

srh

Leidenschaft
fürs Leben.

Sport nach Krebs

Metabolisches Äquivalent und Bewegung



Gliederung

01 Vorstellung Physiotherapie

02 Bewegungsempfehlungen

03 Metabolisches Äquivalent (MET)

04 Individuelle Trainingsprogramme

05 Ausdauertraining

06 Krafttraining

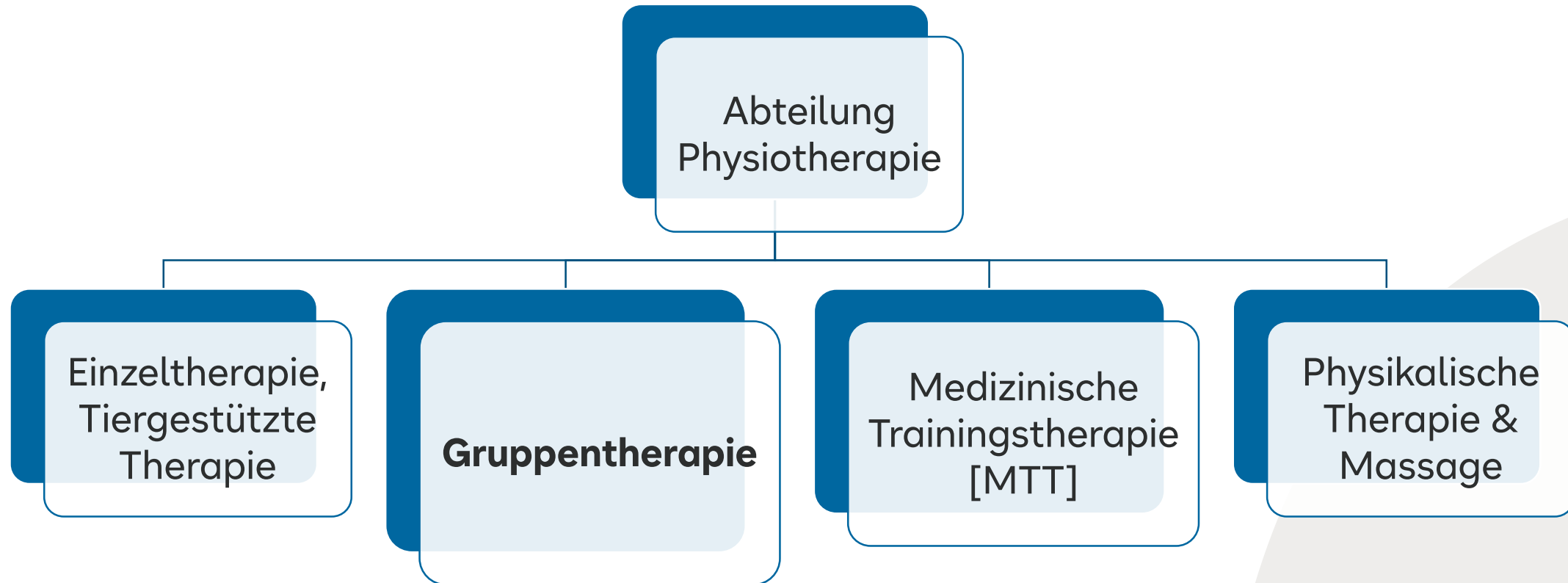
07 Beweglichkeits- und
Koordinationstraining

08 Ausblick

Vorstellung Physiotherapie

01

01 Abteilung Physiotherapie



Bewegungsempfehlungen

02

02 Bewegungsempfehlungen

- Leitlinie Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen PatientInnen

- Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Deutsche Krebshilfe

Drücken Sie auf den Link:
[S3-Leitlinie Komplementärmedizin \(awmf.org\)](http://awmf.org)

02 Bewegungsempfehlungen [Konsensbasiert]

- Onkologischen Patienten soll körperliche Aktivität unter und nach Abschluss der Krebstherapie empfohlen werden. Insbesondere wird empfohlen:
 - a) körperliche Inaktivität zu vermeiden.
 - b) das Ziel **mindestens 150 - 300 min moderater oder 75 - 150 min anstrengender körperlicher Aktivität pro Woche** so früh wie möglich nach der Diagnose wieder zu erreichen oder aufrechtzuerhalten.

02 Bewegungsempfehlungen [Konsensbasiert]

- Onkologische Patienten sollen zum Erhalt der motorischen Hauptfähigkeiten eine Trainingsanleitung mit folgenden Elementen erhalten:
 - Ausdauertraining
 - Krafttraining
 - Koordinationstraining
 - Beweglichkeitstraining

02 Bewegungsempfehlungen [Evidenzbasiert]

- Körperliche Aktivität und Sport sollen mit dem Ziel zur Behandlung und Prävention von krebsspezifischer **Fatigue** empfohlen werden.

- Körperlichen Aktivität und Sport sollen mit dem Ziel der Erhaltung der **Lebensqualität** empfohlen werden.

Metabolisches Äquivalent [MET]

03

03 Metabolisches Äquivalent [MET]

- Das MET wird verwendet, um den Energieverbrauch [kcal] verschiedener Aktivitäten zu vergleichen.
- Das MET vergleicht die Sauerstoffaufnahme in Ruhe mit der Sauerstoffaufnahme bei Belastung

Berechnung:

- 1 MET entspricht dem Sauerstoffverbrauch in vollkommener Ruhe.
- Beim gesunden Erwachsenen entspricht dies ca. 3,5 ml pro Kilogramm Körpergewicht in der Minute.

03 Metabolisches Äquivalent [MET]

Beispiel:

Walking: 4,0 MET;

Person mit 80 kg verbraucht dann
etwa $4 \times 80 = 320$ kcal **in der Stunde**.

Informationen unter:

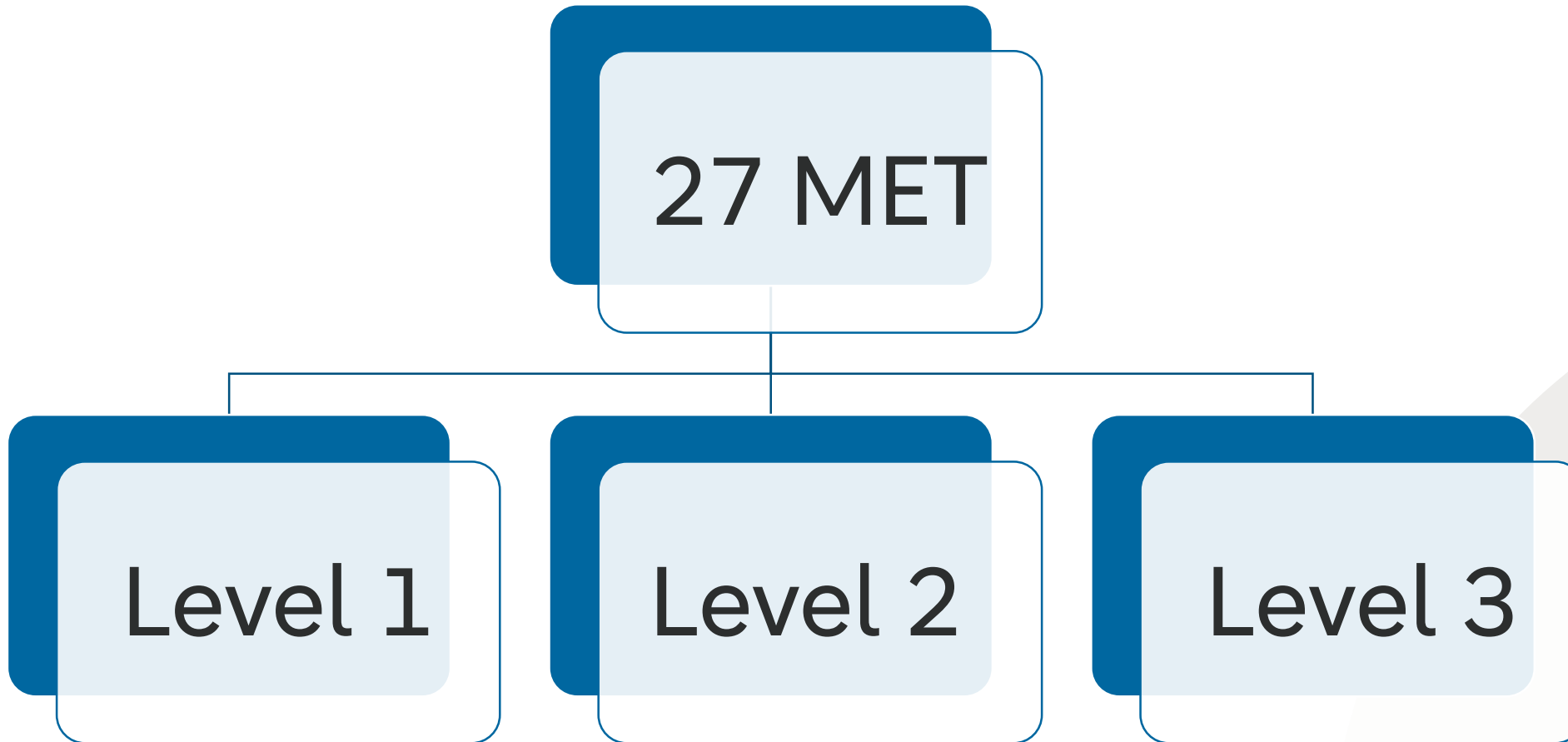
[Compendium of Physical Activities](#)

[\(google.com\)](#)

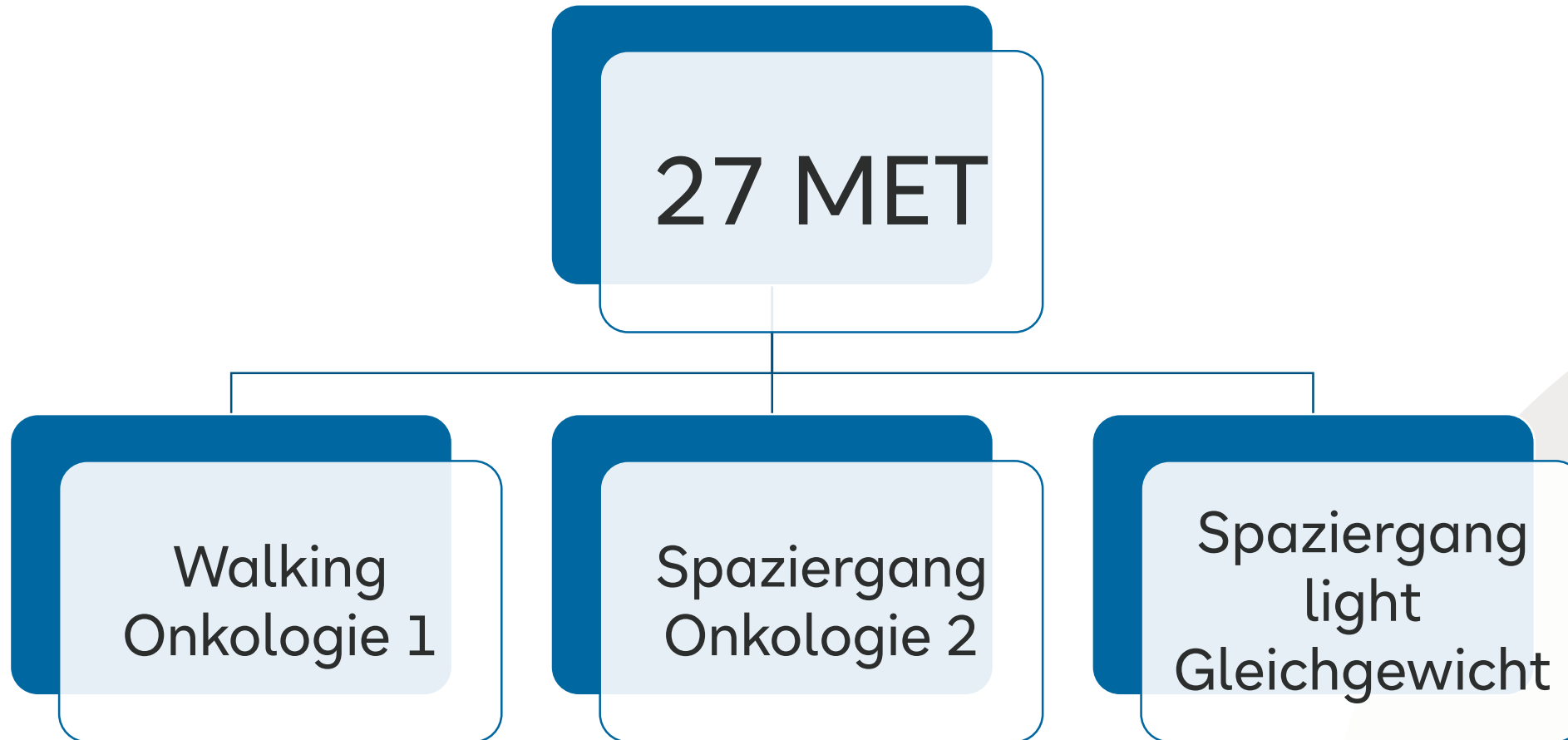
Individuelle Trainingsprogramme

04

04 Individuelle Trainingsprogramme

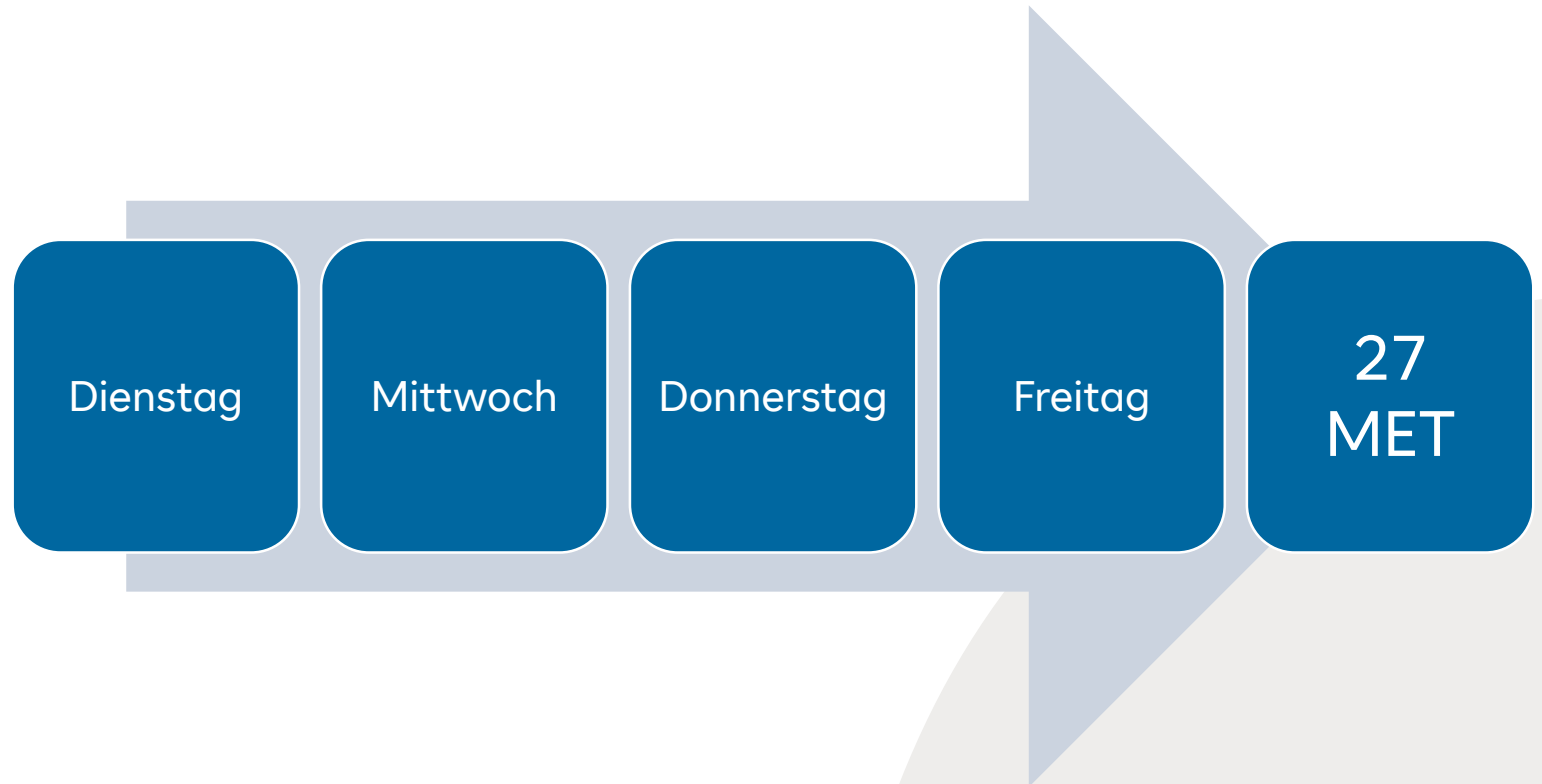


04 Individuelle Trainingsprogramme



04 Individuelle Trainingsprogramme

Montag	MET*
Ergometer	1,5
Spaziergang	1,5
Gymnastik	2,0
MTT-Training	2,0
	7,0



*MET-Werte für 30 Minuten

Ausdauertraining

05

05 Vorteile von Ausdauertraining



Positive Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System



Positive Auswirkungen auf das Wohlbefinden



Positive Auswirkungen auf Gelenkknorpel



Positive Effekte auf Bandscheiben

05 Formen von Ausdauertraining



3,0 MET



5,0 MET



7,8 MET



2,3 MET



7,0 MET



8,3 MET



7,0 MET



7,3 MET

05 Ausdauertraining in der Praxis

150 - 300 Minuten mittelintensiv oder 75 - 150 Minuten intensiv

5x 60 Minuten

2x 2 Stunden+1x 60 Minuten

5x 30 Minuten



2x 75 Minuten

1x 60 Minuten + 2x 30 Minuten

1x 75 Minuten



Krafttraining

06

06 Vorteile von Krafttraining



Muskelaufbau



Gewichtsreduktion



Positive Auswirkungen auf Knochen



Positive Auswirkungen auf Sehnen und Bänder



Kraftaufbau



Positive Auswirkungen auf Gelenke

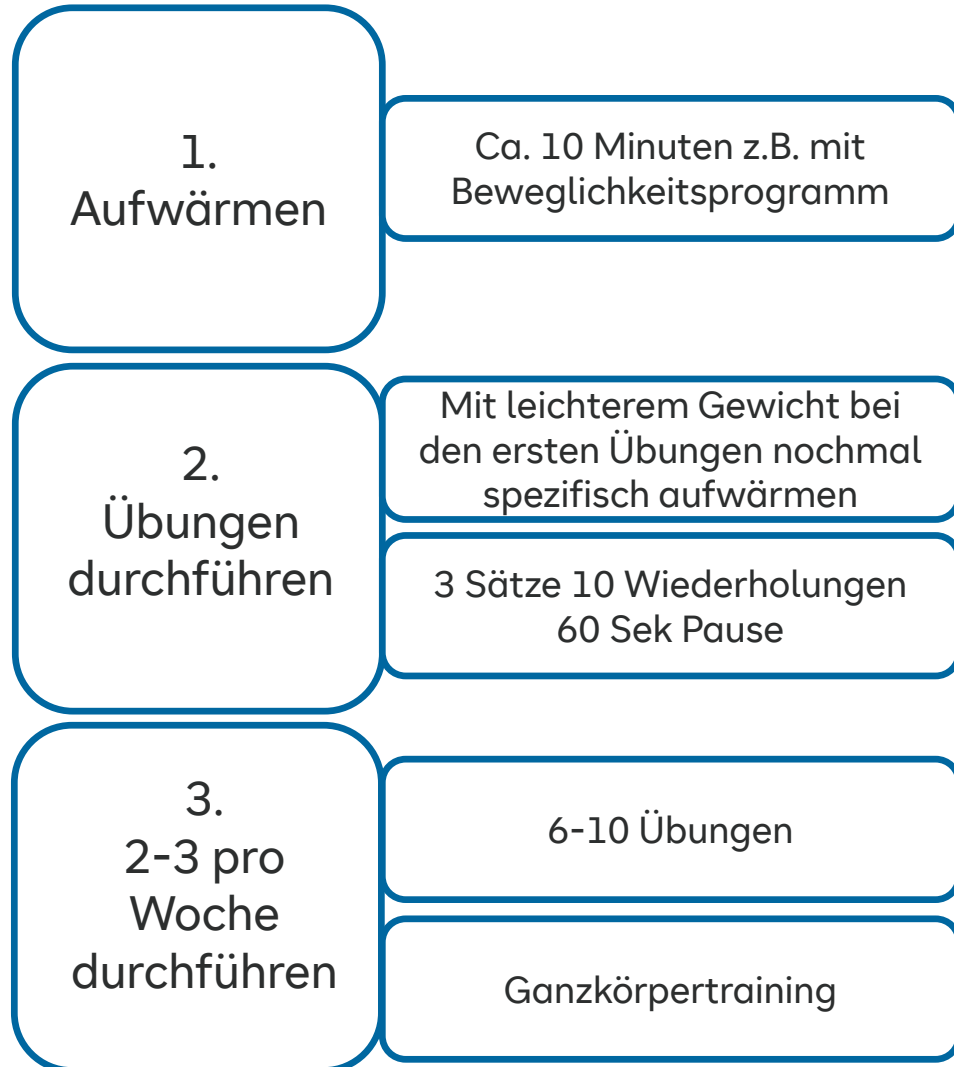


Positive Auswirkungen auf Bandscheiben



Verbesserung der Selbstwirksamkeit

06 Wie kann ein Krafttraining aufgebaut sein?



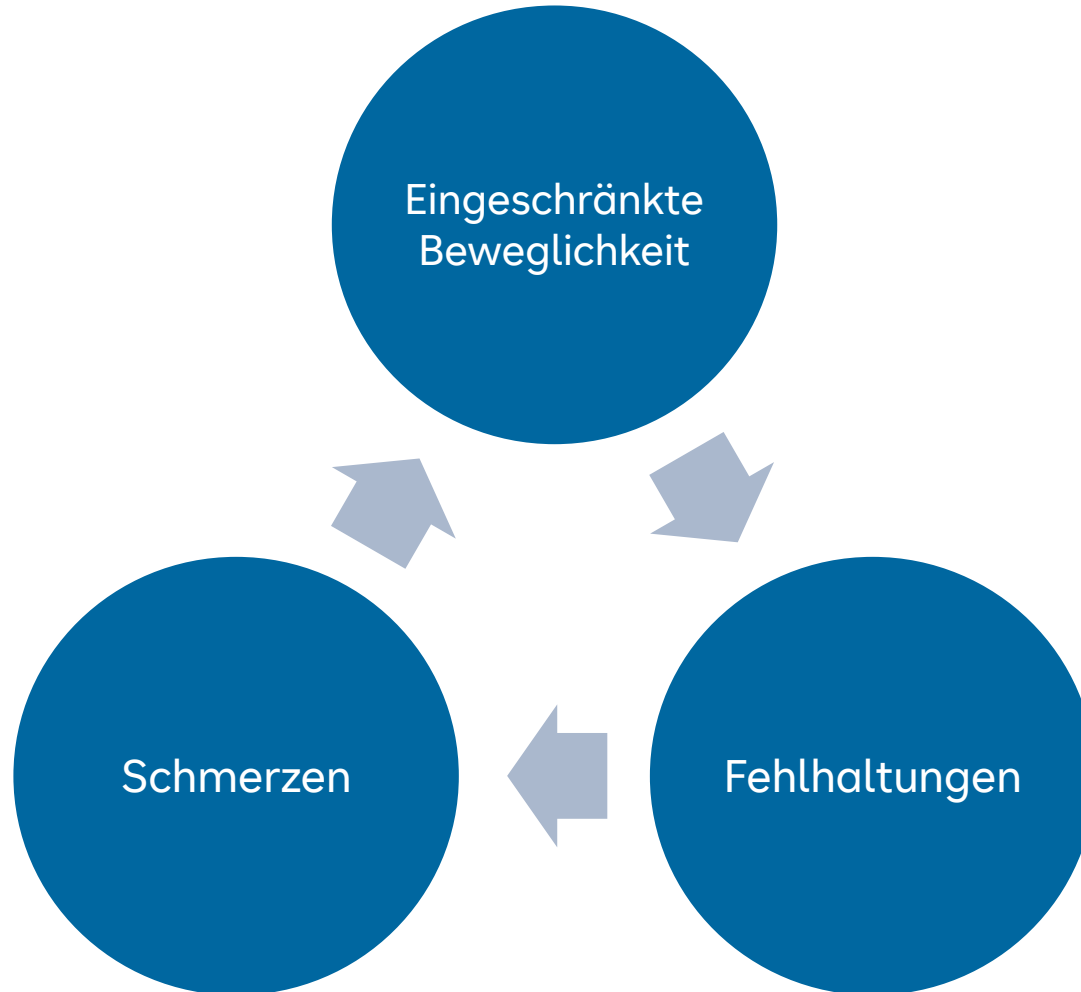
06 Wie kann ein Trainingsplan aussehen?

Übung	Gerät	Sätze / Wiederholungen	Gewicht	Pause
Kniebeugen	Langhantel	3x10	30 kg	60 Sek
Kreuzheben	Langhantel	3x10	30 kg	60 Sek
Einbeiniges Kreuzheben	Kettle Bells	3x10	15 kg	60 Sek
Frontheben	Kurzhanteln	3x10	5 kg pro Seite	60 Sek
Schulterdrücken	Langhantel	3x10	10 kg	60 Sek
Nackenheben	Kurzhantel	3x10	7 kg pro Seite	60 Sek
Rudern	Langhantel	3x10	15 kg	60 Sek
Sit Ups	Kurzhantel	3x10	5kg	60 Sek

Beweglichkeits- und Koordinationstraining

07

07 Vorteile von Beweglichkeitstraining



07 Vorteile von Koordinationsstraining

- Bewegungslernen: Zusammenspiel von Nervensystem und Muskulatur wird verbessert
- Bewegungen können mit weniger Energie- und Kraftaufwand ausgeführt werden

Training:

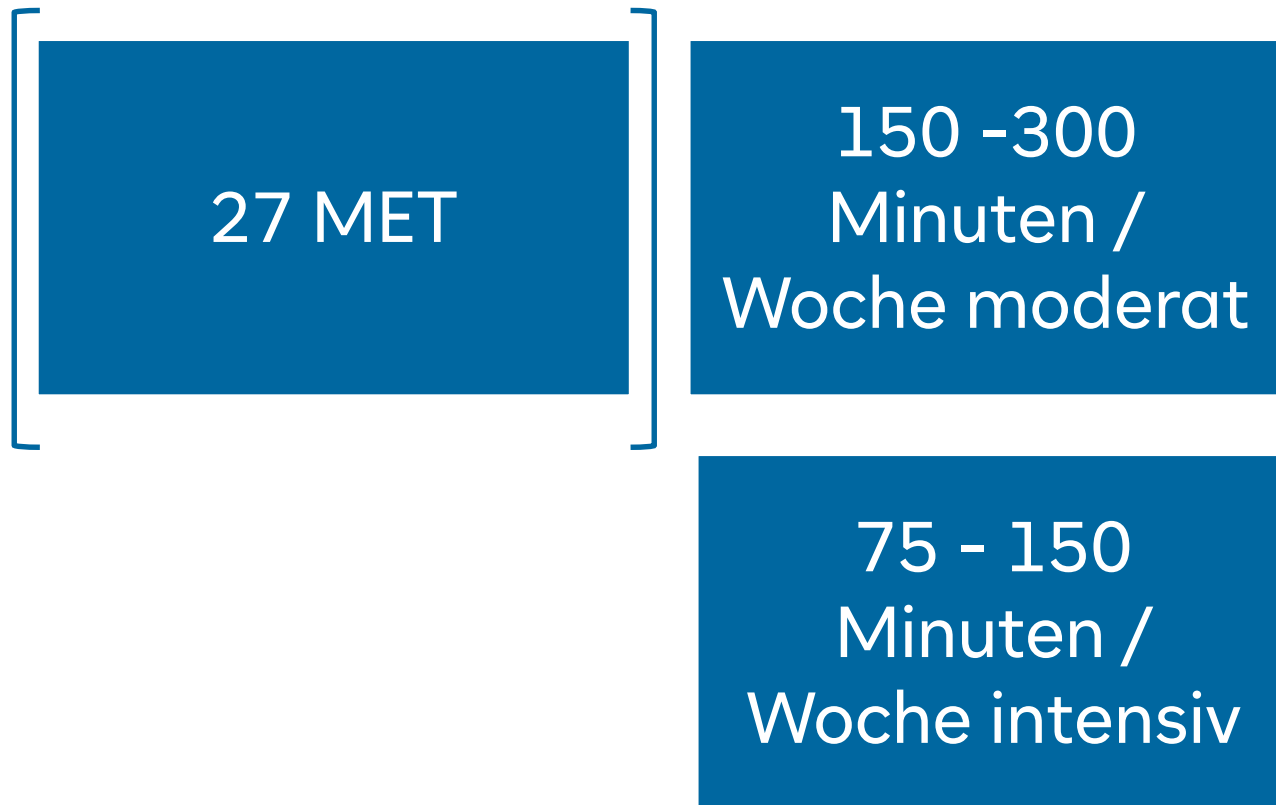
- Mit leichten Widerständen
- Vielen Wiederholungen
- Im ermüdungsfeien Zustand

Zusammenfassung

08

08 Ausblick

Körperliche Aktivität und Sport wird ausdrücklich empfohlen



08 Ausblick

WAS? : Abgestimmtes Sport- und Bewegungsprogramm für die eigenen Bedürfnisse bzw. was **Spaß** macht.

WO? : Sportverein, VHS, Fitnessstudio, Natur, Zuhause...

WIE? : Nicht übertreiben, nicht überlasten, im schmerzfreen Bereich trainieren.

WANN? : Am besten täglich, feste Zeiten einplanen.