



Deutsche Gesellschaft für
Prävention und Rehabilitation
von Herz-Kreislauferkrankungen (DGPR) e.V.

Körperliche Aktivität und Training in der Sekundärprävention

Vortrag im Rahmen der Gesundheitsbildung
(Leistungsbeschreibung E Vereinbarung Rehasport 2011
zwischen der DGPR und dem vdek)

Herausgegeben 2017, überarbeitet 2024 von der:
Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislauferkrankungen (DGPR) e.V.

Zur besseren Lesbarkeit wird in dieser Präsentation das generische Maskulinum verwendet. Die verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

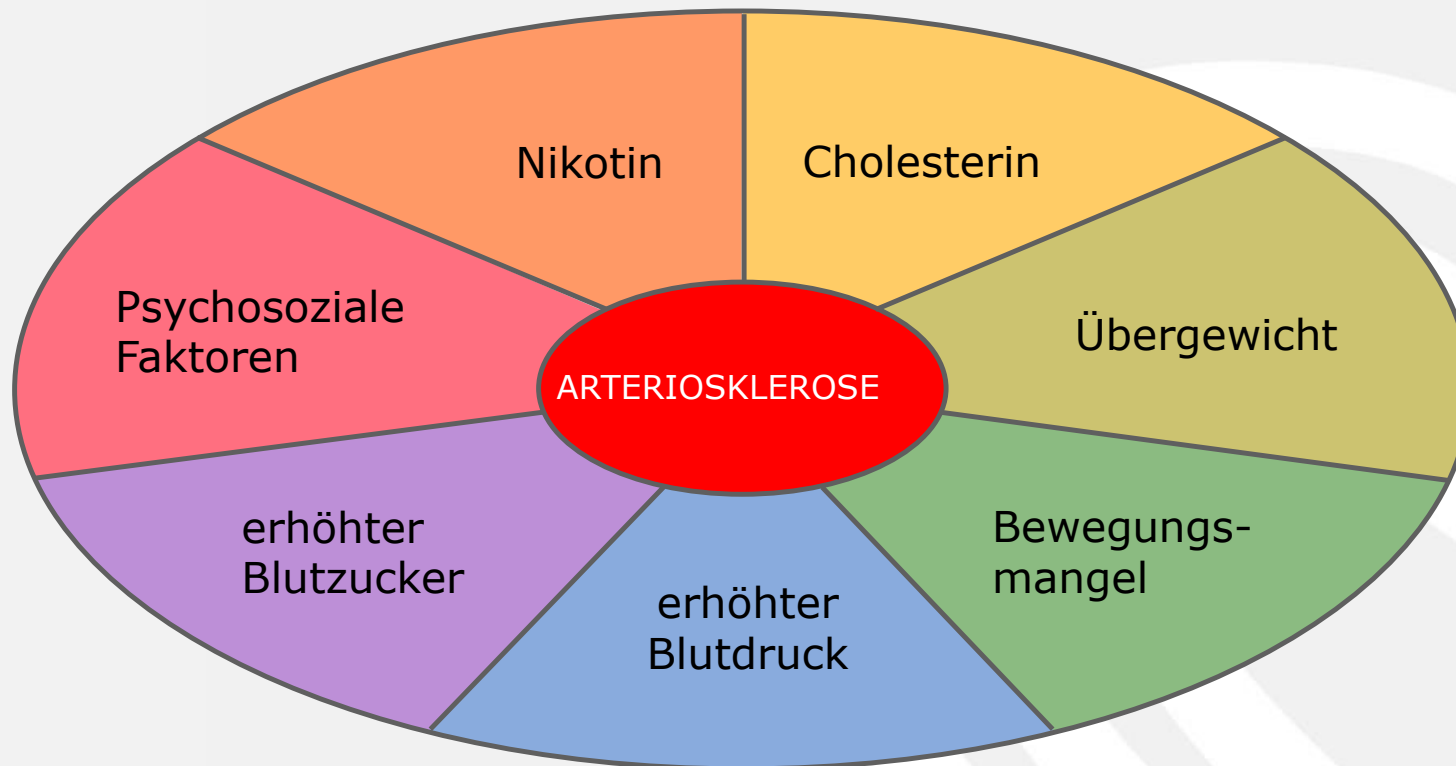
Bewegung – Einfluss auf die Arteriosklerose



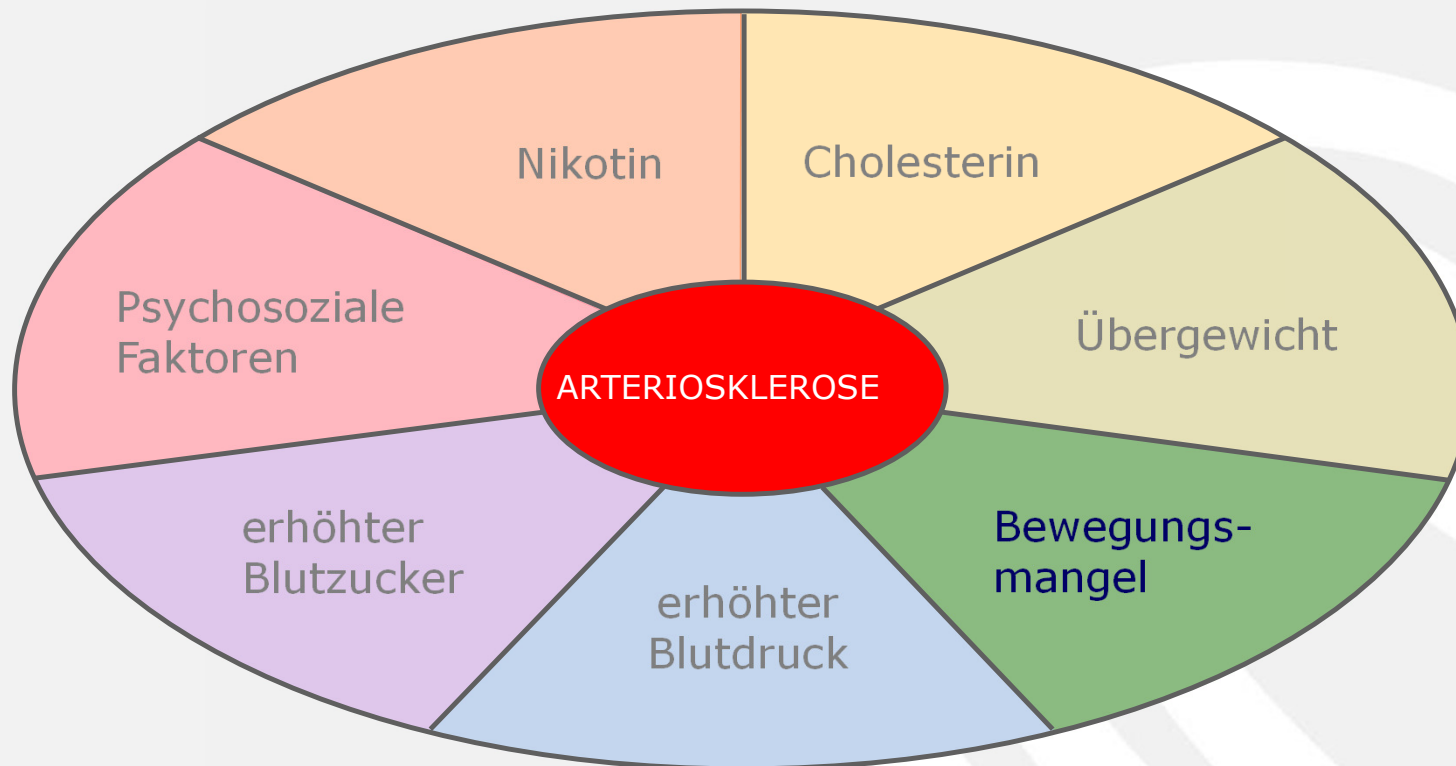
Bildquelle: iStock.com/KatarzynaBialasiewicz

Stand: April 2024 © DGPR

Beeinflussbare Risikofaktoren



Beeinflussbare Risikofaktoren





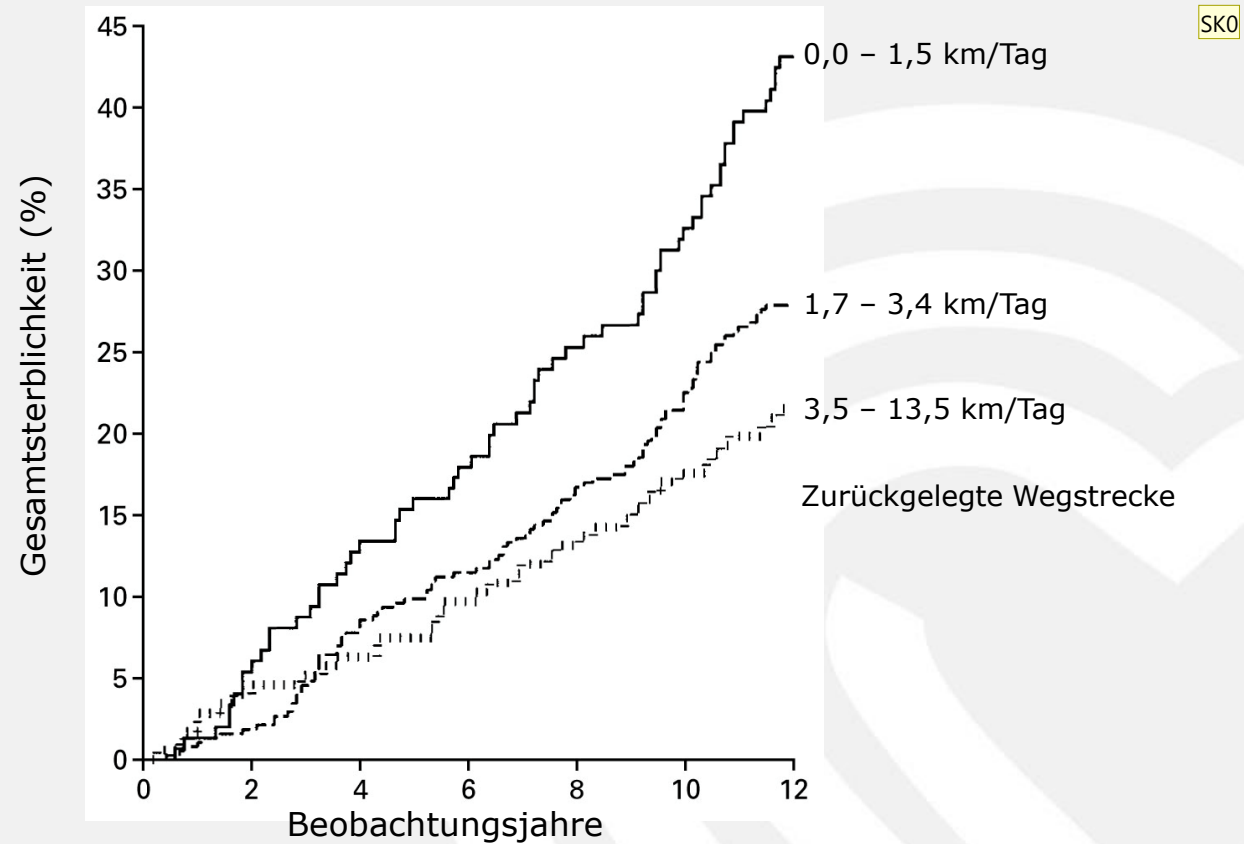
Bildquelle: iStock.com/PeopleImages

Bewegung und Herz

mit Bewegung länger gut leben

Stand: April 2024 © DGPR

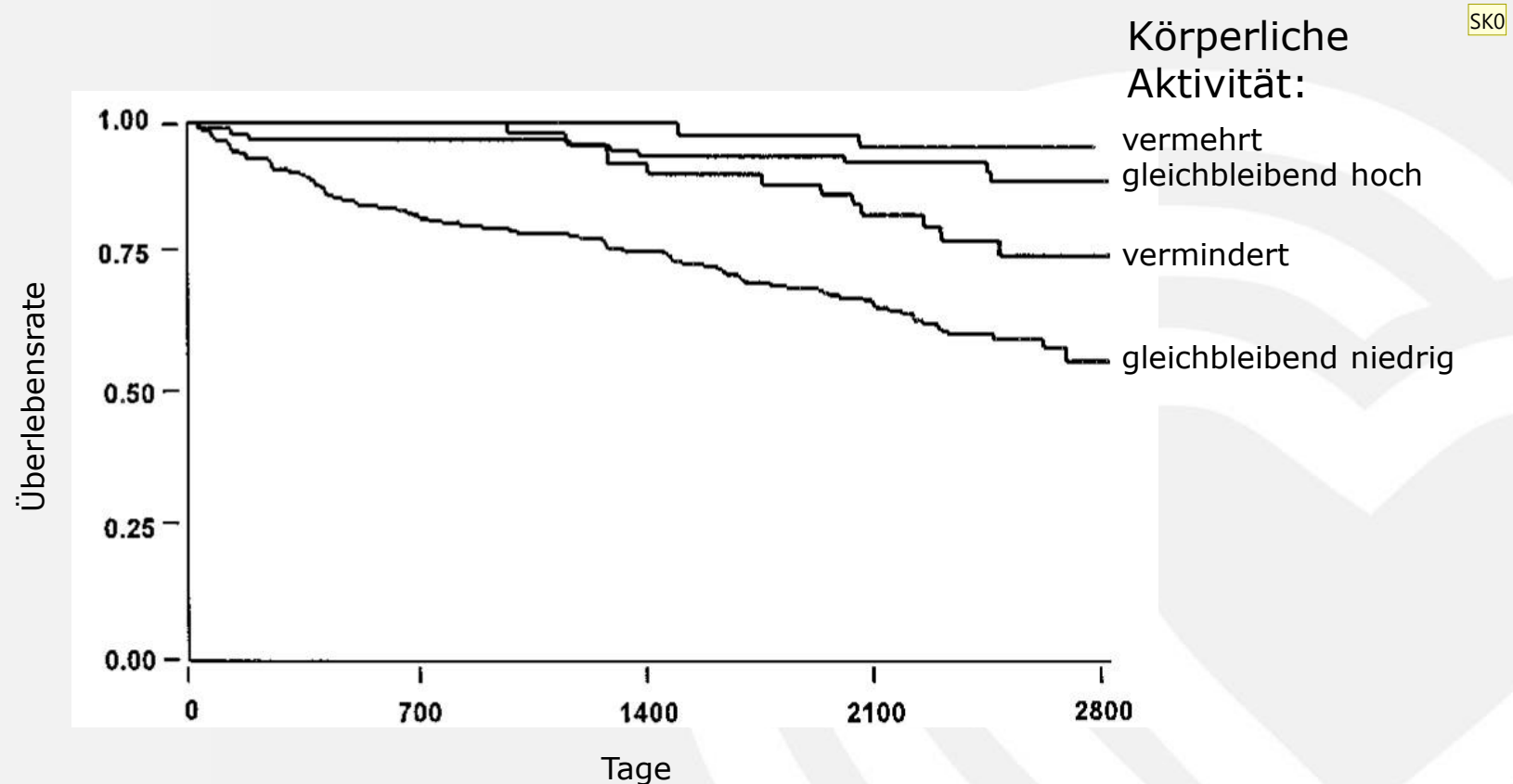
Bewegung verlängert das Leben



Hakim et al., N Engl J Med 1998;338:94-9

Stand: April 2024 © DGPR

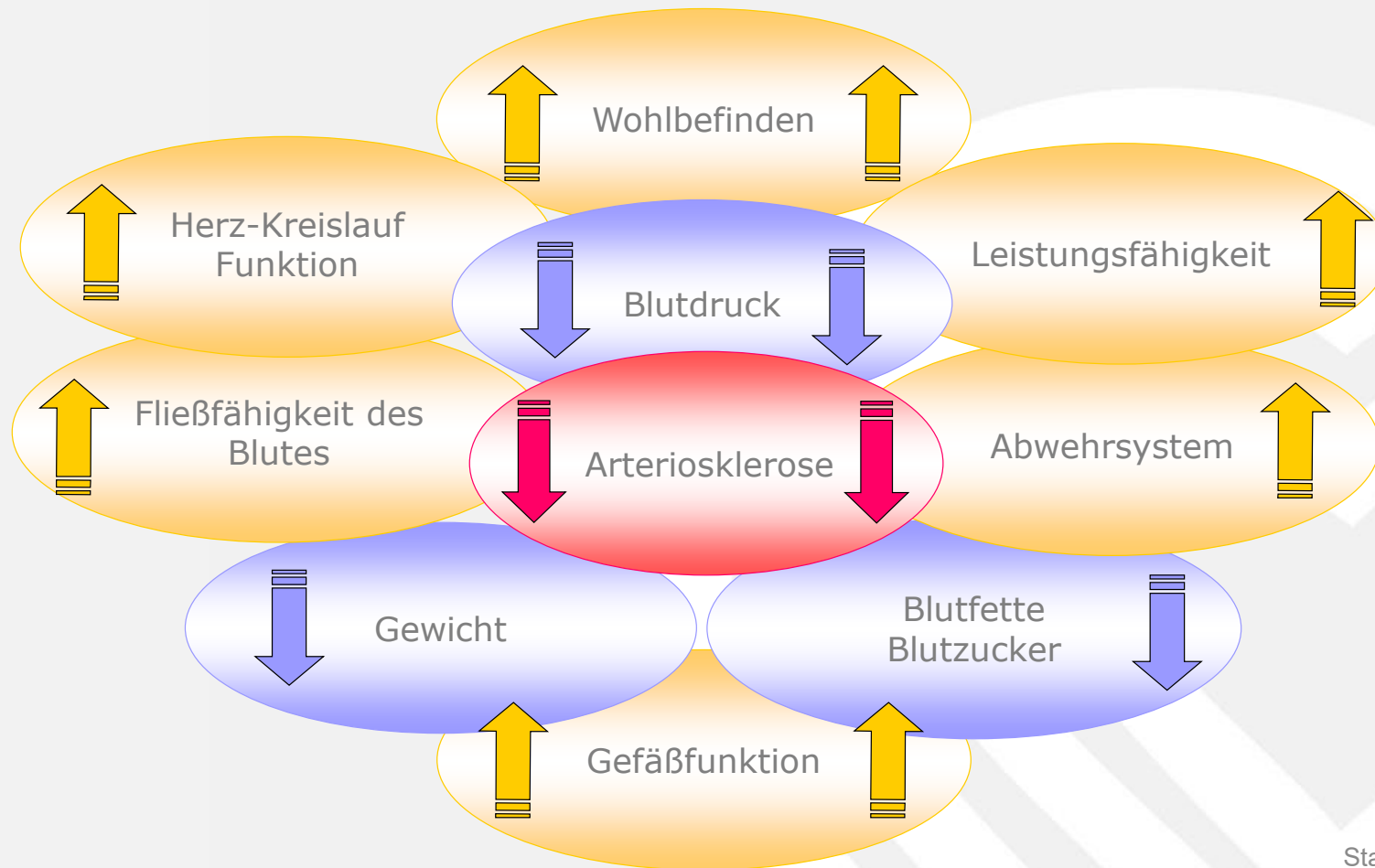
Bewegung verlängert das Leben – auch nach dem Herzinfarkt



Steffen-Batey et al., Circulation. 2000; 102:2204-2209

Stand: April 2024 © DGPR

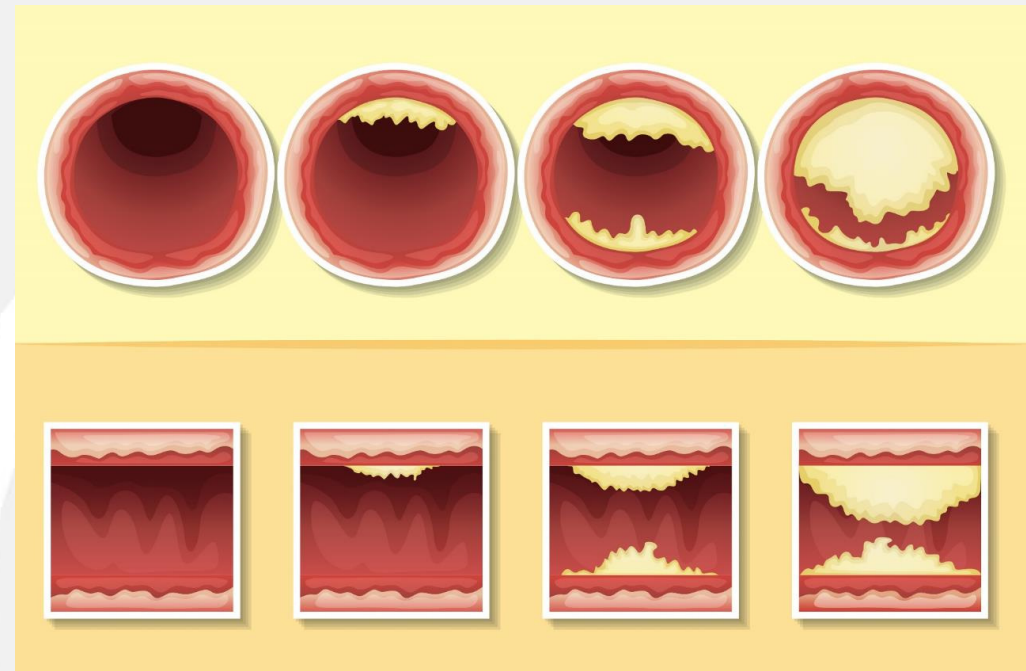
Auswirkungen von Bewegung



Bewegung schützt...

...und führt zur

- Verbesserung der Gefäßfunktion
- Plaquestabilisierung
- Verhinderung von Blutgerinnseln
- Verminderung von Stresshormonen



Bildquelle: Vecteezy.com

Bewegung steigert die Lebensqualität

- Steigerung der Muskelkraft
- Verbesserung der Koordination
- Verbesserung der Ausdauer
- Schmerzlinderung



Bildquelle: iStock.com/KatarzynaBialasiewicz

Bewegung nützt in jedem Alter



Bildquelle: iStock.com/Mladen Zivkovic



Bildquelle: iStock.com/nd3000



Bildquelle: iStock.com/Horsche



Bildquelle: iStock.com/KatarzynaBialasiewicz

Bewegung nützt auch...

- bei Herzmuskelschwäche!
- bei Begleitkrankheiten
- bei Gefäßkrankheiten
- nach Herz- und Gefäßoperationen
- bei Rückenschmerzen
- bei Lungenerkrankungen
- Tumorerkrankungen



Bildquelle: iStock.com/jacoblund

Bewegung – Lebensinhalt und fester Bestandteil des Alltags



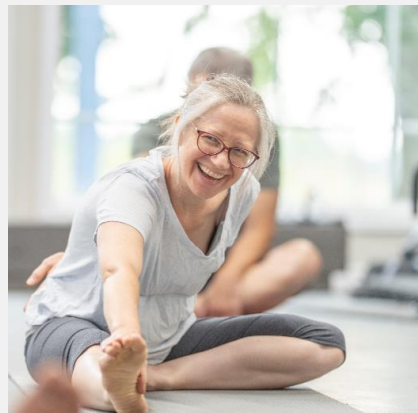
Bewegung

Bewegungsformen und Trainingssteuerung

Bildquelle: iStock.com/FatCamera



Bildquelle: iStock.com/nd3000



Bildquelle: iStock.com/FatCamera



Bildquelle: iStock.com/jacoblund



Bildquelle: iStock.com/Mladen Zivkovic



Bildquelle: iStock.com/PeopleImages



Bildquelle: iStock.com/PIKSEL

Sportarten für Herz- und Gefäßkranke

- zügiges Gehen, Walking, Nordic Walking, Joggen, Laufen (ggf. mit Pulsuhr)
- Rad fahren, Fahrradergometer-Training
- Intervall-Training
- Schwimmen, Aquafitness
- Training an Geräten (Laufband, Ruderergometer, Stepper, Crosstrainer, o. Ä.)
- weiteres: Golf, Inline-Skating, Ski-Langlauf, Rudern, Kanu
- Kraftausdauertraining (nach entsprechender Einweisung)

➤ Individuelle Bedürfnisse gilt es immer zu berücksichtigen!



Bildquelle: iStock.com/Mladen Zivkovic



Bildquelle: iStock.com/PIKSEL



Bildquelle: iStock.com/PeopleImages

Kraftausdauertraining – was heißt das?

- Arbeiten mit niedrigen Gewichten
- **begrenzte** Wiederholungen!
(beginnend mit 10 - 12)
- **Vermeidung von Pressatmung**
- mit geeigneten Geräten:
Hanteln, Trainingsmaschinen, Therabändern
- mit **Teil**-Körpereigengewicht:
z. B. Wandstützen
- **anfangs immer unter** fachkundiger Anleitung und Aufsicht



Bildquelle: iStock.com/Horsche

Nicht geeignete Sportarten für Herz- und Gefäßkranke

- statisches Krafttraining und Bodybuilding
- Extremsportarten (z. B.): Bergklettern, Bungee-Springen, Fallschirmspringen und Boxen



Bildquelle: iStock.com/Andrii Bicher

Bedingt geeignete Sportarten für Herz- und Gefäßkranke

- **Wettkampfsportarten:**
Tennis, Fußball, Handball,
Volleyball, Badminton, Squash
- Ski-Alpin
- Surfen
- Segeln

weniger geeignet:

- Tauchen



Bildquelle: Simon auf Pixabay

Individuelle Entscheidung!

Wie intensiv?

Auf Körpersignale achten (Abbruchkriterien):

- gleichzeitiges Sprechen nicht mehr möglich
- übermäßiges Schwitzen
- auffallende Blässe

Puls beachten:

- 60 – **75** % der beim aktuellen Belastungs-EKG erreichten maximalen Herzfrequenz
- Trainingspuls regelmäßig überprüfen lassen (ein- bis zweimal jährlich)



Bildquelle: iStock.com/Biserka Stojanovic

Sport: Wie lange und wie oft? - Ausdauersport

Empfehlungen der WHO (World Health Organization)

Moderate Ausdauersport:

Mindestens: 150 Minuten / Woche (2,5 Stunden / Woche)

bis 300 Minuten / Woche (5 Stunden / Woche)
oder 75 - 150 Minuten intensiver Sport

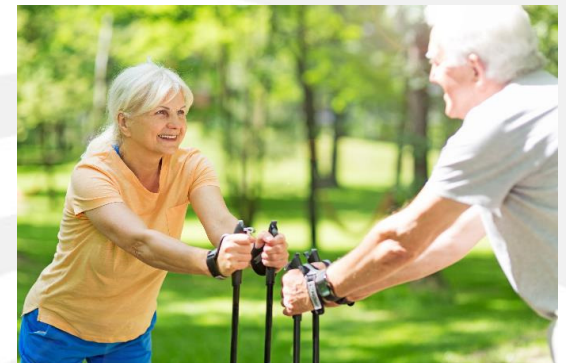
Sport: Wie lange und wie oft? - Kraftausdauertraining

Kraftausdauertraining:

- 3 Durchgänge (**max. 10 - 15** Wiederholungen) mit je **1** Min. Pause = 1 Set
- 2 – **3** Sets pro Trainingseinheit **pro Gerät bzw. trainierte Muskelgruppe**
- 2, **max. 3** Trainingseinheiten pro Woche

Gehtraining und Gymnastik bei Durchblutungsstörungen der Beine

- Bestimmung der schmerzfreien Gehstrecke (Laufband oder ebenerdig)
- Mehrfach tägliches Training mit 2/3 der erreichten Gehstrecke
- Zusätzlich sinnvoll: Gymnastik zur Körperwahrnehmungsschulung

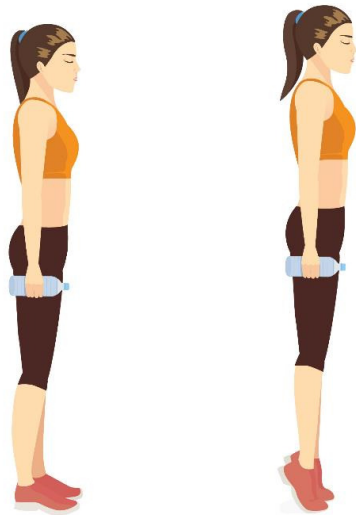


Bildquelle: iStock.com/PIKSEL

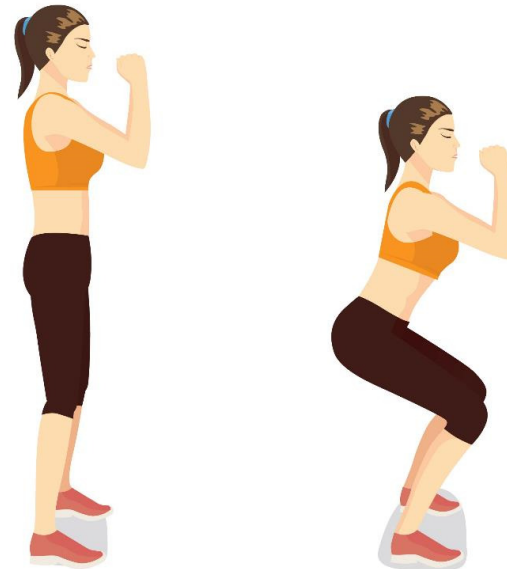


Bildquelle: iStock.com/jacoblund

Gezieltes Muskeltraining bei Durchblutungsstörungen der Beine



Bildquelle: iStock.com/solar22



Bildquelle: iStock.com/solar22

Worauf kommt es grundsätzlich bei der Bewegung an?

- zu wenig, zu selten - hilft nicht
- zu viel, zu intensiv - kann schaden
- regelmäßige Anpassung des Trainingsprogramms gemeinsam mit dem Übungsleiter und sportkundigen Arzt



Bildquelle: iStock.com/jakoblund

Einfache Ziele! Regelmäßig Umsetzen!

Alltagsaktivität



z. B. 10.000
Schritte

1 Stunde Sport



3 x Woche

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Vorträge im Rahmen der Gesundheitsbildung:

A: Krankheitsbewältigung bei arterieller Hypertonie

B: Risikofaktor Psyche bei KHK-Patienten, Stressformen

C: Kardiovaskuläre Risikofaktoren

D: Ernährung

E: Körperliche Aktivität und Training in der Sekundärprävention

F: Koronare Krankheitsbilder

G: Primär- und Sekundärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen

H: Risikofaktor Rauchen