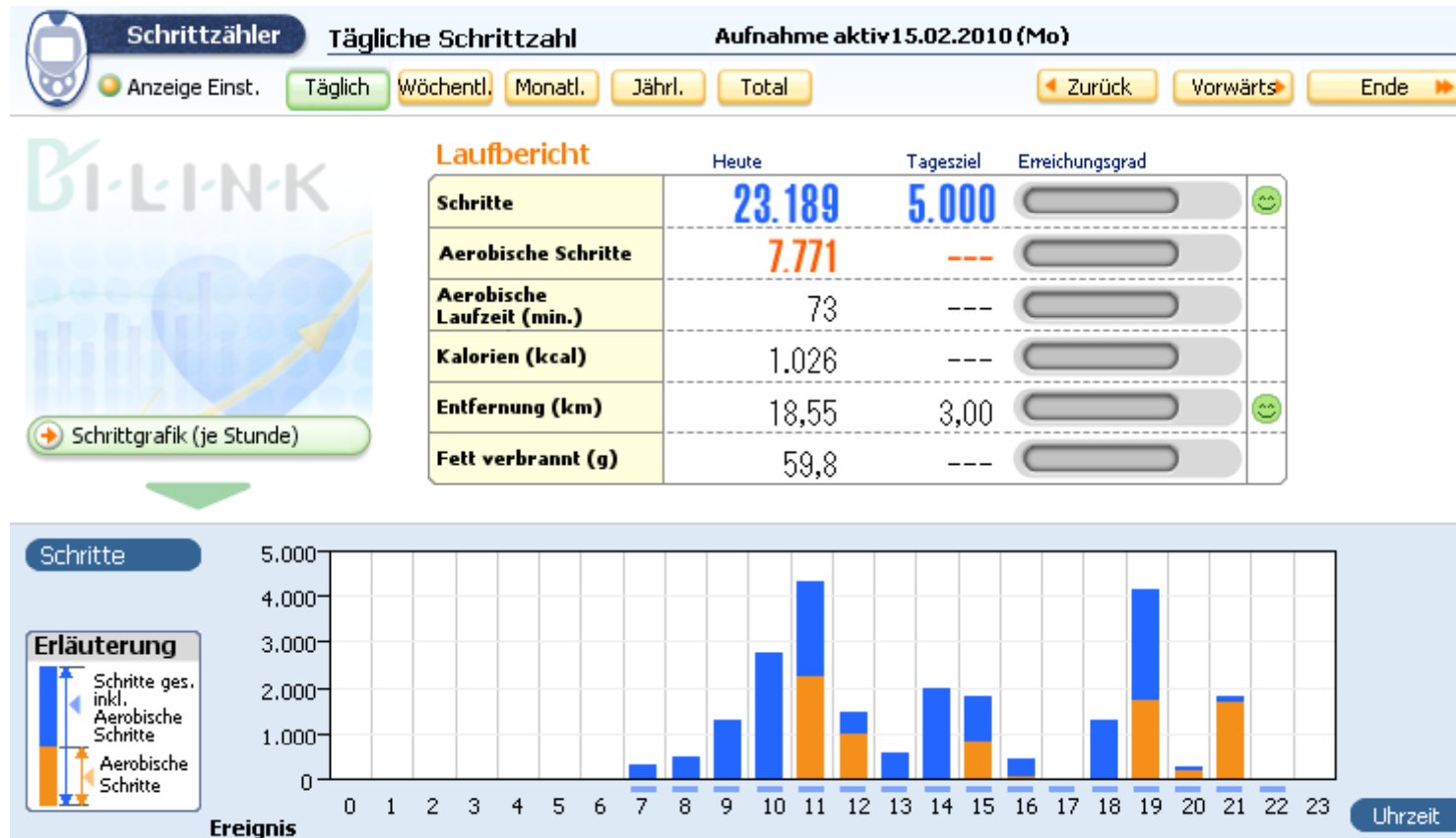


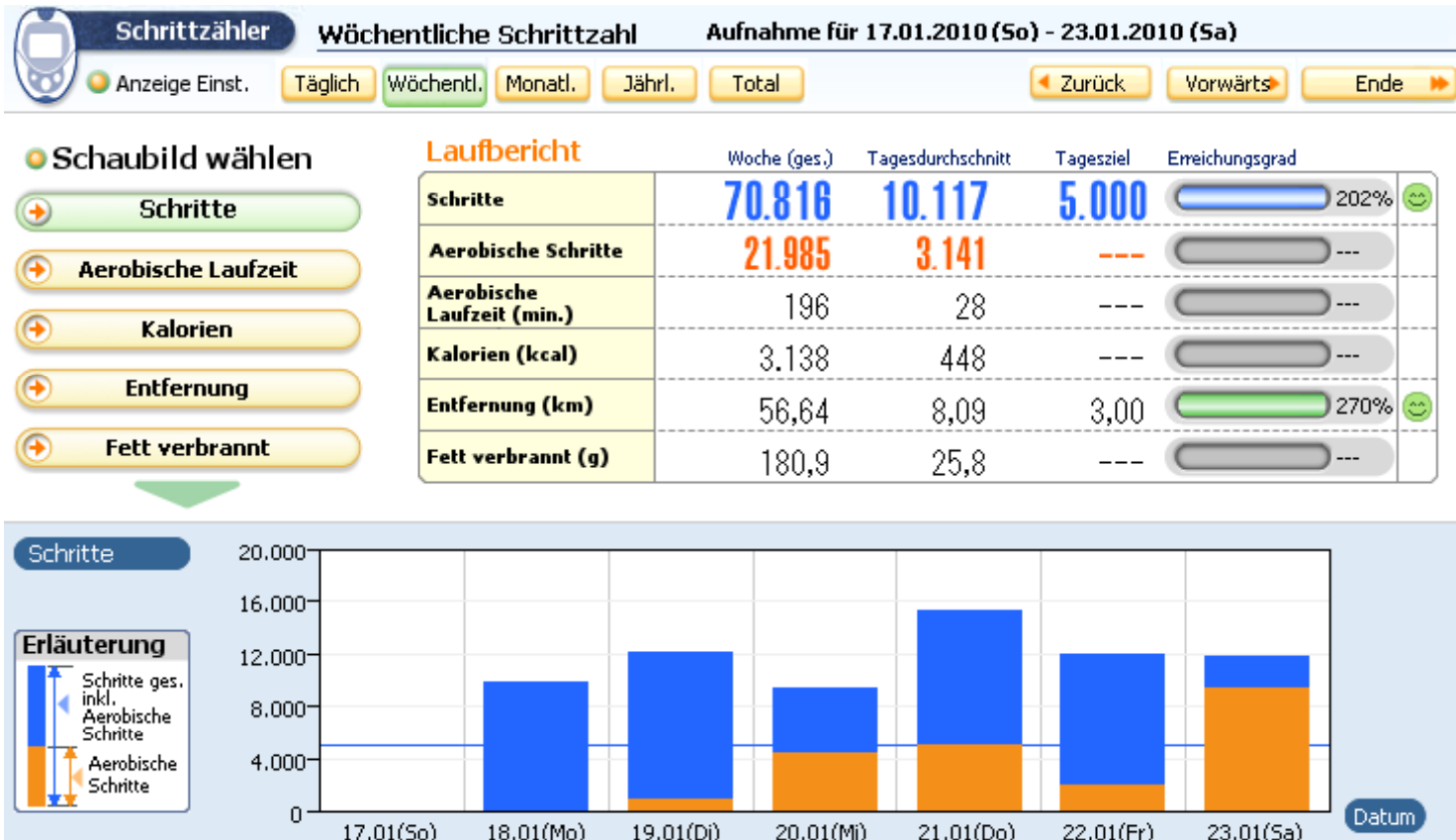




Alltagsaktivität







Bewegungskartei

ALLTAGSAKTIVITÄT

2010

Herausforderung: Steigen Sie eine Straßenbahnstation später ein anstelle auf die Straßenbahn zu warten.

Zeitaufwand: Kein Zeitaufwand – Gehen anstelle zu warten

Tipp: Vielleicht erreichen Sie die nächste Station schneller als mit der Straßenbahn!

Energieverbrauch & Gesundheit: Laut neuesten Studien erreichen Sie ein Ziel, welches weniger als 1 km von Ihnen entfernt ist, fast immer schneller zu Fuß als mit anderen Verkehrsmitteln. Versuch es!

ENTSPANNUNG

Herausforderung: Machen Sie sich ganz groß – stellen Sie sich auf die Zehenspitzen und strecken Sie die Hände zur Decke. Atmen Sie dabei ganz tief ein. Dann atmen Sie aus und werden dabei kleiner. Wiederholen Sie diese Übung 3 bis 5-mal.

Zeitaufwand: 2 – 3 Minuten

Energieverbrauch & Gesundheit: Atemtechniken sind ein Teil der Entspannungsübungen.

KOORDINATION

Herausforderung: Versuchen Sie beim Zähneputzen auf einem Bein zu stehen.

Zeitaufwand: Sie nutzen die Zeit beim Zähneputzen aus und haben daher keinen zusätzlichen Zeitaufwand.

Tipp: Wenn Sie nicht so standhaft sind, halten Sie sich am Beginn unbedingt fest!

Energieverbrauch & Gesundheit: Reinigen Sie nicht nur ihre Zähne sondern durch die Aktivität auch Ihren Körper vom Zucker.

HERZ-KREISLAUF

Herausforderung: Besuchen Sie eine gute Freundin / einen guten Freund und unternehmen Sie einen ausgedehnten Spaziergang.

Zeitaufwand: 30 bis 90 Minuten

Tipp: Gemeinsam macht ein Spaziergang mehr Spaß.

Energieverbrauch & Fitness: Bei einem einstündigen Spaziergang im moderaten Tempo verbrauchen Sie zwischen 200 und 400 kcal und kräftigen Ihr Herzkreislaufsystem.

JOKER

Herausforderung: Werden Sie sich der Möglichkeiten bewusst, wie Sie sich im Alltag mehr bewegen können.

Umsetzung: Füllen Sie jeden Tag, an dem Sie den Joker einsetzen, eine Spalte aus:

- Wie viele Schritte sind es bis zum nächsten Supermarkt?
- Wie viele Schritte legen Sie am Weg zur Arbeit zurück?
- Wie viele Schritte sind es bis zum Frisör?

KRÄFTIGUNG



Startposition: hüftbreiter Stand; ein Arm auf Schulterhöhe zur Seite hin strecken; zweiter Arm spannt das Theraband nahe am Körper

Ausführung: gestreckter Arm bleibt ruhig; abgewinkelter Hand bewegt sich von Schulter zu Schulter

Spannen Sie das Theraband so, dass Sie zwischen 12 – 15 Wiederholungen schaffen. Machen Sie eine Pause von 3 Minuten und wiederholen Sie die Übung.

- Auswirkungen eines 8-wöchigen Bewegungsprogrammes bei Frauen und Männern mit Adipositas: Eine geschlechtsspezifische Studie
- Hauptprüferin: Univ. Prof. Dr. Alexandra Kautzky-Willer

- Klinische Prüfung als Ergänzung zum Gesundheitsförderungsprojekt
- Anzahl der Personen in der Ambulanz, die ins Bewegungsprogramm kommen.

Evaluierung

- Fragebogen
 - IPAQ
 - SF 36
 - Angaben zum Projekt / Person

- Pedometer

- Ambulanzen
 - 6 MWT
 - Kraft, Koordination
 - BIA

- Baseline, 8 Wochen FU, 6 und 12 Monate FU



Home

IMAGE Partners

News

Newsletter

About IMAGE

Project Structure

Press Information

Downloads

Calendar

Useful Links

Contact

FAQ

Login Partner Area

E-Learning Portal

Home

Welcome to the IMAGE project



Click on the picture to enlarge

The IMAGE Steering Committee (from right to left):

Jaakko Tuomilehto (FIN), Martin Fischer (D), Peter Schwarz (D), Peter Kronsbein (D), Michael Hall (GB), Michael Roden (A), Markku Peltonen (FIN), Ulrike Gruhl (D)

IMAGE stands for "Development and **Implementation** of **a** European **Guideline** and Training Standards for Diabetes prevention". The general objective of this project is to improve the ability to prevent diabetes in Europe.

- I** Implementation & Innovation
- M** Management & Motivation
- A** Awareness & Acceptance
- G** Guideline & Good Quality
- E** Education & European Strategy

The IMAGE project is funded by the European Commission within the program of community action in the field of public health (2003-2008).

★ IMAGE Partners

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| Albania | Luxembourg |
| Austria | Norway |
| Belgium | Poland |
| Bulgaria | Portugal |
| Finland | Serbia |
| France | Spain |
| Germany | Switzerland |
| Greece | Turkey |
| Israel | Ukraine |
| Latvia | United Kingdom |

★ IMAGE News

IMAGE Follow Up Meeting

The IMAGE Follow Up Meeting took place from November 5-8 2008 in Mallorca, Spain

[more](#)

IMAGE Kick off Convention

The IMAGE Kick off Convention took place from November 22-24, 2007 in Munich, Germany.

[more](#)

★ IMAGE Newsletter

★ Unite for Diabetes



Zusammenfassung und Diskussion

Zusammenfassung und Diskussion

- Sehr **geringes** Ausmaß an körperlicher Aktivität
- Somit sehr **geringe** körperliche Fitness
 - Herz-Kreislaufsystem und Muskelkraft
- Obesity: BMI 32 kg/m² oder **54 kg/m²**?
 - Empfehlungen **überfordern** die Betroffenen
- **Evidenz** für die praxisnahe Umsetzung
 - Rekrutierung
 - Bewegungsprogramme und Alltagsaktivität
 - Sozialversicherungsanstalten

Probleme

- **Vernetzung** Sport und Gesundheit / Medizin
- **Niederschwelligkeit** herkömmlicher Bewegungsprogramme
- Unrealistische **Ziele** der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Zukünftige Programme

- **Alltagsaktivität und körperliches Training**
- Begleitung durch **Health Professional**

Bewegung muss Spaß machen und Teil des Alltags werden

Kontakt:

Mag. Christian Lackinger

c.lackinger@sportunion.at

www.sportunion.at



www.hupfn.at



www.diabetesinitiative.at

Keep on HUPFN



VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

M.O.B.I.L.I.S.-Programmablauf 2009

Phase I (8 Wochen):

Eingangsuntersuchung

8 Bewegungseinheiten und 8 Gruppensitzungen

Phase II (ca. 16 Wochen):

26 Bewegungseinheiten und 5 Gruppensitzungen

1 Praxissitzung Ernährung

Zwischenuntersuchung

Phase III (6 Monate):

6 Gruppensitzungen

2 Praxissitzungen Ernährung

auf Nachfrage: weitere Bewegungsangebote

Abschlussuntersuchung

M.O.B.I.L.I.S.-Rahmenvereinbarung

Partnerschaft:
BARMER/M.O.B.I.L.I.S.

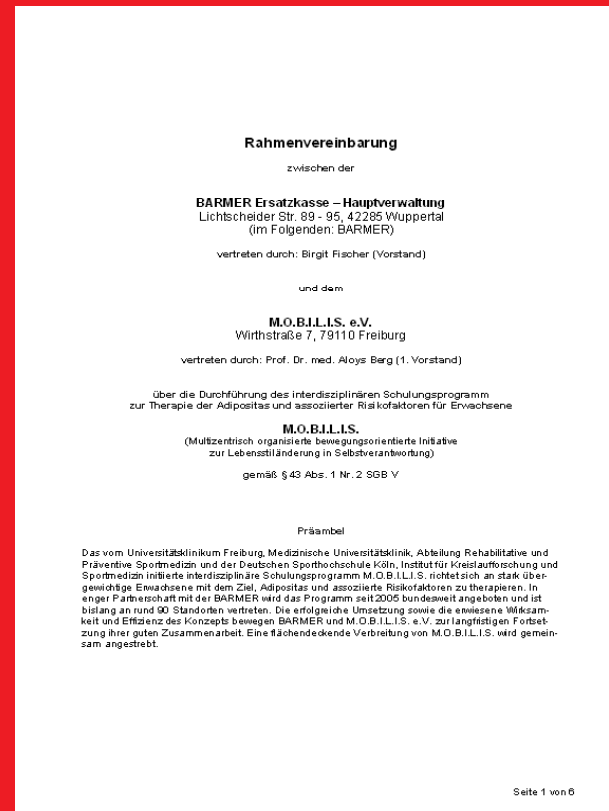
Kursgebühr: € 785,00

Kostenerstattung: € 685,00
(bei regelmäßiger Teilnahme von
mind. 75%)

Eigenbeteiligung: € 100,00

Ärztliche Notwendigkeits-
bescheinigung als Voraus-
setzung für Kostenerstattung

offen für Versicherte aller
Krankenkassen



Standorte

bundesweit über 100 Standorte

Stand: 12/2008

