

# Lebensqualität trotz Osteoporose – ein ganzheitliches Konzept der Bewegungstherapie



Nach heutigen Vorstellungen haben chronische Erkrankungen viele Ursachen und äußern sich in häufig wechselnden, zum Teil auch schwer wahrnehmbaren Symptomen. Diese multifaktorielle Betrachtungsweise erfordert auch für das Krankheitsbild der Osteoporose einen ganzheitlichen Ansatz in der Rehabilitation. Die Rolle und Bedeutung genetischer, physiologischer, psychologischer und sozialer Faktoren ist bei dem Beginn und dem Verlauf der Erkrankung Osteoporose so-

wie dem Aufrechterhalten von Lebensqualität trotz Krankheit zu berücksichtigen. Aus dieser bio-psycho-sozialen Sicht ist daher nicht nur der chronisch kranke Osteoporosepatient mit seinen erkrankten Organen (Knochen; Begleiterkrankungen) und Funktionen zu beurteilen. Vielmehr sind auch die Wirkung von Erkrankung und Leiden auf den Patienten, sein familiäres und soziales Umfeld sowie (bei frühem Krankheitsbeginn) seine berufliche Existenz in Betracht zu ziehen. Die Interaktion von körperlichen Symptomen und psychosozialen Begleitumständen einer Erkrankung führt zu individuellen Ausprägungen medizinischer Krankheitszustände. Die Osteoporose ist eine Volkskrankheit und ein Einzelschicksal.

DR. PHIL. JOCHEN WERLE / PROF. DR. PHIL. SIEGFRIED WEYERER, MANNHEIM

**D**ie vielfältigen Belastungen des Alltags betreffen nicht nur den eingeschränkten Handlungsspielraum, sondern auch das Wohlbefinden und das soziale Leben der Patienten und ihrer Angehörigen. In der Rehabilitation chronischer Erkrankungen muss deshalb immer auch das Erleben und Verhalten der Betroffenen berücksichtigt werden. Psychosoziale Aspekte sind entscheidende Determinanten der Therapietreue der Patienten im weiteren diagnostischen und therapeutischen Prozess, vor allem im Hinblick auf die für körperliche Anpassungen unabdingbare regelmäßige und langfristige Bindung an körperlich-sportliche Aktivitäten und funktionelle Belastungen.

**Die Osteoporose ist eine Erkrankung des Bewegungssystems (Knochen, Gelenke, Muskeln, Nerven), die unter anderem zu charakteristischen Veränderungen der Knochenstruktur und Knochenfunktion führt. Frakturen und Stürze können zu komplexen Krankheitsfolgen bis zu einem Verlust der Funktionsfähigkeit im Alltag führen, verbunden mit der Sorge um den Verlust von Lebensqualität.**

Kuratorium Knochengesundheit e.V., 2009



Frakturen und Stürze können zu komplexen Krankheitsfolgen bis zu einem Verlust der Funktionsfähigkeit im Alltag führen, verbunden mit der Sorge um den Verlust von Lebensqualität. Deshalb ist der Erhalt oder die Verbesserung der Lebensqualität das wichtigste Ziel der Rehabilitation.



## Lebensqualität – das wichtigste Ziel der Rehabilitation

Das Krankheitsbild der Osteoporose wird in den DVO-Leitlinien wissenschaftlich exakt beschrieben. Für das Kranksein fehlen dagegen anerkannte Kriterien. Die am 14. November 2009 in Gotha im Rahmen der gemeinsamen Patientenveranstaltung anlässlich des Welt-Osteoporose-Tages 2009 vorgestellte neue Krankheitsdefinition des Kuratoriums Knochengesundheit e.V. hat eine Neuorientierung gewagt und spontan Beifall erhalten. Patienten fühlen sich durch diese neue Krankheitsicht besser verstanden.

Mit der Blickrichtung Lebensqualität versucht man, dem bio-psycho-sozialen Ansatz von Krankheit und Gesundheit zu entsprechen und das Erleben des Patienten im Zusammenhang mit dem Krankheitsprozess zu berücksichtigen. Es wird davon ausgegangen, dass die Frage nach der Lebensqualität Aufschluss über jene psychosozialen und physischen Faktoren liefert, die für Krankheit und Therapie relevant sind. In der Literatur existieren zahlreiche, recht unterschiedliche Definitionen des Begriffs Lebensqualität, die sich in der Regel nicht auf wissenschaftliche Befunde stützen, sondern eher die Meinung der jeweiligen Autoren widerspiegeln. Ob sich diese Einschätzung mit der Definition des Patienten deckt, ist zumindest fraglich. Grundsätzlich besteht in der Literatur Einigkeit darüber, dass sich Lebensqualität auf die Komponenten des physischen, psychischen und sozialen Befindens sowie auf die Komponente der Funktionsfähigkeit im Alltagsleben bezieht.

Im Rahmen einer Studie zur Evaluation prädiktiver Faktoren bei Frauen mit Osteoporose hinsichtlich Symptomatologie und Lebensqualität (EPOS-Studie) wurden diese theoretischen Überlegungen erstmals auf das Krankheitsbild der Osteoporose übertragen. In dem „Bad Pyrmonter Modell zur Krankheitsbewältigung für Osteoporose-Patienten“ wird davon ausgegangen, dass nicht nur körperliche Faktoren und Leistungsparameter, sondern auch psychosoziale Be-

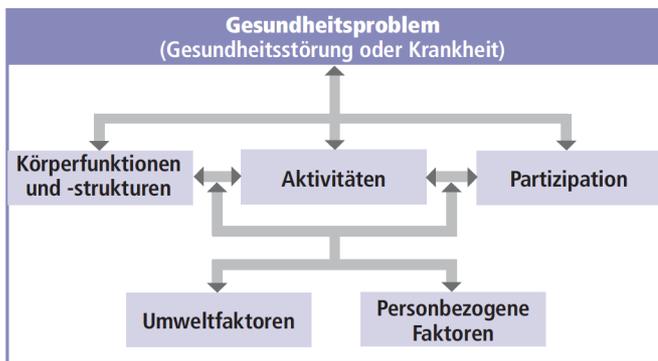
dingungen den chronischen Verlauf der Osteoporose mitbestimmen, entweder direkt oder indirekt über das Erleben und Verhalten.

In einer eigenen Fragebogenstudie zur Lebenssituation und zur Krankheitsbewältigung von Menschen mit einer Osteoporose wurden diese Zusammenhänge statistisch überprüft. Das Modell bestätigt die zentrale Bedeutung des Selbstkonzepts (= der Persönlichkeit) als Variable zur Vorhersage der Lebenszufriedenheit und Lebensqualität. Mit Selbstkonzepten werden Einstellungen des Individuums zur eigenen Person bezeichnet: Auffassungen, Vorstellungen, Überlegungen, Beurteilungen, Bewertungen, Gefühle und auch Handlungen, die das Individuum gegenüber sich selbst entwickelt. Dieses organisierte Muster zur eigenen Person, das sich auf verschiedenste Bereiche bezieht, wird als multidimensional verstanden. Ein positives Selbstkonzept bestimmt maßgeblich und direkt das aktuelle Wohlbefinden, die Lebenszufriedenheit und Lebensqualität. Eine wichtige Rolle in diesem Modell spielt auch das Maß der subjektiv wahrgenommenen sozialen Unterstützung. Menschen mit einem positiven Selbstkonzept fühlen sich durch ihr soziales Umfeld besser unterstützt. Ein eher negatives Selbstkonzept dagegen führt zu einer Störung des aktuellen Wohlbefindens und der subjektiven Gesundheit (gemessen als Krankheitsbelastung) und trägt indirekt zu einer Abnahme von Lebenszufriedenheit und Lebensqualität bei.

## Funktionale Gesundheit – das ICF Core Set Osteoporose

Unter dem Dach der Weltgesundheitsorganisation wurde im Jahre 2001 ein Modell zur Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF = International Classification of Functioning) verabschiedet. Allgemeines Ziel dieser Klassifikation ist es, in einheitlicher und standardisierter Form eine Sprache und einen Rahmen zur Beschreibung von Gesundheit und mit Gesundheit zusammenhängenden Zuständen zur Verfügung zu stellen. Das klingt zunächst ziemlich wissenschaftlich und theoretisch, ist aber ganz einfach: Es betrachtet nicht mehr nur Krankheiten und Krankheitsfolgen. Im Blickpunkt der rehabilitativen Bemühungen steht die Gesundheit bzw. um es besser zu verstehen, die „Restgesundheit“ trotz Krankheit und Kranksein. Die körperliche Verfassung wird von vielen äußeren und inneren Einflüssen mitbestimmt: Trotz gleicher Diagnose Osteoporose ist nicht jeder Tag wie der andere.

Abb. 1: Das bio-psycho-soziale Modell der ICF



Das ICF-Modell spricht nicht von Krankheit, sondern von Funktionsfähigkeit bzw. funktionaler Gesundheit. Eine Person ist funktional gesund, wenn vor dem Hintergrund ihrer Lebensverhältnisse

- ihre körperlichen Funktionen (einschließlich des mentalen Bereichs) und Körperstrukturen denen eines gesunden Menschen entsprechen (**Konzept der Körperfunktionen und Körperstrukturen**),
- sie all das tut oder tun kann, was von einem Menschen ohne Gesundheitsproblem erwartet wird (**Konzept der Aktivitäten**),
- sie ihr Dasein in allen Lebensbereichen, die ihr wichtig sind, in der Weise und dem Umfang entfalten kann, wie es von einem Menschen ohne gesundheitsbedingte Beeinträchtigung der Körperfunktio-

nen oder Körperstrukturen oder der Aktivitäten erwartet wird (**Konzept der Teilhabe**).

Im Umkehrschluss wird Krankheit nicht ausschließlich als Störung körperlicher Funktionen und Strukturen definiert – bei der Osteoporose beispielsweise als Verminderung der Knochenmasse mit einer erhöhten Knochenbrüchigkeit – sondern als Beeinträchtigung der Aktivitäten des täglichen Lebens und der Teilhabe am sozialen Leben.

Ein wesentlicher Bestandteil des Modells sind die sogenannten Kontextfaktoren: Umweltbedingungen und personbezogene Faktoren haben entscheidenden Anteil daran, ob körperliche Erkrankungen zu Beeinträchtigungen im Alltagsleben und der Lebensqualität führen.

Die ICF umfasst mehr als 1400 verschiedene Kategorien. Für den Alltag in der Gesundheitsversorgung und Rehabilitation ist das zu viel, um effizient zu arbeiten. Daher wurden auf internationaler Ebene in Zusammenarbeit mit der WHO bereits die relevantesten ICF-Kategorien im Zusammenhang mit dem Krankheitsbild der Osteoporose identifiziert und in der Fachpresse veröffentlicht. Diese Listen von ICF-Kategorien werden auch **ICF Core Sets** genannt. ICF Core Sets stellen Zusammenstellungen der häufigsten Patientenprobleme dar (**Tab. 1**). ▶

Tabelle 1: Aspekte der Funktionsfähigkeit bei einer ganzheitlichen Rehabilitation der Osteoporose

#### Körperfunktionen:

b134	Funktionen des Schlafes
b152	Emotionale Funktionen
b1801	Körperschema
b280	Schmerz
b440	Atmungsfunktionen
b455	Funktionen der kardiorespiratorischen Belastbarkeit
b545	Funktionen des Wasser-, Mineral- und Elektrolythaushaltes
b6202	Harnkontinenz
b710	Funktionen der Gelenkbeweglichkeit
b730	Funktionen der Muskelkraft
b740	Funktionen der Muskelausdauer
b755	Funktionen der unwillkürlichen Bewegungsreaktionen
b765	Funktionen der unwillkürlichen Bewegungen
b770	Funktionen der Bewegungsmuster beim Gehen
b780	Mit den Funktionen der Muskeln und Bewegung im Zusammenhang stehende Empfindung

#### Körperstrukturen:

s430	Struktur des Atmungssystems
s720	Struktur der Schulterregion
s730	Struktur der oberen Extremitäten
s740	Struktur der Beckenregion
s750	Struktur der unteren Extremitäten
s760	Struktur des Rumpfes
s770	Weitere mit der Bewegung im Zusammenhang stehende muskuloskeletale Strukturen

#### Aktivitäten und Partizipation:

d410	Eine elementare Körperposition wechseln
d415	In einer Körperposition verbleiben
d430	Gegenstände anheben und tragen
d445	Hand- und Armgebrauch
d450	Gehen
d455	Sich auf andere Weise fortbewegen
d465	Sich unter Verwendung von Geräten/Ausrüstung fortbewegen
d470	Transportmittel benutzen
d475	Ein Fahrzeug fahren
d510	Sich waschen
d540	Sich kleiden
d620	Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs beschaffen
d630	Mahlzeiten vorbereiten
d640	Hausarbeiten erledigen
d710	Elementare interpersonelle Aktivitäten
d770	Intime Beziehungen
d850	Bezahlte Tätigkeit
d855	Unbezahlte Tätigkeit
d859	Arbeit und Beschäftigung, anders spezifiziert und nicht spezifiziert
d910	Gemeinschaftsleben
d920	Erholung und Freizeit

**Tabelle 2: Indikationskatalog Bewegungstherapie für Patienten mit Osteoporose**

Indikationen	Ziele	Prinzipien / Methoden / Themen
<b>Körperstrukturen:</b> → Knochengewebe → Gelenke → Muskeln → Wirbelsäule und Rumpf → Schulter und obere Extremität → Hüfte und untere Extremität	<b>Strukturelle Ziele:</b> → Mechanische Belastung → Mobilisation und Stabilisation → Muskeltraining → Rückenschule → Gelenkschule	→ Vertikalisierung → Prinzip des trainingswirksamen Reizes → Spezifität → Progression der Belastung → Regelmäßigkeit und Dauerhaftigkeit → Vermeidung von Überlastungssymptomen
<b>Körperfunktionen:</b> → Schlaf → Emotionen → Körperschema → Schmerz → Atmung → kardio-respiratorische Belastbarkeit → Gelenkbeweglichkeit → Muskelkraft → Muskelausdauer → Reflexe / Bewegungsautomatismen → Stützmotorik → Zielmotorik → Sensomotorik	<b>Funktionelle Ziele:</b> → Aktivierung, Entspannung → Selbst- und Fremdwahrnehmung → Körperwahrnehmung → Entlastung, Aktivierung, Entspannung → Atemschulung und Atemgymnastik → Grundlagenausdauer → Mobilisation → Muskelaufbau, intramuskuläre Koordination → Muskelausdauer → Propriozeptives Training → Haltungs- und Gleichgewichtsregulation → Koordinatives Training → Sensomotorisches Training	→ Wellness → Selektive Wahrnehmung → Sensorische Fokussierung → Basale Stimulation → Lernen durch Polarisierung → Intervall- und Dauermethode → Hubfreie und hubarme Mobilisation → Konzentrische vs. exzentrische Muskelarbeit → Lohnende Pausen → Posturales Training (auf instabilen Flächen) → Autostabilisation → Variabilität, Dual- und Multi-Tasking → Mentales Training
<b>Aktivitäten:</b> → Körperpositionen einnehmen → Transfer → Selbstversorgung → Gehen, Fortbewegung, Mobilität → Aktivitäten des täglichen Lebens	<b>Pädagogische Ziele:</b> → Haltungsschulung → Bewegungsschulung → Gehschule → Ergotherapie	→ Altersgemäßheit → Grounding (= Stabilität) → Individualität → Selektion und Kompensation
<b>Partizipation (Teilhabe):</b> → Elementare interpersonelle Beziehungen → Partnerschaft und Sexualität → Arbeit und Beschäftigung, Tätigkeiten → Gemeinschaftsleben → Erholung und Freizeit	<b>Soziale Ziele:</b> → Körpersprache → Grundsituationen menschlicher Interaktion → Kommunikation → Gruppenerfahrung	→ Üben des nonverbalen Ausdrucks → Nähe – Distanz, Geben – Nehmen → Führen – Folgen, Vertrauen – Misstrauen → Kontaktaufnahme über Spielformen → Hilfe erfahren → Regeln des Umgangs miteinander lernen → Kooperation – Konkurrenz → Stärken und Schwächen
<b>Personbezogene Kontextfaktoren:</b> → Schmerzerleben → Krankheitsbelastung → Befindlichkeit und Stimmung → Selbstkonzept	<b>Psychologisch - kognitive Ziele:</b> → Schmerzbewältigung → Krankheitsverarbeitung → Emotionsregulation → Selbstmanagement → Therapiemotivation	→ Muskelentspannung, Biofeedback → Imaginative Unaufmerksamkeit → Imaginative Transformation → Positive Selbstgespräche → Verstehen, Stärken, Entscheiden, Verändern

## Indikationskatalog Bewegungstherapie: Osteoporose des älteren Menschen

Für bewegungstherapeutische Interventionsprogramme ergeben sich aus dieser Analyse der bio-psycho-sozialen Situation der Betroffenen sehr interessante und neue Zielperspektiven. In Tabelle 2 wird ein Rahmentherapieplan vorgestellt, der alle Aspekte der Krankheit Osteoporose und des chronischen Krankseins und Älterwerdens berücksichtigt. Als Strukturierungshilfe dient die Klassifikation zur Funktionsfähigkeit der Weltgesundheitsorganisation (Tab. 2).

Die Komplexität des Krankheits- und Beschwerdebildes bei Osteoporose erfordert eine mehrdimensionale Ausrichtung der Bewegungstherapie, die in Abhängigkeit von der Indikationsstellung physiotherapeutische, trainingswissenschaftliche, pädagogische, psychologische, verhaltenstherapeutische und psychomotorische Prinzipien und Methoden in einem integrativen bio-psycho-sozialen Konzept zusammenführt. Die Bewegungs- und Sporttherapie integriert in der Versorgungskette der Osteoporose eine Bandbreite von Techniken und Methoden:

- manuelle Techniken zur Verbesserung funktionseller Defizite (Physiotherapie);
- methodische Reihen zum Erlernen und Üben geeigneter alltagsmotorischer Fertigkeiten (Sensorik, Rückenschule);
- Trainingskonzepte zur Optimierung dystropher und hypotropher Gewebe- und Organstrukturen (Trainingstherapie);
- erlebnisorientierte Spiel-, Bewegungs- und Sportformen zum Aufbau eines positiven Körper- und Selbstbewusstseins (Psychomotorik);
- Vermittlung von Kenntnissen, Wissen und Erfahrungen als Grundlage einer selbständigen und langfristigen bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz und
- mentale Strategien zur Schaffung einer langfristigen Motivation zur Durchführung von Eigenübungsprogrammen und zur Erreichung eines körperlich aktiven Lebensstils (Sporttherapie).

### Motivation – den ersten Schritt tun

Die Verbesserung körperlicher Funktionen setzt ein dauerhaftes, regelmäßiges und progressives Training voraus; auch psychologische Funktionen entwickeln sich nicht zwangsläufig, sondern nur durch lebenslanges Lernen weiter – und jedes Lernen braucht



FOTO: © ROBERT KNESCHKE - FOTOLIA.COM

Die Bewegungs- und Sporttherapie integriert in der Versorgungskette der Osteoporose eine Bandbreite von Techniken und Methoden.

Übung. Das Gehirn funktioniert in gewisser Weise wie ein Muskel. Es muss immer wieder aktiv gefordert werden, um leistungsfähig zu sein. Dabei haben sich folgende sportpsychologische Strategien als sehr nützlich erwiesen:

- Selbstmotivation durch das Setzen von erreichbaren Zielen und das Programmieren von optimistischen Gedanken und Selbstgesprächen („positives Kopfkino“);
- Optimierung der psychischen Leistungsfähigkeit durch Mentales Training und ein vielseitiges Training der koordinativen (sensomotorischen) Fähigkeiten;
- Verbesserung des Selbstbewusstseins durch eine realistische Selbsteinschätzung (Prognosetraining);
- Steigerung der Regenerationsfähigkeit durch Spannungs- und Stressregulation mittels verschiedener Entspannungstechniken;
- Aufbau sozialer Unterstützungsstrategien und Netzwerke.

Eine psychomotorisch orientierte Bewegungstherapie bietet vielfältige Bewegungsanlässe, diese Selbstkompetenz sehr differenziert in einzelnen bewegungstherapeutischen Themen zu entwickeln.

Korrespondenzadresse:

Dr. Jochen Werle / Prof. Siegfried Weyerer  
Arbeitsgruppe Psychiatrische Epidemiologie  
und Demographischer Wandel  
Zentralinstitut für Seelische Gesundheit  
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim / Universität  
Heidelberg  
J 5  
D-68159 Mannheim

Diese Arbeit entstand mit Unterstützung des vom Bundesministerium für Forschung und Technologie geförderten Projekts „Multi-Care Cohort Study: Multimorbiditätsmuster in der hausärztlichen Versorgung – eine prospektive Beobachtungsstudie“ (Projektnummern 01ET0725-31 und 01ET1006A-K9).