

Ziele und Aufgaben der Trainingstherapie

Dietmar Seidenspinner

- 5.1 Sportwissenschaftliche Erkenntnisse und Trainingstherapie – 52
- 5.2 Was ist Training? – 52
- 5.3 Trainingsziele – 52



5.1 Sportwissenschaftliche Erkenntnisse und Trainingstherapie

Bezogen auf die historische Entwicklung des Trainings ist das Trainieren heute vor allem ein Charakteristikum des modernen Hochleistungssports. In der Vergangenheit wurde aber auch der Versuch unternommen, die in erster Linie im Leistungssport gewonnen Erkenntnisse auch auf andere Rahmenbedingungen zu übertragen (Freizeit- und Gesundheitssport, Medizinische Rehabilitation) und so nutzbar zu machen. Voraussetzung dafür war aber ein Verständnis von Training, das sowohl ein oberes als auch ein mittleres und unteres Leistungsniveau umfasst und somit offen auch für andere Bereiche ist. Das Hauptinteresse des Trainings in der Physiotherapie orientiert sich zumindest zu Beginn an den Minimalanforderungen sowie an den Grenzen der Belastbarkeit, z. B. eines verletzten Gelenkes oder einer geschädigten Wirbelsäule. Grundsätzlich sollte sich daher das Training in der Physiotherapie schwerpunktmäßig an den Bedürfnissen des Patienten in der Therapie orientieren. Nicht alle gesicherten Trainingstheorien sind auf den Patienten so ohne weiteres übertragbar. Oft hindern Schmerzen oder eine Schwellung den Therapeuten daran, seine trainingswissenschaftlichen Erkenntnisse im Rahmen der muskulären Rehabilitation in die Praxis umzusetzen.

Nach Hildenbrandt besteht aber auch nicht mehr die geringste Veranlassung, den Begriff Training und die Zuständigkeit der Trainingslehre ausschließlich für den Bereich des hohen Leistungsniveaus zu reservieren.

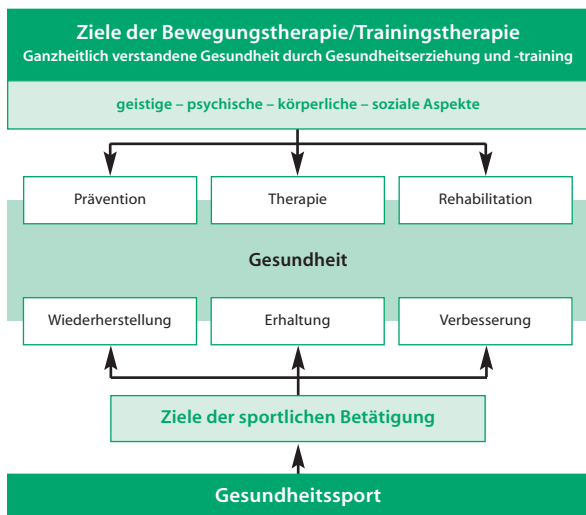


Abb. 5.1. Ganzheitlich verstandene Gesundheit durch Training und Gesundheitssport

5.2 Was ist Training?

Nach Hildenbrandt werden als Training „alle längerfristig planbaren Maßnahmen verstanden, die ein bestimmtes körperliches Ausgangsniveau in allen Alterstufen auf eine höhere Stufe zu heben vermögen, sie erhalten oder wieder herzustellen bzw. einen altersbedingten Rückschritt zu verhindern“.

Nach Martin et al. 1993 ist Training ein „planmäßig gesteuerter Prozess, bei dem mit inhaltlichen, methodischen und organisatorischen Maßnahmen, entsprechend einer Zielvorstellung, Zustandsänderungen der komplexen sportmotorischen Leistung, Handlungsfähigkeit und des Verhaltens entwickelt werden sollten“. Mit dieser sehr allgemeinen und offenen Zielsetzung wird „Training“ als „komplexer Handlungsprozess“ gesehen (s. Abb. 5.1).

5.3 Trainingsziele

Die Trainingslehre bzw. die -wissenschaft als eine der Kerndisziplinen der Sportwissenschaft hat in den letzten Jahren auch verstärkt Einzug in die Physiotherapie und die medizinische Rehabilitation gefunden. Patienten trainieren in der Physiotherapiepraxis oder im ambulanten Rehabilitationszentrum, um Krankheiten vorzubeugen, auszuheilen oder um nach einer Verletzung wieder schneller und längerfristig ohne Folgeprobleme „fit“ zu werden. Dabei ist wichtig zu wissen, welcher Umfang angemessen ist, mit welcher Intensität und zu welchem Zeitpunkt mit den besten Mitteln trainiert werden sollte.

Die **Ziele** der Trainingstherapie sind generell:

- Atrophieprophylaxe, Muskelaufbau, Durchblutungsförderung, Kraftentwicklung, Koordination, Schmerzreduktion bzw. -beseitigung
- Tonusreduktion – Antagonisten
- Förderung der Lymphzirkulation
- Mobilisation der verschiedenen Gewebsschichten und Strukturen

Allerdings existiert in der Sportwissenschaft noch kein einheitliches Konzept der allgemeinen Trainingsprinzipien. In der Literatur werden je nach Autor und Betrachtungsweise unterschiedliche Prinzipien des sportlichen Trainings genannt und auch unterschiedlich systematisiert.

In den Kap. 7–9 werden daher nur die für das „Training in der Physiotherapie“ relevanten Trainingsprinzipien (nach Weineck 1997 und Martin et al. 1993) berücksichtigt.

Indikationen und Kontraindikationen

Dietmar Seidenspinner

- 6.1 Indikationen – 54
- 6.2 Kontraindikationen – 54



6.1 Indikationen

Die Indikationen der Trainingstherapie sind vielfältig. Prinzipiell lassen sich unter Berücksichtigung der Kontraindikationen alle reversiblen Veränderungen der Muskulatur behandeln.



PRAXISTIPP

Die indikationsorientierte Trainingstherapie ist eine sichere und effektive Behandlungsmaßnahme. Das heißt, der Therapeut muss wissen wann, wie und vor allem mit welchem Umfang und welcher Intensität sowie mit welcher Pausengestaltung das Training zu absolvieren ist.

Hinweis: Indikationsbeispiele häufiger und verordnungsfähiger Erkrankungen werden in den einzelnen Kapiteln der regionären Anwendungen benannt und beschrieben.

6.2 Kontraindikationen

Man unterscheidet absolute und relative Kontraindikationen. Bei **absoluten** Kontraindikationen darf keine Trainingstherapie durchgeführt werden. Bei Patienten mit **relativen** Kontraindikationen kann Trainingstherapie (KGG) indiziert sein, allerdings sollte dann mit einer entsprechend geringen Belastung begonnen werden. Der Therapeut entscheidet individuell in Absprache mit dem Arzt.

6.2.1 Absolute Kontraindikationen

Vaskuläre Erkrankungen

- ▶ Akute Thrombose (Gefahr der Lungenembolie). Klinisch zeigt sich möglicherweise eine Schwellung mit Überwärmung sowie Schmerzen im Venenverlauf.
- ▶ Thrombophlebitis
- ▶ Arterielle Durchblutungsstörungen
- ▶ Arterielle Verschlusskrankheiten
- ▶ Dekompensierte Herzinsuffizienz
- ▶ Herzinfarkt
- ▶ Lymphangitis

Erkrankungen der Haut

- ▶ Offene Wunden
- ▶ Infektionen
- ▶ Tumore

Akute Verletzungen

- ▶ Muskelfaserriss
- ▶ Bandruptur
- ▶ Sehnenruptur

Entzündliche Erkrankungen des Muskels

- ▶ Alle Arten der Myositis
- ▶ Myositis ossificans: Hierbei kommt es zu einer umschriebenen Verknöcherung durch pathologische Kalkeinlagerungen. Die Ursache ist meist traumatisch, z. B. als Folge von Muskelprellungen oder Muskelfaserrissen.

Systemische Erkrankungen

- ▶ Hohes Fieber
- ▶ Tumore

Zustand nach Operationen

- ▶ Direkt nach verschiedenen chirurgischen Eingriffen am Bewegungsapparat, z. B. nach Lamiectomien, Versteifungsoperationen an der Wirbelsäule, vorderer Kreuzbandruptur, Achillessehnenruptur, Gelenkimplantationen etc. (s. Heilmittelkatalog).

Neurologische Erkrankungen

- ▶ Akute neurologische Nervenkompressionssyndrome mit Sensibilitätsstörungen oder Ausfallserscheinungen

Sonstige Erkrankungen

- ▶ Wundheilungsstörungen – sehr starke Bewegungseinschränkung/Mobilität, Ergussbildung, starke Schwellung
- ▶ Alle Arten von Entzündung (Synovitis, Tendinitis)
- ▶ Akute Zerrung im Muskel- und Sehnenbereich
- ▶ Offene Frakturen des Beines oder des Unterschenkels
- ▶ Epilepsie
- ▶ Herzinsuffizienz (ohne Monitoring)
- ▶ Schwere periphere Verschlusskrankheit
- ▶ Aneurysma
- ▶ Antikoagulantien
- ▶ Langzeitige Steroideinnahme (> drei Monate)

- ▶ Akute (< sieben Tage) Muskelzerrung/Bänderdehnung, -zerrung (> Grad I)
- ▶ Schwangerschaft
- ▶ Neurologische Erkrankungen (z. B. Schlaganfall, Parkinson) ohne genaues Monitoring
- ▶ Hautprobleme unter Belastung
- ▶ Schwere Osteoporose
- ▶ Krebserkrankung in dem zu beübenden Körperabschnitt

6.2.2 Relative Kontraindikation

- ▶ Leichte lokale Schmerzen
- ▶ Schmerz (der durch das Training gleich bleibt oder schlimmer wird)
- ▶ Eingeschränktes Bewegungsausmaß
- ▶ Leichte Schwellung
- ▶ Chronische Instabilität
- ▶ Subakute Zerrung
- ▶ Schwangerschaft
- ▶ Heilung des Gewebes (Bindegewebe, Muskelgewebe), Heilungsphasen!
- ▶ Knochenheilung, Frakturheilung (belastungsabhängig)
- ▶ Schwellung
- ▶ Osteoporose (belastungsabhängig)
- ▶ Anämie
- ▶ Rheumatoide Arthritis
- ▶ Frische Operation
- ▶ Chemotherapie



ZUSAMMENFASSUNG

- Zu den absoluten Kontraindikationen gehören Erkrankungen der Gefäße, der Haut, der Muskeln und der Nerven sowie akute Verletzungen und systemische Erkrankungen.
- Bei Vorliegen von absoluten Kontraindikationen darf unter keinen Umständen eine Trainingstherapie durchgeführt werden.
- Liegen relative Kontraindikationen vor, so ist die Trainingstherapie eingeschränkt möglich; der Therapeut entscheidet in Absprache mit dem Arzt individuell.



ÜBERPRÜFEN SIE IHR WISSEN

- Was unterscheidet die relativen von den absoluten Kontraindikationen?
- Nennen Sie fünf absolute Kontraindikationen für eine Trainingstherapie.



<http://www.springer.com/978-3-540-20290-5>

Training in der Physiotherapie
Gerätegestützte Krankengymnastik
Seidenspinner, D.
2005, XIV, 309 S., Hardcover
ISBN: 978-3-540-20290-5