

# Übungen in der Physiotherapie

Renate Wiesner

230 Abbildungen

Georg Thieme Verlag  
Stuttgart · New York

615.82

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung Selbstmanagement</b>	<b>1</b>
1.1	Komponenten des Selbstmanagements	1
1.1.1	Patienten-Edukation	1
1.1.2	Ergonomisches Verhalten	1
1.1.3	Therapeutische Übungen	2
1.2	5 Ziele des Selbstmanagements	2
1.2.1	Therapieergebnisse erhalten und möglichst weiter verbessern	2
1.2.2	Rückfällen vorbeugen	2
1.2.3	Selbstverantwortung des Patienten stimulieren und Unabhängigkeit schaffen	3
1.2.4	Zutrauen zu Bewegung fördern und Angst davor abbauen	3
1.2.5	Zeit und Kosten sparen	4
1.3	Stellenwert in der Gesamtbehandlung	4
1.3.1	Stellenwert des Selbstmanagements im Behandlungsverlauf	4
1.3.2	Möglichkeiten, die Bedeutung des Selbstmanagements hervorzuheben	5
1.4	Wissenschaftliche Untersuchungen	6
1.4.1	Integration von wissenschaftlicher Evidenz in die tägliche Arbeit	6
1.4.2	In Studien untersuchte Aspekte des Selbstmanagements	6
1.4.3	Ausgewählte Studien	6
1.4.4	Interne und externe Validität	8
1.4.5	Zusammenfassung und praktische Konsequenzen	8
1.5	Beeinflussung des Bewegungsverhaltens im Alltag	8
1.5.1	Transtheoretisches Modell (TTM)	9
1.5.2	Motivational Interviewing (MI)	9
1.5.3	Selbstmanagement in den unterschiedlichen Stadien der Verhaltensänderung	9
<b>2</b>	<b>Patienten-Edukation</b>	<b>11</b>
2.1	Einführung	11
2.1.1	Was ist Patienten-Edukation?	11
2.1.2	Hintergrund des Lernens	11
2.1.3	Patienten lernen in der Physiotherapie	11
2.1.4	Inhalte der Patienten-Edukation	11
2.1.5	Integration in die verschiedenen Behandlungsphasen	12
2.2	Informationsmodell, um die Entstehung eines Problems zu erklären	12
2.2.1	Belastung und Belastbarkeit	12
2.2.2	Faktoren von Belastung und Belastbarkeit	12
2.2.3	Ungleichgewicht zwischen Belastung und Belastbarkeit	12
2.3	Informationsmodell für Kopfschmerzen	14
2.3.1	Bedeutung von Kopfschmerzen und die Rolle der Physiotherapie	14
2.3.2	Grafische Darstellung als Erklärungsmodell	14
2.4	Schmerzen erklären	15
2.5	Informationsmodell für Stress und Muskelverspannungen	16
2.5.1	Folgen von Stress	16
2.5.2	Folgen von angespannter Muskulatur	16
2.6	Informationen über geeignete Sportarten	17
2.6.1	Patientenzentrierte Beratung	17
2.6.2	Bewegung im Alltag	17
2.6.3	Crosstrainer	18
2.6.4	Nordic Walking	18
2.6.5	Schwimmen, Aquajogging, Aquafitness	18
2.6.6	Inlinern	18
2.6.7	Joggen	18
2.6.8	Yoga	18
2.6.9	Training an Geräten im Fitnesszentrum	18
2.6.10	Pilates	19
2.6.11	Fahrradfahren	19
2.6.12	Wandern, Bergsteigen	19
2.6.13	Langlauf	19
2.6.14	Alpines Skifahren	19
2.6.15	Tennis und Golf	19

<b>3</b>	<b>Ergonomisches Verhalten</b> . . . . .	20
3.1	Einführung . . . . .	20
3.1.1	Definition Ergonomie . . . . .	20
3.2	Entlastungsstellungen . . . . .	20
3.3	Haltung im Allgemeinen . . . . .	21
3.4	Ergonomisches Verhalten am Arbeitsplatz . . . . .	22
3.5	Bewegungsmuster im Alltag . . . . .	22
3.6	Ergonomisches Verhalten im Sport . . . . .	24
3.6.1	Bewegungsausführung im Sport – Technik . . . . .	24
3.6.2	Verwendete Geräte/Produkte im Sport – Beratung . . . . .	24
<b>4</b>	<b>Therapeutische Übungen</b> . . . . .	25
4.1	Allgemeine Grundlagen . . . . .	25
4.1.1	Informationen zu den Übungen . . . . .	25
4.1.2	Auswahl und Dosierung der Übungen . . . . .	25
4.1.3	Anzahl der Übungen und Integration in die Behandlung . . . . .	26
4.1.4	Ausgangsstellung und Hilfsmittel der Übungen . . . . .	26
4.1.5	Instruktion und Korrekturen (Feedback) . . . . .	26
4.1.6	Übungsreihenfolge . . . . .	27
<b>4.2</b>	<b>Halswirbelsäule (Therapeutenseiten)</b>	
4.2.1	Mobilisation der Halswirbelsäule vom kaudalen Partner aus . . . . .	28
4.2.2	Selbstmassage der subokzipitalen Muskulatur, der Gesichts- und Kiefern-muskulatur . . . . .	30
4.2.3	Aktivierung der tiefen Nackenreflektoren . . . . .	32
4.2.4	Funktionelle Stabilisierung der Halswirbelsäule durch Armbewegungen . . . . .	34
<b>4.3</b>	<b>Brustwirbelsäule (Therapeutenseiten)</b>	
4.3.1	Beweglichkeitsübung der Brustwirbelsäule in die Streckung . . . . .	37
4.3.2	Beweglichkeitsübung der Brustwirbelsäule in Beugung und Streckung . . . . .	39
4.3.3	Verbesserung der Beweglichkeit der oberen Brustwirbelsäule . . . . .	41
<b>4.4</b>	<b>Schulterkomplex (Therapeutenseiten)</b>	
4.4.1	Selbstmassage der Schultermuskulatur . . . . .	42
4.4.2	Aktivierung des M. trapezius pars ascendens . . . . .	44
4.4.3	Mobilisation der 1. Rippe . . . . .	46
4.4.4	Elevation in der Skapulaebene (Skaption) . . . . .	48
4.4.5	Pendeln . . . . .	50
4.4.6	Flexionsmobilisation . . . . .	52
4.4.7	Mobilisation der Schulter in Außenrotation . . . . .	54
4.4.8	Mobilisation der Schulter in Hand auf Rücken . . . . .	56
4.4.9	Endgradige Schultermobilisation in der Bewegungskombination von Flexion/Abduktion (Schulterquadrant) . . . . .	58
4.4.10	Dehnung der hinteren Kapsel und der Außenrotatoren . . . . .	60
4.4.11	Kräftigung des M. serratus anterior . . . . .	62
4.4.12	Training der Rotatorenmanschette im Stehen . . . . .	64
4.4.13	Training der Rotatorenmanschette im Sitzen . . . . .	66
	<b>Halswirbelsäule (Patientenseiten)</b>	
4.2.1	Sanfte Mobilisation der Halswirbelsäule ohne direkte Bewegung des Kopfes . . . . .	29
4.2.2	Selbstmassage im Nacken und Gesicht . . . . .	31
4.2.3	Aktivierung der tiefen Halsmuskeln zur besseren Stabilisation und Haltung des Kopfes . . . . .	33
4.2.4	Aktivierung der tiefen Halsmuskeln zur besseren Stabilisation und Haltung des Kopfes während der Durchführung alltagsbezogener Armbewegungen . . . . .	35
	<b>Brustwirbelsäule (Patientenseiten)</b>	
4.3.1	Mobilisation der Brustwirbelsäule in Extension . . . . .	36
4.3.2	Mobilisation der Brustwirbelsäule in Flexion/Extension . . . . .	3
4.3.3	Mobilisation der oberen Brustwirbelsäule in Extension . . . . .	40
	<b>Schulterkomplex (Patientenseiten)</b>	
4.4.1	Selbstmassage schmerzhafter und verspannter Muskulatur im Schulterbereich . . . . .	43
4.4.2	Entspannung der Schultermuskulatur . . . . .	45
4.4.3	Eigenmobilisation der ersten Rippe . . . . .	47
4.4.4	Kräftigung und Zusammenspiel der Schultermuskulatur durch Armheben . . . . .	49
4.4.5	Schonende Schulterbewegungen durch Pendeln des Arms . . . . .	51
4.4.6	Verbesserung der Beweglichkeit beim Armheben . . . . .	53
4.4.7	Beweglichkeitsübung für die Außendrehung . . . . .	55
4.4.8	Beweglichkeitsübung für die Bewegung mit der Hand hinter dem Rücken (Schürzengriff) . . . . .	57
4.4.9	Beweglichkeitsübung, um den letzten Bereich des Armhebens zu verbessern . . . . .	59
4.4.10	Dehnung der hinteren Schultermuskulatur . . . . .	61
4.4.11	Kräftigung der Schulterblatt-Drehmuskulatur . . . . .	63
4.4.12	Kräftigung der tiefen Schultermuskulatur im Stehen . . . . .	65
4.4.13	Kräftigung der tiefen Schultermuskulatur im Sitzen . . . . .	67

**4.5 Region Ellbogen und Hand (Therapeutenseiten)**

4.5.1 Rhythmische Eigendehnung der Unterarm-Streckmuskulatur . . . . . 69

4.5.2 Rhythmische Eigendehnung der Beugemuskeln der Hand und Finger . . . . . 71

4.5.3 Kräftigung der Unterarmmuskulatur . . . . . 73

**4.6 Lendenwirbelsäule (Therapeutenseiten)**

4.6.1 Aktivierung des M. transversus abdominis. . . . . 74

4.6.2 Hubarme Mobilisation der Lendenwirbelsäule in Flexion/Extension/Lateralflexion . . . . . 76

4.6.3 Hubfreie Mobilisation der Lendenwirbelsäule in Rotation unter leichter Traktion. . . . . 78

4.6.4 Lokalisierte Mobilisation der Lendenwirbelsäule in Extension im Sitzen . . . . . 80

4.6.5 Stabilisation der Lendenwirbelsäule bei gleichzeitiger Dehnung der ischiocruralen Muskulatur. . . . . 82

4.6.6 Stabilisation der Lendenwirbelsäule bei gleichzeitiger Dehnung der ventralen Hüftmuskulatur (ebenso Extensionsmobilisation der Hüfte) . . . . . 84

4.6.7 Autotraktion der Lendenwirbelsäule durch Aushängen an der Tür . . . . . 86

4.6.8 Automobilisation und Entlastung der Lendenwirbelsäule in Flexion. . . . . 88

4.6.9 Rotationsmobilisation der Lendenwirbelsäule. . . . . 90

**4.7 Beckenbereich (Therapeutenseiten)**

4.7.1 Entlastung und Schmerzlinderung der Hüfte durch sanftes Pendeln . . . . . 93

4.7.2 Verbesserung der Beweglichkeit des Hüftgelenks in die Beugung. . . . . 95

4.7.3 Entlastung des Kreuzbeindarmgelenks durch Anspannungsübungen . . . . . 97

4.7.4 Selbstmassage der verspannten und schmerzhaften seitlichen Oberschenkelmuskulatur . . . . . 99

4.7.5 Stabilisation und Kräftigung der Hüftmuskulatur. . . . . 101

4.7.6 Kräftigung der seitlichen Hüftmuskulatur zur Verbesserung des Gangbildes. . . . . 103

4.7.7 Dehnung des vorderen Hüft- und Kniemuskels . . . . . 105

**4.8 Region Knie und Fuß (Therapeutenseiten)**

4.8.1 Flexionsmobilisation durch Pendeln. . . . . 106

4.8.2 Intensive endgradige Flexionsmobilisation. . . . . 108

4.8.3 Patellamobilisation und Quadrizeps-Aktivierung. . . . . 110

4.8.4 Mobilisation des Kniegelenks in Extension. . . . . 112

4.8.5 Aktivierung des M. tibialis posterior . . . . . 114

4.8.6 Exzentrisches Training der Wadenmuskulatur . . . . . 116

4.8.7 Globale Kräftigung der gesamten plantaren Fußmuskeln . . . . . 118

4.8.8 Rhythmische Dehnung der Wadenmuskulatur . . . . . 120

4.8.9 Kräftigung des Quadrizeps durch Bein Streckung (Legextension) . . . . . 122

4.8.10 Training der kleinen Einbeinhocke. . . . . 124

4.8.11 Training von Gleichgewichtsreaktionen in der Einbeinbelastung . . . . . 126

**Region Ellbogen und Hand (Patientenseiten)**

4.5.1 Ballistische Eigendehnung der Handextensoren . . . . . 68

4.5.2 Ballistische Eigendehnung der Hand- und Fingerflexoren . . . . . 70

4.5.3 Training der Unterarmmuskulatur. . . . . 72

**Lendenwirbelsäule (Patientenseiten)**

4.6.1 Aktivierung der tiefen Rumpfmuskulatur . . . . . 75

4.6.2 Mit sanften Beckenbewegungen die Lendenwirbelsäule mobilisieren . . . . . 77

4.6.3 Die Lendenwirbelsäule entlasten und gleichzeitig sanft drehen. . . . . 79

4.6.4 Mithilfe eines Gürtels die Lendenwirbelsäule gezielt mobilisieren. . . . . 81

4.6.5 Stabilisierung der Lendenwirbelsäule bei gleichzeitiger Dehnung der hinteren Oberschenkelmuskulatur . . . . . 83

4.6.6 Stabilisierung der Lendenwirbelsäule bei gleichzeitiger Dehnung der vorderen Hüftmuskulatur . . . . . 85

4.6.7 Lendenwirbelsäule an der Tür selbst aushängen . . . . . 87

4.6.8 Lendenwirbelsäule in Beugung entlasten und bewegen . . . . . 89

4.6.9 Lendenwirbelsäule in die Drehung mobilisieren . . . . . 91

**Beckenbereich (Patientenseiten)**

4.7.1 Traktion des Hüftgelenks durch Pendeln . . . . . 92

4.7.2 Hüftmobilisation in Flexion. . . . . 94

4.7.3 Entlastung des Iliosakralgelenks . . . . . 96

4.7.4 Selbstmassage des Tractus iliotibialis mit einem Tennisball . . . . . 98

4.7.5 Training der Hüftstabilität in Vollbelastung . . . . . 100

4.7.6 Funktionelles Training der Hüftabduktoren . . . . . 102

4.7.7 Rhythmische Dehnung des M. rectus femoris im Sitzen . . . . . 104

**Region Knie und Fuß (Patientenseiten)**

4.8.1 Verbesserung der Kniebeugung . . . . . 107

4.8.2 Intensive Beugemobilisation für steife Kniegelenke . . . . . 109

4.8.3 Verbesserung der Beweglichkeit der Kniescheibe und Aktivierung des Oberschenkelmuskels . . . . . 111

4.8.4 Verbesserung der Kniestreckung. . . . . 113

4.8.5 Verbesserung der Fußstellung durch das Aufrichten des Längsgewölbes . . . . . 115

4.8.6 Kräftigung der Wadenmuskulatur zur Entlastung der Achillessehne . . . . . 117

4.8.7 Aktivierung und Kräftigung der Muskulatur auf der unteren Seite des Fußes . . . . . 119

4.8.8 Dehnung der Wadenmuskulatur . . . . . 121

4.8.9 Kräftigung der vorderen Oberschenkelmuskulatur . . . . . 123

4.8.10 Training der korrekten Belastung von Hüfte-Knie-Fuß im Einbeinstand. . . . . 125

4.8.11 Leichtgewichtstraining im Einbeinstand . . . . . 127

<b>5</b>	<b>Patientenbeispiel</b> .....	128
5.1	Vorstellung der Patientin .....	128
5.2	Hypothese nach der Anamnese .....	128
5.3	Planung der ersten Untersuchung .....	128
5.4	Verlauf der 1. Behandlungssitzung (Tag 1) .....	129
5.5	Verlauf der 2. Behandlungssitzung (Tag 5) .....	129
5.6	Verlauf der 3. Behandlungssitzung (Tag 8) .....	130
5.7	Verlauf der 4. Behandlungssitzung (Tag 12) .....	130
5.8	Verlauf der 5. Behandlungssitzung (Tag 17) .....	131
5.9	Verlauf der 6. Behandlungssitzung (Tag 21) .....	131