



# Damp ViTAL

## RÜCKEN PRÄVENTION



## EPIDEMIOLOGISCHE ASPEKTE

(Volksgesundheitliche Aspekte)

- ▶ Der Mangel an körperlicher Aktivität hat einen erheblichen Anteil an der „Volkskrankheit Rückenschmerzen“
- ▶ Rückenschmerzen betreffen in Deutschland im Verlauf eines Jahres 62 % der Frauen und 56 % der Männer
- ▶ Nach übereinstimmenden Statistiken der Krankenkassen sind Muskel-Skeletterkrankungen in den letzten Jahrzehnten stetig angestiegen und stehen mit Erkrankungen der Atemwege an der Spitze der Arbeitsunfähigkeitsursachen
- ▶ In Deutschland sind ca. ein Drittel der Arbeitsausfallzeiten und 20 % der Frührenten durch Wirbelsäulenerkrankungen bedingt



## ÄTIOLOGISCHE ASPEKTE

(Ursachenlehre)

- ▶ Rückenschmerzen resultieren aus einem Missverhältnis zwischen körperlicher Beanspruchung und tatsächlicher Belastungs- und Leistungsfähigkeit
- ▶ Objektive und messbare Arbeitsbelastungen, wie z. B. Heben und Tragen, stellen für jeden Menschen die gleiche Belastung dar, führen aber zu unterschiedlichen (Über-)Beanspruchungen
- ▶ Bei 85 % aller Rückenbeschwerden kann keine organische Ursache festgestellt werden (unspezifische Rückenschmerzen) – nur bei 15 % aller Rückenbeschwerden liegt eine organische Ursache, wie z. B. ein Bandscheibenvorfall vor (spezifische Rückenschmerzen)



## ANATOMISCHE ASPEKTE

- ▶ Die Wirbelsäule ist eine gelenkige Wirbelkette und besteht aus 7 Hals-, 12 Brust- und 5 Lendenwirbelkörpern
- ▶ Die Bandscheiben dienen als elastische Puffer
- ▶ Die Rückenmarksnerven dienen u. a. der Vermittlung von Hautreizen sowie Muskelaktivitäten und verlaufen geschützt innerhalb der Wirbelbögen
- ▶ Die Wirbelsäule wird von flankierenden Muskelgruppen stabilisiert bzw. federnd gesichert. Diese muskulären Sicherungssysteme gewährleisten:
  - aufrechte Körperhaltung
  - effizientes Arbeiten gegen Widerstände und gelenkschonende Fortbewegung



## PRÄVENTIVMEDIZINISCHE ASPEKTE

- ▶ Abhängig von Körperhaltungen und -belastungen entstehen unterschiedliche Druckspitzen im Bereich der Wirbelsäule, die je nach Trainingszustand der wirbelsäulenstabilisierenden Muskelgruppen ausreichend oder unzureichend abgefedert werden können.
- ▶ Die Wirbelsäule verfügt über 7 muskuläre Sicherungssysteme, die mittels differenzierter Kraftübungen regelmäßig trainiert werden sollten:
  - Halswirbelsäulen-Muskulatur
  - Vertikale Rückenstreckmuskulatur
  - Diagonale Rückenmuskulatur
  - Seitliche Bauchmuskulatur
  - Gerade Bauchmuskulatur
  - Beckenaufrichtende Muskelgruppen
  - Beckenkippende Muskelgruppen



## TRAININGSRELEVANTE ASPEKTE

- ▶ Das Training der muskulären Sicherungssysteme der Wirbelsäule kann erfolgen durch Übungen mit:
  - eigenem Körpergewicht
  - Trainingsgeräten
  - Hanteln
  - elastischem Widerstandsequipment
- ▶ Krafttrainingswirksame Reize entstehen bei Trainingswiderständen  $\geq 30\%$  der individuellen Maximalkraft



## TRAININGSTIPPS

- ▶ Nutze einen großen Übungspool mit vielfältigen Übungsvariationen zur Gewährleistung multi-direktionaler Trainingsreize
- ▶ Achte auf eine ausgeglichene und symmetrische Aktivierung von Beuge- und Streckmuskulatur
- ▶ Absolviere die Trainingsbewegungen ohne Pausen an den Bewegungsumkehrpunkten und ohne Überstreckung der Gelenke
- ▶ Trainiere mit koordinativ anspruchsvollen Übungen über alle Gelenkwinkelbereiche
- ▶ Atme bewegungssynchron
- ▶ Variiere regelmäßig (ca. alle 4-6 Wochen) die Trainingsübungen und -intensitäten



## VERHALTENSTIPPS

- ▶ **Sorge für ausreichend Bewegung und vermeide lange statische Haltungen**
- ▶ **Sorge für eine optimale Arbeitsplatz- und Schlafplatzgestaltung**
- ▶ **Verteile die zu tragenden Lasten**
- ▶ **Hebe mit geradem Rücken**
- ▶ **Vermeide ruckartige Bewegungen und Rotationsbewegungen in maximaler Wirbelsäulenbeugung**
- ▶ **Nutze Wärme und Entspannungstechniken zur Linderung schmerzhafter Muskelverspannungen**
- ▶ **Trainiere regelmäßig die wirbelsäulenstabilisierenden Muskelgruppen**

„Der einfachste Weg zur Rückengesundheit ist eine kraftvolle Beweglichkeit.“

**Timo Schulz**  
Physiotherapeut





## DR. MED. MATTHIAS GRÜNHAGEN

ist der Autor der Damp ViTAL Informationsreihe, zu der auch dieses Falblatt gehört. Die Reihe informiert über die Gesundheitsvorsorge und einen gesunden Lebensstil. Dr. med. Matthias Grünhagen ist Facharzt für Allgemeinmedizin und für Physikalische und Rehabilitative Medizin. Außerdem ist er anerkannter Experte für die Bereiche Chirotherapie, Ernährungsmedizin, Physikalische Therapie, Psychosomatische Grundversorgung und Sportmedizin. Als leitender Arzt des Deutschen Zentrums für Präventivmedizin in Damp entwickelt er präventiv- und sportmedizinische Konzepte, führt entsprechende Gesundheitsberatungen durch und ist zuständig für wissenschaftliche Evaluationen.

**DEUTSCHES ZENTRUM  
FÜR PRÄVENTIVMEDIZIN**



**Deutsches Zentrum für  
Präventivmedizin Damp**

Seute-Deern-Ring 30

24351 Ostseebad Damp

Tel. 043 52/80 82 07

oder 043 52/80 89 07

[praevention@damp.de](mailto:praevention@damp.de)

[www.damp-praevention.de](http://www.damp-praevention.de)

© Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverbreitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten.