



Waltraud Steigele

Bewegung, Mobilisation und Positionswechsel in der Pflege

Anleitungen für die tägliche Praxis

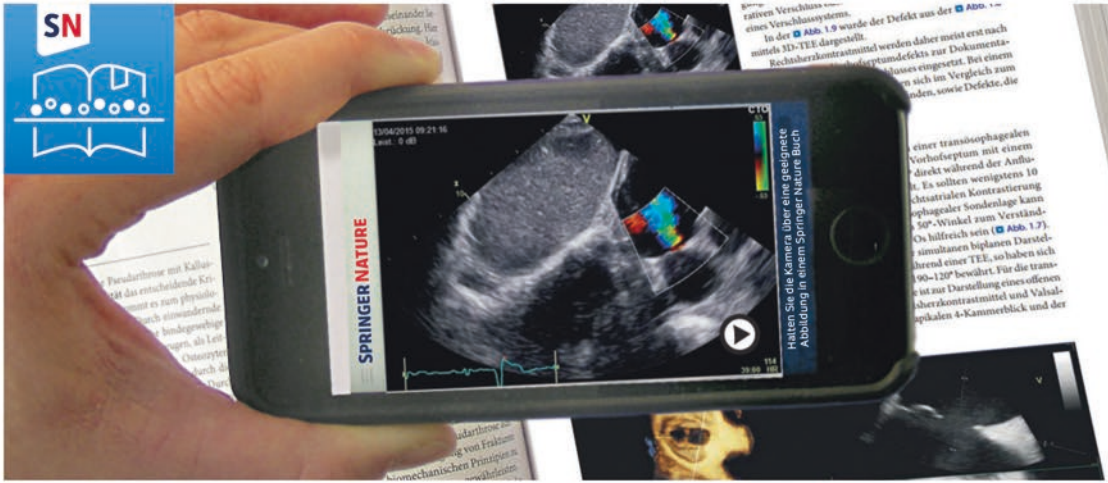
3. Auflage

MOREMEDIA



Springer

Bewegung, Mobilisation und Positionswechsel in der Pflege



Springer Nature More Media App



Videos und mehr mit einem „Klick“ kostenlos aufs Smartphone und Tablet

Kostenlos
downloaden

- Dieses Buch enthält zusätzliches Online-material, auf welches Sie mit der Springer Nature More Media App zugreifen können.*
- Achten Sie dafür im Buch auf Abbildungen, die mit dem Play Button  markiert sind.
- Springer Nature More Media App aus einem der App Stores (Apple oder Google) laden und öffnen.
- Mit dem Smartphone die Abbildungen mit dem Play Button  scannen und los gehts.

*Bei den über die App angebotenen Zusatzmaterialien handelt es sich um digitales Anschauungsmaterial und sonstige Informationen, die die Inhalte dieses Buches ergänzen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Buches waren sämtliche Zusatzmaterialien über die App abrufbar. Da die Zusatzmaterialien jedoch nicht ausschließlich über verlageigene Server bereitgestellt werden, sondern zum Teil auch Verweise auf von Dritten bereitgestellte Inhalte aufgenommen wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Zusatzmaterialien zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr oder nicht mehr in der ursprünglichen Form abrufbar sind.

Waltraud Steigele

Bewegung, Mobilisation und Positionswechsel in der Pflege

Anleitungen für die tägliche Praxis

3. Auflage

Waltraud Steigele
St. Pölten, Österreich

Die Online-Version des Buches enthält digitales Zusatzmaterial, das durch ein Play-Symbol gekennzeichnet ist. Die Dateien können von Lesern des gedruckten Buches mittels der kostenlosen Springer Nature „More Media“ App angesehen werden. Die App ist in den relevanten App-Stores erhältlich und ermöglicht es, das entsprechend gekennzeichnete Zusatzmaterial mit einem mobilen Endgerät zu öffnen.

ISBN 978-3-662-60537-0 ISBN 978-3-662-60538-7 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-60538-7>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2012, 2016, 2020

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Fotonachweis Umschlag: © Waltraud Steigele

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Vorwort

Bewegung hat einen sehr positiven Einfluss auf sämtliche Lebensbereiche. Ein Mangel begünstigt bereits eine Vielzahl von Beschwerden und Krankheiten, wie Gewichtszunahme, verminderte Lebensfreude, sinkendes Selbstwertgefühl, vermehrte Sturzgefahr, aber auch erhöhte Dekubitusgefahr, Kontrakturen und Vieles mehr. Erkrankungen, Unfälle, Schmerzen, Schwindel, Kraftlosigkeit sowie Alterungsprozesse schränken die Beweglichkeit besonders ein und es besteht die Gefahr, immer unbeweglicher zu werden, denn der menschliche Bewegungsapparat braucht Bewegung, um sich zu regenerieren. Eine stark eingeschränkte Mobilität kann bis zur völligen Immobilität führen. Die betroffenen Personen sind dann ans Bett gebunden, sie sind unfähig, sich selbstständig zu bewegen.

Pflegebedürftige und zu betreuende Menschen benötigen somit eine hoch spezialisierte Versorgung, die viel Zeit und Mühe in Anspruch nimmt. Zu Hause brauchen pflegende Angehörige eine besondere Unterstützung, um mit den Kranken umgehen zu können. Die Versorgung muss insgesamt sensibel an unterschiedliche Bedürfnisse anpassen werden. Langfristig führt dies aber bei den unterstützenden Personen oft zu Rückenschmerzen, verursacht durch Überlastung und Fehlbelastung des Rückens.

Pflege und Betreuung soll aber nicht nur individuelle Unterstützung bieten, sondern einen übermäßigen Krafteinsatz verhindern, die bestehende Beweglichkeit beim betroffenen Menschen natürlich fördern und so das Personal (oder auch die Angehörigen) entlasten. Weniger Belastung und somit eine Verbesserung der Lebensqualität sind folglich für beide Seiten ein wichtiger Faktor.

Die nachfolgende Thematik liefert dazu entsprechendes Wissen, sie erfasst die Bedeutung der Bewegung insgesamt und weist auf Bewegungseinschränkungen sowie mögliche Folgen hin. Die theoretische Bearbeitung soll das Verständnis für Bewegung forcieren und krankheitsursächliche Zusammenhänge leichter erkennbar machen.

Zur praktischen Umsetzung werden unterschiedliche Maßnahmen beschrieben und erläutert. Das beginnt bereits bei der Verwendung von sogenannten Hilfsmitteln, wie Rollstuhl und Gehhilfen. Kleine, aber effektive Tipps erleichtern die Handhabung ebenso, wie den Umgang damit. Es sei kurz erwähnt, dass „nur“ die falsch eingestellte Höhe einer Gehhilfe zu hochgezogenen Schultern führt (was vielleicht noch nicht so das große Problem darstellt), aber bei längerem Gebrauch unweigerlich zu Schmerzen im Nacken und/oder Rückenbereich führt.

Zum Thema „Bewegen“ gibt es unzählige viele Hilfsmittel. In diesem Buch werden nur die gängigsten Gehhilfen und der Standardrollstuhl beschrieben, alle anderen Hilfsmittel bzw. Geräte zur Unterstützung der Bewegung finden hier keine Beachtung. Ich verweise dazu auf Literatur, die sich speziell mit dieser Thematik befasst. Das Ziel des Buches ist, sich weitgehend mit der Bewegung auseinanderzusetzen und nicht zu sehr in die Problematik der Anwendung von Hilfsmitteln abzugleiten.

Der Verlust der Bewegungsfähigkeit bringt Einschränkungen in der Selbstständigkeit mit sich und kann zu völliger Abhängigkeit führen. Die angeführten praktischen Beispiele sollen zeigen, wie man beeinträchtigte Menschen dahingehend unterstützen kann. Die Maßnahmen orientieren sich an vorhandenen Ressourcen und dienen durch Förderung der Körperwahrnehmung sogar der Aktivierung. Bei den Abläufen gibt es von Seite der Betreuungspersonen (oder Angehörigen) kein Reißen, kein Zeren und keinen übermäßigen Krafteinsatz, bei den zu betreuenden Personen wird dadurch Angst und Schmerz zumindest vermindert. Insgesamt bringt dies eine Erleichterung der Bewegungsabläufe für beide Seiten.

Praktische Hinweise runden die angeführten Abläufe ab und zahlreiche Beispiele machen mögliche Fehlerquellen besser erkennbar. Eine Übernahme in den Alltag sollte folglich dann gut möglich sein.

Speziell für Unterrichtende sind die Beiträge angelehnt an die Schwerpunkte der Allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflegeausbildung, rund um das Thema „BEWEGEN“. Das offene Curriculum der Gesundheits- und Krankenpflegeausbildung diene dazu als inhaltliche Vorlage.

Die Aussagen basieren so weit als möglich auf Studienergebnissen sowie jahrelanger praktischer Erfahrung und spiegeln wesentliche Inhalte der speziellen Fachliteratur zu den jeweiligen Themen, sie geben einen aktuellen Überblick über die derzeitige Situation. Immer wieder wird der praktische Zusammenhang bzw. die praktische Bedeutsamkeit herausgearbeitet. Die Beiträge sind leicht verständlich dargelegt, was die Lesbarkeit – besonders für Lernende in den unterschiedlichen Ausbildungen – erhöht.

Das Buch ist als Unterlage und Anregung für den Unterricht gedacht (Lehrbuch, Unterrichtsmittel) und soll helfen, diverse Maßnahmen, wie z. B. Mobilisationen, Positionierungen und Transferangebote, leichter in die Praxis umzusetzen. Die praktischen Beispiele sind in Form von Text und Bild dargestellt und dienen so dem besseren Verständnis. Angeführte Übungen zur Selbsterfahrung erleichtern zudem die Umsetzung und machen Fehler besser sichtbar. Insgesamt sollen die Inhalte Ideen liefern und Ratgeber für praktische Handlungen sein.

- Die Vielfältigkeit der Aufgaben braucht kompetente Personen. Die notwendige Handlungskompetenz kann nur durch eigenständiges, lebenslanges Lernen erwirkt werden.

Danksagung

Ich möchte mich bei jenen Personen herzlich bedanken, die bei der Entstehung des Buches mitgewirkt haben:

Besonderer Dank gebührt meiner Nichte Daniela Neumayer, die mit mir zusammen aufwendig die Bilderserie gestaltet hat und Frau Susanne Eisenreich, die freundlicherweise die Fotos zum Thema „Dekubitus“ angefertigt hat.

Inhaltsverzeichnis

I Bewegung und Körpererleben

1	Bedeutung der Bewegung	3
	Weiterführende Literatur	6
2	Körperschema	7
3	Körperwahrnehmung	11
4	Habituation	15
4.1	Übung zur Körperwahrnehmung	16
	Weiterführende Literatur	18
5	Körperbild	19
5.1	Kurze Finger, dicke Hand	20
5.2	Körperzufriedenheit	21
5.3	Überprüfe dein Körperbild	23
	Literatur	23
6	Homunculus	25
6.1	Arme und Beine eincremen – Ablauf	26
7	Körperhaltung	33
7.1	Haltung	34
7.1.1	Stehen	34
7.1.2	Sitzen	35
7.1.3	Liegen	35
7.2	Schonhaltung	35
7.3	Fehlhaltung	36
8	Gangbild	37
8.1	Schlaganfall	38
8.2	Parkinson	38
8.3	Hüftschmerzen	39
8.4	Knieschmerzen	40

II Störungen der Beweglichkeit

9	Bewegungseinschränkungen	43
10	Lähmung	45
10.1	Plegie	47

10.2	Paralyse	47
10.3	Parese	47
11	Sensibilitätsstörung	49
12	Immobilität	51
	Literatur	55
13	Kontraktur	57
13.1	Einteilungen der Kontrakturen	58
13.1.1	Myogene (vom Muskel ausgehende) Kontrakturen	58
13.1.2	Dermatogene (von der Haut ausgehende) Kontrakturen	58
13.1.3	Fasziogene Kontrakturen	58
13.1.4	Neurogene Kontrakturen	58
13.1.5	Arthrogene Kontrakturen	59
13.1.6	Psychogene Kontrakturen	59
13.1.7	Schmerzbedingte Kontrakturen	59
13.2	Kontrakturarten	59
13.3	Maßnahmen	59
13.4	Medizinische Therapien von Kontrakturen	61
13.5	Bewegungsübungen	61
13.5.1	Grundsätze	61
13.5.2	Passive Übungen	62
13.5.3	Aktive Übungen	65
13.5.4	Assistive Übungen	68
13.5.5	Resistive Übungen	68
13.5.6	Isometrische Übungen	70
14	Dekubitusprophylaxe	73
14.1	Ursachen und Risikofaktoren	74
14.2	Gefährdete Körperstellen	76
14.2.1	Schweregrade	76
14.3	Dekubitus-Skalen	78
14.4	Prophylaxe	78
14.4.1	Druck vermindern	78
14.4.2	Risikofaktoren vermindern oder ausschalten	80
14.4.3	Einsatz von druckentlastenden Systemen	81
14.4.4	Dekubitushäufigkeit und Kosten	82
	Weiterführende Literatur	83
15	Spastik lösen	85
15.1	Spastik lösen:	86
15.2	Entfaltende Waschung:	88
16	Gehhilfen	91
16.1	Gehstock	92
16.2	Starre und bewegliche Gehhilfen	92

16.3	Unterarmgehstützen	94
16.4	Allgemeine Hinweise	96
16.5	Sturzgefahr reduzieren	98
17	Rollstuhl	101
18	Bewegungskonzepte	107
18.1	Kinaesthetics	108
18.2	Feldenkrais	108
18.3	Alexander-Technik	109
19	Bettlägerigkeit	111
20	Mobilisation	113
20.1	Vorbereitung zur Mobilisation	114
21	Positionsunterstützung	115
21.1	Liegende Positionen	117
21.1.1	Positionen in Rückenlage	117
21.1.2	Positionen in Seitenlage	118
21.1.3	Positionen fast am Bauch	118
21.1.4	Positionen in Bauchlage	118
21.2	Oberkörper-hoch-Positionen	119
21.3	Sitzende Positionen	119
21.4	Mikro- bzw. Makrobewegung	119
21.5	Bewegungsplan/Lagerungsplan	120
21.6	Hilfsmittel	120
	Weiterführende Literatur	120

III **Pflegeinterventionen**

22	Praktische Beispiele	125
22.1	Zur Seite drehen	129
22.2	An den Bettrand rutschen	136
22.2.1	Zu mir her bewegen	137
22.2.2	Von mir weg bewegen	137
22.2.3	Mit dem Leintuch zur Seite rutschen	139
22.2.4	Den Körper zu Hilfe nehmen (Abb. 22.15)	141
22.3	Höher rutschen	141
22.3.1	Mit Unterstützung höher rutschen	141
22.3.2	Mit dem Leintuch höher rutschen	143
22.3.3	Bewegen mit der Gleitmatte	143
22.4	Aufsetzen an den Bettrand	143
22.5	Schinkengang	144

22.6 **Aufstehen** 150

22.6.1 Voraussetzungen schaffen 151

22.6.2 Unterstützen beim Aufstehen und Setzen 152

22.7 **Umsetzen** 153

22.8 **Oberschenkeltransfer** 153

22.9 **Transfer über den Rücken** 154

22.10 **Schaukeln (.Abb. 22.49)** 156

22.11 **Am Sessel abstützen** 157

22.12 **Richtig sitzen** 157

22.12.1 Entspannen beim Sitzen 158

22.12.2 Sitzen im Bett, mit erhöhtem Oberkörper 159

22.13 **Gehen** 160

22.14 **Positionen im Liegen** 160

22.14.1 Schiefe Ebene 161

22.14.2 30°-Position 161

22.14.3 10°-Position 162

22.14.4 135°-Position 163

22.15 **Position Bauchlage** 164

22.16 **Zeitweilige Position** 165

22.17 **Position in Rückenlage** 166

22.17.1 Kopfpolster 166

22.17.2 Knierolle 166

22.18 **Position der Ferse** 167

22.18.1 Latexhandschuh 168

22.18.2 Handtuch gerollt 168

22.18.3 Handtuch eingeschlagen 168

22.18.4 Handtuchschuh (.Abb. 22.68) 169

22.19 **Nest** 169

22.20 **Königsstuhl** 170

22.21 **Kipferl oder Hörnchen** 170

22.22 **Position der Beine** 172

23 **Die Wirbelsäule** 173

Literatur 176

24 **Ergonomische Arbeitsweise** 177

Weiterführende Literatur 184

25 **Wie erhalte ich meine Wirbelsäule gesund?** 185

Weiterführende Literatur 192

Serviceteil

Stichwortverzeichnis 195

Bewegung und Körpererleben

■ Sich bewegen

VON DER WIEGE BIS ZUR URNE – TURNE, TURNE, TURNE

Spruchwort

Bewegung fördert die motorische und die psychosoziale Entwicklung. Durch Bewegung werden im Gehirn Verbindungen – Synapsen – hergestellt und viele Reize gesetzt, die wiederum wichtig sind für Querverbindungen. Mit gezielter Aktivität können auch Neuronen gebildet werden. Das Beste, was man für das Gehirn tun kann, ist, die feste Unterlage zu verlassen, Trampolin springen, klettern, schaukeln und grenzwertige Erfahrungen machen, auf einem Baum klettern, balancieren ...

Bewegung kann bewirken, dass täglich neue Nervenzellen sprießen. Diese verbinden sich bei Aktivität zu immer neuen Netzwerken. So lässt sich unter anderem die Schnelligkeit von Denkprozessen positiv beeinflussen und die Merkfähigkeit verbessern.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 **Bedeutung der Bewegung – 3**

Kapitel 2 **Körperschema – 7**

Kapitel 3 **Körperwahrnehmung – 11**

Kapitel 4 **Habituation – 15**

Kapitel 5 **Körperbild – 19**

Kapitel 6 **Homunculus – 25**

Kapitel 7 **Körperhaltung – 33**

Kapitel 8 **Gangbild – 37**



Bedeutung der Bewegung

Inhaltsverzeichnis

Weiterführende Literatur – 6

1

Wer sich regelmäßig körperlich bewegt, stärkt seine Selbstheilungskräfte;

Bewegung fördert die Entgiftungsprozesse, indem die Bildung von Enzymen angeregt wird, die Schadstoffe und Stoffwechselabfälle abbauen und damit den Körper „entgiften“. Das beugt Krankheiten vor, wirkt sich positiv auf die körperliche Fitness, den Stoffwechsel und das Herz-Kreislauf-System aus, was zu einer Stärkung des Immunsystems führt. Ein Mensch mit einem vernünftigen Maß an körperlicher Aktivität kann im Vergleich zu Bewegungsmuffeln das Risiko für einen frühen Tod oder eine schwere Krankheit im mittleren Alter halbieren.

Bewegung ist für das geistige und körperliche Wohlbefinden wichtig.

Bewegung macht klug. Körperliche Fitness beeinflusst die geistigen Fähigkeiten. Gehirnleistungen bei sportlichen Menschen erzielen weit bessere Resultate gegenüber Personen die keinen Sport betreiben. Forschungen ergaben, dass körperliche Aktivitäten zur Bildung neuer Nervenzellen im Gehirn führen. Die Vernetzung der 100 Milliarden vorhandenen Gehirnzellen (Synapsenbildung) wird durch körperliche Aktivität gefördert. Die Ergebnisse entsprechen damit einer um 7 Jahren jüngeren Person. Das führt zu besseren Lernergebnissen und einer verbesserten Konzentrationsfähigkeit bzw. zu einem besseren Gedächtnis.

Bewegung vermag auch Ablagerungen und Schadstoffe im Gehirn zu reduzieren, das wird als Alzheimerprävention gesehen. Umgekehrt kann man beobachten, dass die Gehirnleistung aufgrund von Bewegungsmangel weniger wird – bei Kindern ebenso, wie beim erwachsenen Menschen.

Abnehmen ist immer wieder ein großes Thema. Es gibt dafür zahlreiche Diäten und „Wunderpillen“. Nur alleinig die Ernährung zu ändern ist wenig erfolgsversprechend, es fehlt die Bewegung. Die erhöhte Stoffwechselaktivität führt zu vermehrter Fettverbrennung. Zu Beginn reichen da 15–20 min. täglich schon aus, später sollte auf eine halbe Stunde pro Tag erhöht werden.

Laufen, schwimmen, Fußball spielen oder walken sind gut um effektiv Kalorien zu verbrennen (bis zu 400 Kalorien pro Stunde). Wichtig ist sich dabei nicht zu überlasten. Wer bei vier Schritten einatmet und bei 4 Schritten ausatmet kann liegt in einem guten Bereich.

Bei regelmäßigem Sport baut sich der Körper neu auf und es wird vermehrt Muskelmasse gebildet. Das kräftigt den Körper insgesamt. Bedeutsam dabei ist die Bildung neuer Muskelzellen und diese verbrauchen dann mehr Kalorien – auch im Ruhezustand!

Wie schnell diese Prozesse ablaufen, hängt vom Training und der Leistungsfähigkeit, als auch vom Alter der Person ab. Leider kann es bis zu 3 Monaten dauern, bis sich Veränderungen merkbar zeigen.

Dabei ist zu bedenken, Ausdauersportarten wie laufen, schwimmen usw. verbrauchen zwar viel an Energie, Muskelmasse baut man aber besser mit Kraftsport auf. Dazu muss man nicht ins Fitnessstudio gehen, das funktioniert auch mit dem eigenen Körpergewicht wie z. B. mit Kniebeugen, Liegestütz, Sit-Ups u. ä.

Grundsätzlich ist aber jeder Sport gut, Hauptsache es macht Freude, denn ob gemächlich oder schnell – jede Bewegung verbrennt letztendlich Kalorien!

Schmerzen sind immer wieder ein großes Thema. Sei es bei Schmerzen im Bereich der Wirbelsäule oder beispielsweise div. Gelenksbeschwerden. Der Schmerz tritt da zuerst als Warnung auf, um ernsthaftere Schäden zu vermeiden. Hierbei gilt Sport als die beste Schmerztherapie, mit einer umfangreicheren Wirkung, als dies Schmerzmittel tun können, da Bewegung auch bei den Ursachen ansetzt. Schmerzen führen zu einer Schonhaltung und unterbrechen die Sauerstoffversorgung in den betroffenen Gebieten. Dazu kommen Spannungen und Verhärtungen und es folgen ev. sogar Entzündungen. Hier setzt die Bewegung an, die zu einer verbesserten Durchblutung führt und so hilft die Schadstoffe abzubauen.

Ist bereits ein Schaden wie z. B. ein Bandscheibenvorfall bzw. eine Erkrankung eingetreten, sollte eine gezielte Therapie folgen. Eine falsche Behandlung kann umgekehrt sogar zu chronischen Schmerzen führen. Welcher Sport geeignet ist und welche Übungen zielführend sind, kann anhand physiotherapeutischer/sporttherapeutischer Unterstützung ermittelt werden. Das bedeutet: Training unter Anleitung. Da bei körperlicher Bewegung auch Glückshormone ausgeschüttet werden und es zu einer Reduktion von Stress kommt, wird der Schmerz als nicht mehr so intensiv empfunden.

Mit zunehmendem Alter steigt das Risiko an Osteoporose zu erkranken. Wobei Frauen etwa um 10 Jahre vor den Männern davon betroffen sind. Medikamente zur Behandlung von Rheuma, Asthma, Depressionen verstärken dies ebenso, wie es einen Zusammenhang mit dem Bauchfett geben dürfte. Neben Ernährung und Sonnenbestrahlung ist Bewegung eine wirkungsvolle Vorbeugung. Um den Knochen zu stärken muss er belastet werden, dabei hilft z. B. Vibrationstraining, Krafttraining, Aerobic und div. Sportspiele. Zügiges Gehen, Wandern und Treppensteigen haben aber ebenso einen günstigen Einfluss und dienen der Vorbeugung.

Sportliche Bewegung verbessert die Darmdurchblutung und regt den Darm an, was einer Verstopfung und Blähungen entgegenwirkt. Einen besonders guten Effekt haben dabei das Radfahren im Liegen und der sogenannte „Storchengang“, wo man stehend ein Bein anhebt und fest zum Körper drückt, im Wechsel mehrmals wiederholen.

Regelmäßige Bewegung senkt einen erhöhten Blutdruck. Empfohlen wird 3× pro Woche aktiv zu sein. Ausdauersport aber auch Krafttraining ist möglich, wenn dabei Werte von 180 bis 200 mmHg nicht überschritten werden. Besonders schlecht wirkt sich eine Pressatmung auf den Blutdruck aus, daher ist es wichtig während der Anstrengung mit richtiger Atemtechnik zu arbeiten. Um Überlastungen zu vermeiden, ist es empfehlenswert zuvor ein Belastungs-EKG

vorzunehmen. Die eigene Kontrolle, dass man sich während der Aktivität noch gut unterhalten kann, ist ebenfalls ein guter Maßstab.

Gerade bei der koronaren Herzkrankheit, bei der sich über viele Jahre cholesterin- und kalkhaltige Plaques an den herzversorgenden Koronararterien gebildet haben und diese einengen, bessern sich die Beschwerden. Schäden an der Innenwand der Blutgefäße bilden sich sogar wieder zurück. Bereits nach vier Wochen Training können die Herzgefäße – wenn nötig – 29 % mehr Blut transportieren als zuvor.

Körperaktivität schafft eine natürliche Entspannung und Müdigkeit und mit Bewegung lernt man seinen Körper kennen. Vor allem Ausdauersportarten wie Walking, Jogging, Schwimmen, Radfahren sind hier zu empfehlen. Psychologisch lenkt Sport die Konzentration von den Tagesereignissen weg auf die körperliche Anstrengung und führt weg von trüben Gedanken, Stresshormone werden abgebaut und Glückshormone werden vermehrt produziert. Die Freisetzung von körpereigenen Opiaten durch Sport erzeugt ein „Glücksgefühl“.

Aufgrund von sportlichen Tätigkeiten hat man auch die Chance mit anderen Menschen in Kontakt zu kommen und – je nach Sportart – auch aus einer sozialen Isolierung wieder raus zu kommen. Das erklärt, warum sich Sport so positiv auf die Psyche auswirkt. Mit steigender Leistungsverbesserung steigt auch das Selbstwertgefühl. Selbst psychische Erkrankungen verbessern sich mit Bewegung.

Wenig Bewegung und Überernährung erhöhen das Risiko an Diabetes zu erkranken. Umgekehrt führt Bewegung zu einer Reduktion von Fetteinlagerungen, es bildet sich mehr Muskelmasse und dadurch wird mehr Energie verbraucht und das Insulin kann besser wirken.

Wird z. B. nach einer Operation durch gezielte Bewegung frühzeitig mit dem Wiedererlernen der gestörten Bewegungsabläufe begonnen, ist die Belastbarkeit wesentlich früher wiederhergestellt. Sport kann also er-

1

heblich zur Lebensqualität beitragen und beschleunigt die Rehabilitation

Ausdauertraining wirkt vorbeugend und behandelnd bei Diabetes mellitus, reduziert Rückenschmerzen und erleichtert die Bewegung bei Parkinson. Krafttraining ist die beste Vorbeugung gegen Osteoporose und hat eine deutliche antidepressive Wirkung. Bei Tumorkranken kann Sport die therapiebedingten Nebenwirkungen abmildern und senkt das Rezidivrisiko.

Jeder Mensch braucht Bewegung um gesund zu bleiben. Das kann bedeuten: „Weniger ist mehr“. Es ist besser regelmäßig wenigstens für 10 Minuten etwas zu tun, als kurze Zeit intensiv und dann gar nicht mehr. Bewegt man sich alleine, kann man sich besser auf sich selbst konzentrieren, in der Gruppe wird man mitgenommen bzw. vermehrt dazu animiert sich regelmäßiger zu betätigen. Wichtig ist aber, dass es Spaß macht was man tut.

- Personen, die unsportlich sind, haben zudem ein höheres Unselbstständigkeitsrisiko. Sie können ihren Alltag schlechter bewältigen und fühlen sich subjektiv vergleichsweise alt. Das erscheint als besonders bedeutsam, da hier durch eigenes Handeln Einfluss genommen werden kann.

Weiterführende Literatur

- Fitness and cognition in the elderly, The Austrian Stroke Prevention Study, 2009
- Freudenberger P, Petrovic K, Sen A, Töglhofer AM, Fixa A, Hofer E, Perl S, Zweiker R, Seshadri S, Schmidt R, Schmidt H. Quantitative morphologische Untersuchungen zur Koronarsklerose und Koronarinsuffizienz (das war der Artikel) - das. First published January 6, 2016
- Von Macedonia M (2018) Beweg dich! Und dein Gehirn sagt Danke. Wien: Brandstätter Verlag
- Marbach E (2010) Erfolgreich abnehmen durch Hintergrundwissen. Marbach
- Reimers CD, Straube A, Völker K (2018) Patienteninformation Sport in der Neurologie. Springer



Körperschema

Die Vorstellung eines Körperschemas wurde 1911 von den britischen Neurologen Sir Henry Head und Gordon Holmes entwickelt. Man kann es heute als gesichert ansehen, dass die Ausbildung des Körperschemas auf einer genetischen Vorgabe erfolgt.

Sie beginnt bereits beim Heranreifen des Feten in der Gebärmutter. Zu dieser Zeit handelt es sich aber noch um weitgehend isolierte Erfahrungen mit einzelnen Körperteilen und Gliedmaßen. Durch die aktiven Betätigungen in der Umwelt gehen laufend unbewusste Informationen über die Wahrnehmung der Körperbewegung ein, an denen außer den Muskel- und Gelenkempfindungen sowie den Sinnesempfindungen an der Haut vor allem auch die Schwerkraftempfindung und Information aus dem Körperinneren teilnehmen. Die Berührung der Haut, die ständigen Bewegungen der Extremitäten, des Kopfes und des Rumpfes bilden einen konstanten Informationszufluss zum Gehirn.

Das Körperschema ist also ein physiologisches Konstrukt, es entsteht durch verschiedenste sensible und sensorische Reize (taktil, propriozeptiv, vestibulär, visuell und akustisch). Es ändert sich ständig in Abhängigkeit der Lernerfahrungen und vermittelt auf der anderen Seite Orientierung. Aus allen Sinnesinformationen filtert das Gehirn z. B. solche heraus, die der Positionierung des Körpers in Raum und Zeit dienen. So weiß man jederzeit, wo sich der linke Arm befindet, wie gut versorgt und wie lang er ist und was er gerade tut. Ohne dieses Wissen wären verletzungsfreie Bewegungen unmöglich.

Die Vorstellung von der eigenen Körperlichkeit endet aber nicht an der Körperoberfläche, sondern reicht bis zur Grenze der unmittelbar mit dem Körper in Kontakt stehenden Umwelt und wird genutzt, um sich im äußeren Raum zu orientieren. Das Körperschema ist kein statisches Bild – kein Zettelkatalog, in dem nur noch Größe und Gewicht fehlen. Vielmehr ist es ständigen Anpassungen und Korrekturen unterworfen. Das Körperschema entsteht also aus der Summe aller auf den eigenen Körper be-

zogenen Empfindungen und Erfahrungen. Es ist das unbewusste und spontan abrufbare innere Bild von den Ausmaßen, der Beschaffenheit und den Fähigkeiten und Möglichkeiten des Körpers. und kann somit auch als „Orientierung am eigenen Körper“ beschrieben werden.

■ Störung vom Körperschema

- Beim Ausfall peripherer Informationen, z. B. aufgrund von Lähmungen oder Amputation von Gliedmaßen, sind Körperschemastörungen häufig und auch mit anderen Störungen verbunden, so zum Beispiel mit Phantomschmerzen, vor allem dann, wenn nicht bald nach der Amputation eine Prothese angepasst werden konnte. Das Phantomglied wird von der betreffenden Person bei geschlossenen Augen als normaler Bestandteil seines Körpers wahrgenommen. Beim Gehen, Setzen, Hinlegen wird es in der gleichen Weise mitbewegt, wie sich das gesunde Glied früher bewegt hätte. Es können auch Empfindungen verschiedenster Art wahrgenommen werden, obwohl es in Wirklichkeit gar nicht vorhanden ist.
- Im Zusammenhang mit Weichlagerung tritt ebenfalls sehr rasch eine Störung des Körperschemas – vor allem bei älteren, bettlägerigen Menschen – auf. Schon kurze Phasen der Bettruhe können sie auslösen.
- Ein Körperschema der Angst ist ein chronisch gewordenes Einsinken der Brust, Rundschultern und eine eingeschränkte Thoraxatmung. Es ist eine unbewusste dauerhafte Formierung des Körpers als Antwort auf Lebensumstände, die in der Regel Angst machen. Wenn wir uns in einer Situation der Bedrohung oder Demütigung nicht anders schützen können, ducken wir uns, ziehen den Kopf ein und halten den Atem an. Das ist durchaus ein natürlicher Schutzreflex, auch Tiere haben ihn. Während aber zumindest freilebende Tiere nach dem Ende einer Bedrohung relativ schnell zur normalen Funktionsweise

zurückkehren, kann sich beim Menschen als Folge einer Traumatisierung ein chronifiziertes „Körperschema der Angst“ bilden.

Wird ein Kind z. B. häufig geschlagen, so versucht es sich durch ein Zusammenziehen des Körpers zu schützen. Es wird den Kopf ducken, die Schultern nach vorne ziehen und den Atem in Erwartung der Schläge anhalten. Da die Möglichkeit zur Flucht oder zum Kampf gewöhnlich nicht besteht, bleibt ihm nur die Kontraktion. Ist dies nicht Ausnahme sondern die Regel, dann bildet sich ein traumatisches Körperschema.

Eine besonders gravierende Form der Traumatisierung stellt der Missbrauch von

Kindern durch Erwachsene dar. Die Folgen für die betroffenen Kinder sind meist lebenslänglich verheerend. Die Erfahrung der Ohnmacht des Kindes gegenüber dem Missbrauch führt zu einer alle Lebensbereiche durchdringenden Störung im Verhältnis zur eigenen Kraft und Energie. Erwachsene, die als Kinder missbraucht wurden, haben meist enorme Schwierigkeiten, sich angemessen abzugrenzen und die Integrität ihrer eigenen Dimension wirksam zu schützen. Die natürliche und lebensbejahende Fähigkeit zur gesunden Aggression ist gestört, blockiert durch die tiefsitzende Annahme, Kraft sei an sich missbräuchlich. Dies führt zu einer sehr schwerwiegenden Form des Körperschemas der Angst.



Körperwahrnehmung