



# Bewegung und körperliches Training

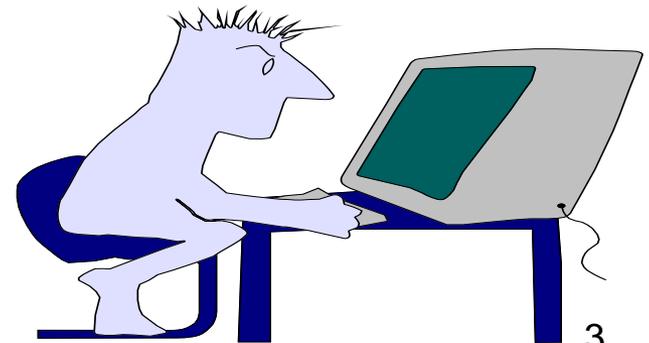
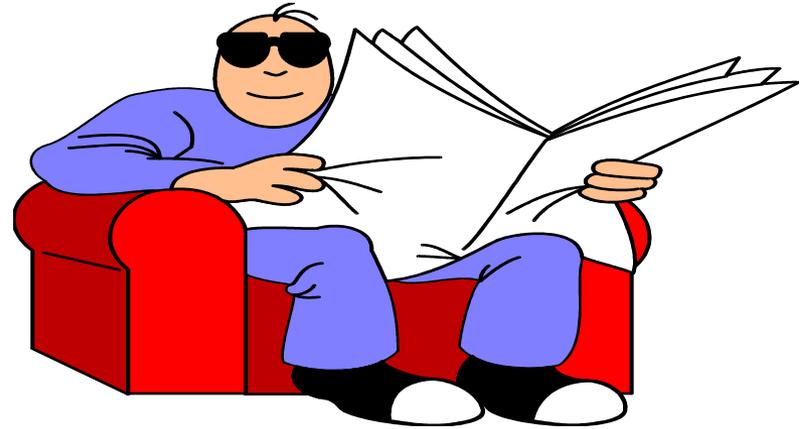


## Gliederung

- Lebensweise
- Folgen von Bewegungsmangel
- Wechselwirkung
- Bewegung
- Training
- Übung
- Koordination
- Ausdauer

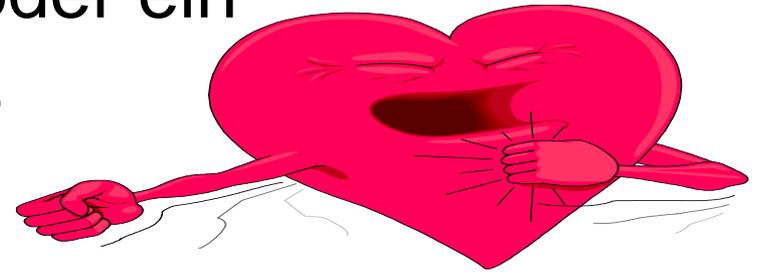
# Lebensweise

- Bewegungsmangel bei Arbeit und Freizeit
- ungünstige Körperhaltungen und einseitige Belastungen, vor allem am Arbeitsplatz



# Folgen des Bewegungsmangels

- Rückenprobleme bei der Hälfte der Erwachsenen
- Herz-Kreislaufprobleme oder ein leistungsschwaches Herz
- Übergewicht
- Kopf- und Magenschmerzen
- Schlafstörungen
- Stoffwechselprobleme wie ein hoher Cholesterinspiegel, hohe Blutzuckerwerte u.a.





Wer rastet,  
der rostet.



# Wechselwirkung

- Bewegung ermöglicht Wohlbefinden und Gesundheit.
- Wohlbefinden und Gesundheit spiegeln sich in der Bewegung.



# Fitness



- Bereitschaft für eine bestimmte Aufgabe, z.B. Sport
- setzt körperliches und psychisches Wohlbefinden voraus.

# Training

- Training meint die systematische Wiederholung von Bewegungen.
- Ziel ist eine Veränderung und Anpassung der Muskulatur an die Anforderungen.
- Daraus folgt eine erhöhte Leistungsfähigkeit.



# Übung

- Übung meint die systematische Wiederholung von Bewegungsabläufen.
- Ziel ist die Leistungssteigerung ohne Veränderungen der Muskulatur.
- Die Leistungssteigerung beruht auf einer verbesserten Koordination von Nerven und Muskeln.

# Sport

- Sport meint die muskuläre Beanspruchung mit Wettkampfcharakter
- oder mit dem Ziel herausragender persönlicher Leistungen.
- Man unterscheidet:  
Breitensport  
Gesundheitssport  
Leistungssport  
Hochleistungssport



# Faktoren der Beanspruchung

- Koordination
- Beweglichkeit
- Kraft
- Schnelligkeit
- Ausdauer

# Koordination



- bezeichnet die zeitliche und räumliche Steuerung
- von einzelnen Bewegungen oder Bewegungsabläufen
- nach äußeren Vorgaben und Zielen.

# Beweglichkeit

- auch: Gelenkigkeit oder Flexibilität
- bezeichnet das Bewegungsausmaß der Gelenke.
- ist abhängig von der Gelenk-struktur, der Muskelmasse, der Dehnfähigkeit von Muskeln, Sehnen Bändern und der Haut.

# Kraft

wird unterschieden in:

- statische Kraft, d.h.  
die Kraft eines Muskels oder einer Muskelgruppe gegen einen Widerstand z. B. eine Hantel, und
- dynamische Kraft,  
die Kraft, die innerhalb eines Bewegungsablaufs eingesetzt wird, z.B. beim Rudern.

# Schnelligkeit

beinhaltet die:

- Reaktionszeit
- Geschwindigkeit einer Einzelbewegung
- Bewegungshäufigkeit
- Fortbewegungsgeschwindigkeit

# Ausdauer

Man unterscheidet:

- **lokale Ausdauer:** weniger als  $1/7$  bis  $1/6$  der Gesamtmuskelmasse werden beansprucht
- **Allgemeine Ausdauer:** mehr als  $1/7$  bis  $1/6$  der gesamten Muskulatur werden beansprucht
- **die Ausdauer mit Sauerstoffverbrauch:**
  - Aerobe und anaerobe Ausdauer:**

Steht Sauerstoff in ausreichender Menge zur Verbrennung der Energieträger zur Verfügung, spricht man von aerober Ausdauer

Ist die Sauerstoffzufuhr bei hoher Belastungsintensität unzureichend, wird die Energie unter einer Sauerstoffschuld bereitgestellt. Man spricht von anaerober Ausdauer.

# Ausdauertraining



- Ausdauer ist die Fähigkeit, eine sportliche Anforderung ohne Ermüdung so lange wie möglich durchzuführen.
- Die Ausdauerfähigkeit ist durch regelmäßiges Training gut zu verbessern.
- Senkt den Pulsschlag in Ruhe und unter Belastung.
- Reduziert den Sauerstoffbedarf des Herzmuskels und verbessert die Durchblutung des Herzens.
- Verbessert die Stoffwechsellage im Muskel.
- Reduziert die Ausschüttung von Stresshormonen.
- Verbessert die Lungenfunktion.

# Anpassung und Training



- Es gilt das Grundprinzip der Anpassung an Reize. (Wiederholungen)
- Training bedeutet das Schaffen systematischer Anreize.
- Es kommt zur Ökonomisierung der körperlichen und psychischen Leistungsfähigkeit.
- Training 2-3/Woche 30 Minuten (Regelmäßigkeit)
- Intervalltraining:
- Wechsel zwischen Belastung und Erholung
- Dauermethode:
- Gleichmäßige, lockere bis mittlere Intensität

# Muskelaufbautraining



Kraft ist die Fähigkeit, Masse zu bewegen, einen Widerstand zu überwinden oder ihm entgegenzuwirken.

Isometrisches Training: die Länge der Muskeln werden nicht oder nur sehr geringfügig geändert. „iso“ und „metisch“.

Übersetzt: „gleich“ und „Maß“

Die Spannung bleibt gleich.

Dynamisch positive Training: häufigste Trainingsform. Beim konzentrischen Ausführen wird ein Gewicht angehoben, wodurch der Muskel verkürzt wird. „con“ und „centrum“ .

Übersetzt: „mit“ und „Zentrum“. Bewegungsketten arbeiten.

# Muskelaufbautraining

- Wirkung von Muskelaufbautraining:
- Ausgleich von alters-, krankheitsbedingten, muskuläre Dysbalancen .
- Eine gute Körperhaltung zu bewahren und z.B. Rückenbeschwerden vorzubeugen.
- Verhinderung von Muskelabbau.
- Adäquates Krafttraining kann die kardiale Leistungsfähigkeit verbessern.(Herzinsuffizienz)
- Erhalt und Verbesserung der Mobilität.
- Zur Sturzprophylaxe
- Zur Osteoporoseprophylaxe

# Sport im Alter



- verbessert Koordination und Kraft
- beugt Stürzen und Sturzverletzungen vor
- unterstützt den Erhalt von Alltagsfähigkeiten, wie Treppensteigen etc.
- steigert die allgemeine Zufriedenheit.

„Das Geheimnis des Erfolges ist anzufangen“

Mark Twain



## Reha-Tagesklinik

- Diabetologie
- Kardiologie
- Angiologie
- Pneumologie

Physiotherapie

Prävention

Rehasport

Herzsport



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**