



**Marion Repschläger**

.....

**Kontrakturprophylaxe in der Pflege,  
Physio- und Ergotherapie**

Grifftechniken, Befund, Achsen,  
Lagerungsinformationen in Bildern

**Repschläger, Marion: Kontrakturprophylaxe in der Pflege, Physio- und Ergotherapie: Grifftechniken, Befund, Achsen, Lagerungsinformationen in Bildern. Hamburg, Diplomica Verlag GmbH 2014**

Buch-ISBN: 978-3-8428-9386-3

PDF-eBook-ISBN: 978-3-8428-4386-8

Druck/Herstellung: Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2014

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

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

---

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© Diplomica Verlag GmbH

Hermannstal 119k, 22119 Hamburg

<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2014

Printed in Germany

Marion Repschläger-Albert, Jahrgang 1959



Nach dem abgeschlossenen Diplom-Studium der Sportwissenschaften an der Deutschen Sporthochschule Köln hat die Autorin noch die Ausbildungen zur Physiotherapeutin und zur Heilpraktikerin absolviert.

Seit 10 Jahren leitet sie ein Physiotherapiezentrum in einer Pflegeeinrichtung für alte Menschen und Menschen mit Behinderung in Landau (Pfalz). Neben ihrer Leitungsfunktion behandelt sie Patienten, führt Sport-Präventionskurse durch und unterrichtet seit 11 Jahren an einer Fachschule für Altenpflege.

Nebenberuflich behandelt sie in ihrer eigenen Heilpraktiker-Praxis Patienten mit Klassischer Homöopathie, ist als Autorin für Fachzeitschriften und Referentin tätig.

Homepage: [www.hp-repschlaeger.de](http://www.hp-repschlaeger.de)

## **Danksagungen:**

Ein solches Buch lässt sich nur mit Unterstützung  
verwirklichen.

Daher geht mein herzlicher Dank an

die „Models“ Roswitha und Sophie,  
den „Bildermacher“ Jürgen,  
Frauke für den zeitsparenden „screen shot-Tipp“,  
Roswitha für das unermüdliche und akribische Lektorat,  
Andrea Caroselli für Tipps bei der Notation von Kontrakturen speziell für  
„dokumentationsgeplagte“ Pflegekräfte  
...und Dr. „Knochen“ Boerne“ ;-)

Ihr habt alles richtig gemacht,  
eventuelle Fehler habe ich allein zu verantworten.

Das Dokumentationsblatt „Bewegungsanamnese“ auf den Seiten 58 / 59 durfte ich  
mit freundlicher Genehmigung von **PFLEGE-ZEIT Dokumentationssysteme GmbH,**  
**Gettorf** – [www.pflege-zeit.de](http://www.pflege-zeit.de) (Adresse im Anhang) verwenden.

Sämtliche Fotos und grafische Darstellungen stammen von  
Marion Repschläger-Albert bzw. Jürgen Albert.

## INHALT

<b>0.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>BEGRIFFSERLÄUTERUNGEN</b>	<b>5</b>
<b>1.1.</b>	<b>Kontraktur: Definition, Diagnose und Ursachen</b>	<b>5</b>
1.1.1.	Tendomyogene Kontraktur	5
1.1.2.	Arthrogene Kontraktur	5
1.1.3.	Dermatogene Kontraktur	6
1.1.4.	Neurogene Kontraktur / Spastik	6
1.1.4.1.	Rigor	6
1.1.4.2.	Clonus	6
1.1.5.	Sonstige Ursachen	7
<b>1.2.</b>	<b>Pathophysiologie der Kontraktur</b>	<b>7</b>
<b>1.3.</b>	<b>Kompetenzen von Pflegekräften und Physiotherapeuten</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>KONTRAKTURPROPHYLAXE</b>	<b>8</b>
<b>2.1.</b>	<b>Definition</b>	<b>8</b>
<b>2.2.</b>	<b>Folgen von Kontrakturen</b>	<b>8</b>
<b>2.3.</b>	<b>Indikationen für Kontrakturprophylaxe</b>	<b>9</b>
<b>2.4.</b>	<b>Kontraindikationen für Kontrakturprophylaxe</b>	<b>9</b>
<b>2.5.</b>	<b>Aktive Maßnahmen</b>	<b>9</b>
2.5.1.	Der Gang	10
2.5.1.2.	Gehhilfen und ihre Einsatzmöglichkeiten	11
2.5.2.	Die 10-Minuten-Aktivierung	12
2.5.3.	Resistive Maßnahmen	12
<b>2.6.</b>	<b>Assistive Maßnahmen</b>	<b>12</b>
<b>2.7.</b>	<b>Passives Dehnen / passives Durchbewegen</b>	<b>12</b>
2.7.1.	Prinzipien beim Durchbewegen	13
<b>2.8.</b>	<b>Lagerung</b>	<b>14</b>
2.8.1.	Lagerungsmittel	14
2.8.2.	Kritische Gedanken zur Lagerung	15
2.8.3.	Lagerungsbeispiele	17
2.8.3.1.	Flache Lagerung	17
2.8.3.2.	Lagerung nach Aspekten des Bobath-Konzeptes / LIN	17
2.8.3.3.	Lagerung mit dem Schiffchen	18
2.8.3.4.	Seitlagerung	18
2.8.3.5.	Variation mit dem Seitenschläferkissen	20
2.8.3.6.	Physiologische Mittelstellung der Gelenke in Rückenlage	20
<b>3.</b>	<b>ALLGEMEINE ANATOMIE EINES GELENKES</b>	<b>21</b>
<b>3.1.</b>	<b>Bestandteile eines Gelenkes</b>	<b>21</b>
<b>3.2.</b>	<b>Bewegungsachsen</b>	<b>21</b>
3.2.1.	Transversale Achse	21
3.2.2.	Sagittale Achse	22
3.2.3.	Longitudinale Achse	22

<b>3.3.</b>	<b>Gelenktypen</b>	23
3.3.1.	Scharniergelenk	23
3.3.2.	Eigelenk	23
3.3.3.	Sattelgelenk	24
3.3.4.	Kugelgelenk	24
3.3.5.	Zapfengelenk	25
<b>3.4.</b>	<b>Bewegungsausführungen und- richtungen</b>	25
<b>4.</b>	<b>PRAKTISCHE DURCHFÜHRUNG</b>	26
<b>4.1.</b>	<b>Finger und Daumen</b>	26
4.1.1.	Die spastische Faust	30
<b>4.2.</b>	<b>Handgelenk</b>	32
<b>4.3.</b>	<b>Ellenbogengelenk</b>	34
4.3.1.	Umwendebewegung des Unterarmes	34
<b>4.4.</b>	<b>Schultergelenk</b>	36
4.4.1.	Schmerzhafte Schulter bei Apoplex-Pflegekunden	38
<b>4.5.</b>	<b>Zehen</b>	40
<b>4.6.</b>	<b>Sprunggelenk</b>	42
4.6.1.	Der Spitzfuß	43
4.6.2.	Der neurologische Spitzfuß	44
<b>4.7.</b>	<b>Kniegelenk</b>	45
<b>4.8.</b>	<b>Hüftgelenk</b>	46
<b>4.9.</b>	<b>Wirbelsäule</b>	48
4.9.1.	Halswirbelsäule	48
4.9.2.	Brustwirbelsäule	49
4.9.3.	Lendenwirbelsäule	50
<b>5.</b>	<b>DOKUMENTATION</b>	51
<b>5.1.</b>	<b>Befunderhebung und Dokumentation</b>	51
5.1.1.	Ermittlung der Risikofaktoren	53
5.1.1.1.	Checkliste Kontrakturrisiko	54
<b>5.2.</b>	<b>Ermittlung und Dokumentation der Kontraktur</b>	55
5.2.1.	Winkelmessung in Gradzahlen	55
5.2.2.	Verbale Beschreibung der Beweglichkeit	55
5.2.3.	Kombinierte Erfassung: Farben und Text	56
5.2.4.	Kombinierte Erfassung: Schwarz-Weiß-Markierung und Text/Symbol	56
5.2.5.	Bewegungsanamnese-Blatt	58
<b>5.3.</b>	<b>Planung der Ziele und erforderlichen Maßnahmen</b>	60
<b>5.4.</b>	<b>Dokumentation der Durchführung</b>	60
<b>6.</b>	<b>SCHLUSSBEMERKUNG</b>	63
<b>7.</b>	<b>QUELLEN</b>	64
<b>8.</b>	<b>BEZUGSQUELLEN</b>	66
<b>9.</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b>	67
<b>10.</b>	<b>SACHWORTVERZEICHNIS</b>	69

*„So eine Arbeit wird eigentlich nie fertig,  
man muss sie für fertig erklären,  
wenn man nach Zeit und Umständen das Mögliche getan hat.“*

*(Johann Wolfgang von Goethe)*

## 0. AUSGANGSSITUATION

### Die Idee zu dem vorliegenden Buch

Im Rahmen meiner Therapeutentätigkeit bin ich vor einigen Monaten von Pflegekräften der Einrichtung, in der ich als Leitende Physiotherapeutin arbeite, gefragt worden:

**„Wie können Kontrakturen befundet und dokumentiert werden und wo kann man - Jahre nach der Ausbildung - zeitsparend nachschlagen, wie die praktische Ausführung (Grifftechniken und Bewegungsrichtungen) aussehen sollte?“**

Eine Internet- und Literaturrecherche ergab, dass es viele Bücher und zunehmend auch Abschlussarbeiten von Studierenden der Pflegewissenschaften zum Thema Kontrakturprophylaxe gibt. Allerdings behandeln diese Bücher bzw. Arbeiten das Thema entweder als eines unter vielen Prophylaxethemen oder eher unter dem Aspekt der pflegerischen Strategien und bleiben damit mehr oder weniger theoretisch:

*„Die vorliegende Pflegeliteratur, insbesondere die Standard-Lehrbücher der Kranken- und Altenpflege, behandeln das Thema der Kontrakturprophylaxe alle in ähnlicher Weise. Während die einzelnen Kontrakturformen noch relativ ausführlich beschrieben werden, fällt auf, dass die Ausführungen zur Prophylaxe **oft vage formuliert und uneindeutig dargestellt werden** [...]“ (Fettdruck durch die Verfasserin) (1).*

In Verbindung mit der Multimorbidität und Immobilität der zunehmend hochbetagten Pflegekunden kommt es häufig zu Kontrakturen. Nach Huhn *„[...] weisen mehr als zwei Drittel dieser Bewohner mindestens eine Kontraktur auf, wobei am häufigsten Schulter und Knie betroffen sind.“* (2)

Amann weist in ihrer Magisterarbeit darauf hin, dass Kontrakturen und Immobilität in erster Linie Auswirkungen auf den betroffenen Menschen haben, doch *„[...] auch die Folgen für die Pflege und die hohen Kosten, die daraus resultieren, nicht vergessen werden [dürfen].“* (3) Da der Aufwand für die Pflege die Berechnungsgrundlage für die Pflegestufen darstellt, sei die Reduktion von Kontrakturen auch aus volkswirtschaftlicher Sicht anzustreben.

Sie äußert klar, *„[dass] die Entwicklung von Kontrakturen wesentlich von der Pflegequalität ab[hängt].“* (4)

Die Vermittlung der Kenntnisse zur Kontrakturprophylaxe ist fester Bestandteil der Ausbildung aller Pflegeberufe. Doch im Pflegealltag ist aufgrund von Personalknappheit und Zeitdruck zu beobachten, dass diese erworbenen Kenntnisse oftmals nicht ausreichend eingesetzt und dadurch wieder verlernt werden.

Da ich an der Fachschule für Altenpflege in unserer Einrichtung seit über 11 Jahren vorwiegend praktisch unterrichte - unter anderem auch Kontrakturprophylaxe -, kam mir die Idee zu dem vorliegenden Buch.

Es ist ein Buch mit vielen Informationen rund um die Kontrakturprophylaxe geworden:

- Die verschiedenen Arten von Kontrakturen
- Kurze Informationen zur Pathophysiologie
- Die verschiedenen Arten der Kontrakturprophylaxe (aktiv, assistiv, passiv)
- Einige (kritische) Gedanken zur Lagerung
- Wiederholung der Gelenkanatomie
- viele Bilder, auf denen die Grifftechniken und die praktische Durchführung zu sehen sind
- Tipps aus der praktischen Physiotherapietätigkeit, die auch für Pflegekräfte hilfreich sind (spastische Faust, schmerzhaftes Schulter)
- Befund und seine Dokumentationsmöglichkeiten

Kontrollinstanzen wie der MDK (Medizinischer Dienst der Krankenkassen) nehmen das Auftreten von Kontrakturen zum Anlass für Prüfungen und fordern eine individualisierte Anamnese, Durchführung und entsprechende detaillierte Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen (s. 5.). Zwei Elemente – Risikoerfassung und Maßnahmendurchführung – fließen in die Qualitätsbeurteilung mit ein. Dies weist auf die große Bedeutung der Kontrakturprophylaxe hin!

☺ **Hinweise und Tipps:**

**Besonders wichtige Anmerkungen, Hinweise und praktische Tipps sind im Text grau unterlegt.**

**Die Bedeutung der Hinweise ist an der Anzahl der ☺ zu erkennen:**

- ☺ **wichtig**
- ☺☺ **sehr wichtig**
- ☺☺☺ **außerordentlich wichtig**

Möge dieses Buch allen Pflegenden eine Hilfe in der praktischen Durchführung und bei der Dokumentation sein.

Aber auch Physio- und Ergotherapeuten (bzw. Schüler) können das Buch als „Refresher-Kurs“ betrachten und vielleicht den einen oder anderen Praxis-Tipp für sich entdecken.

Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die geschlechterspezifische Differenzierung verzichtet. Die verwendeten Bezeichnungen beziehen sich stets auf beide Geschlechter.

Böbingen, Januar 2012



# 1. BEGRIFFSERLÄUTERUNGEN

## 1.1. Kontraktur: Definition, Diagnose und Ursachen

### Definition:

Der Begriff Kontraktur (lat. *contrahere* – zusammenziehen) beschreibt einen meist schwer reversiblen Funktions- und Bewegungsverlust von Muskeln, Gelenken, Gelenkkapseln, Sehnen und Faszien. Die Gelenke lassen sich weder aktiv noch passiv bzw. nur schwer bewegen, wobei die Bewegung schmerzhaft sein kann.

„Eine Kontraktur ist immer die Folge mangelnder Bewegung des betroffenen Gelenkes.“ (5)

Die Kontraktur kann von einer leichten Funktionseinschränkung bis zur vollständigen Versteifung reichen. Am **häufigsten** sind die **großen Gelenke** betroffen.

Es werden unterschieden

- **Flexions** (Beuge-) **kontraktur** (Gelenk in Beugung, Streckung nicht möglich),
- **Extensions** (Streck-) **kontraktur** (Gelenk in Streckung, Beugung nicht möglich),
- **Abduktions** (Abspreiz-) **kontraktur** (Gelenk in Abspreizung, Heranziehen nicht möglich).
- **Adduktions** (Heranziehungs-) **kontraktur** (Gelenk in herangezogener Haltung, Abspreizen nicht möglich).

### Diagnose:

Bei Kontrakturen sieht und spürt man ein typisches Erscheinungsbild:

- Fixierte Gelenkstellung (Zwang-/ Schonhaltung), verringertes Bewegungsausmaß
- verkürzte und verhärtete Sehnen
- atrophiierte Muskulatur
- Widerstand beim Versuch der Dehnung am Ende des Bewegungsausmaßes

### Ursachen

für eine Kontraktur können verschiedene Strukturen bzw. Situationen sein:

#### 1.1.1. Tendomyogene und fasziogene Kontraktur

Bei dieser häufigsten Kontrakturform sind **Sehnen** (lat. *tendo*) und **Muskeln** (lat. *mus* / *myo*) betroffen. Nach Verletzungen oder Entzündungen, bei längerer Immobilisation (z. B. Gips), kommt es zu Verklebungen im Muskel-, Sehnen- und Faszien- gewebe, so dass das Gleitverhalten dieser Strukturen gegeneinander beeinträchtigt ist. Diese Kontrakturen sind eingeschränkt reversibel (s. 1.1.4.).

Eine fasziogene Kontraktur ist die **Dupuytren-Kontraktur**: Es handelt sich um eine Kontraktur des 4. und / oder 5. Fingers in einer Beugestellung; Ursache unbekannt. Therapie der Wahl ist hier die operative Durchtrennung des Kontrakturstranges.

#### 1.1.2. Arthrogene Kontraktur

Hier liegt die Ursache im **Gelenk** (griech. *arthro-*, Wortelement mit der Bedeutung „Gelenk“): Durch Arthrose, Rheuma, Osteoporose sowie Entzündungen, Ankylosen (Versteifungen bei M. Bechterew), Verletzungen und Einblutungen in das Gelenk geht die Beweglichkeit mehr oder weniger verloren. Diese Kontrakturen sind nicht reversibel. Auch nach Endoprothesen-OPs können Kontrakturen auftreten bzw. präoperative Kontrakturen bleiben bestehen.