



Heide Kreße

100 Fragen zum Umgang mit Schmerz in der Pflege

2., aktualisierte Auflage

- Mit Opioid-Umrechnungstabelle
- Grundlagen & pflegerische Tipps
- Für Ausbildung & Praxis



BRIGITTE KUNZ
VERLAG

P F L E G E
L E I C H T



Heide Kreße

100 Fragen zum Umgang mit Schmerz in der Pflege

2., aktualisierte Auflage

- Mit Opioid-Umrechnungstabelle
- Grundlagen & pflegerische Tipps
- Für Ausbildung & Praxis



BRIGITTE KUNZ
VERLAG

Die Autorin:

Heide Kreße ist Pain Nurse, algisiologische Fachassistentin und Leiterin der Pain Academy Augsburg. Sie ist Palliative Care Fachschwester, arbeitet auf Intensivstationen, unterrichtet in Krankenpflegeschulen und hält seit vielen Jahren Vorträge zum Thema Schmerztherapie.

**Der Pflegebrief Newsletter – für die schnelle Information zwischendurch
Anmelden unter www.pflegen-online.de**

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISBN 978-3-89993-838-8 (Print)

ISBN 978-3-8426-8842-1 (PDF)

ISBN 978-3-8426-8843-8 (EPUB)

© 2017 Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG,
Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden. Alle Angaben erfolgen ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Autors und des Verlages. Für Änderungen und Fehler, die trotz der sorgfältigen Überprüfung aller Angaben nicht völlig auszuschließen sind, kann keinerlei Verantwortung oder Haftung übernommen werden. Die im Folgenden verwendeten Personen- und Berufsbezeichnungen stehen immer gleichwertig für beide Geschlechter, auch wenn sie nur in einer Form benannt sind. Ein Markenzeichen kann warenrechtlich geschützt sein, ohne dass dieses besonders gekennzeichnet wurde.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Reihengestaltung: Groothuis, Lohfert, Consorten | Hamburg

Satz: PER Medien & Marketing GmbH, Braunschweig

Druck: Stürtz GmbH, Würzburg

INHALT

1	Grundlagen	7
1. Frage:	Was ist Schmerz?	7
2. Frage:	Gibt es eine Definition für Schmerz?	7
3. Frage:	Welche Merkmale kann Schmerz haben?	7
4. Frage:	Ist Schmerz individuell?	8
5. Frage:	Was beeinflusst das Schmerzempfinden?	11
6. Frage:	Können Schmerzen schädigende Folgen haben?	11
7. Frage:	Wie entsteht Schmerz?	12
8. Frage:	Was sind Rezeptoren?	14
9. Frage:	Was sind Nozizeptoren?	15
10. Frage:	Gibt es Schmerzsyndrome?	15
11. Frage:	Welche Formen der Schmerzsyndrome gibt es?	16
12. Frage:	Was ist akuter Schmerz?	17
13. Frage:	Was ist chronischer Schmerz?	17
14. Frage:	Wie unterscheiden sich akute bzw. chronische Schmerzen?	18
15. Frage:	Wie unterscheidet sich die Therapie des akuten von der des chronischen Schmerzes?	19
16. Frage:	Welche physiologischen Aspekte sind beim chronischen bzw. akuten Schmerz zu beachten?	20
17. Frage:	Welche weiteren Schmerzarten gibt es?	21
18. Frage:	Was ist CRPS oder Morbus Sudeck?	24
19. Frage:	Sind Rückenschmerzen ein Thema in Deutschland?	26
20. Frage:	Welche Arten von Kopfschmerzen gibt es?	27
21. Frage:	Was sind neuropathische Schmerzen?	29
22. Frage:	Wo steht die Schmerztherapie heute?	31
2	Pflege und Schmerz	33
23. Frage:	Gibt es Standards für Pflegekräfte?	33
24. Frage:	Kann man Schmerzen messen?	33
25. Frage:	Welche weiteren Kriterien gibt es bei der Schmerzdokumentation?	35
26. Frage:	Wie kann man Schmerzen bei Menschen messen, die sich nicht ausdrücken können?	36

27. Frage: Was sagt der Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen?	37
28. Frage: Was sagt der Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen?.	39
29. Frage: Was besagt die S3 Leitlinie für die vollstationäre Pflege?	41
3 Schmerztherapie	42
30. Frage: Was ist ein Analgetikum?	42
31. Frage: Welche Medikamente gibt es in der Schmerztherapie?	42
32. Frage: Welche Applikationswege gibt es für diese Medikamente?	42
33. Frage: Was ist das WHO-Stufenschema?	43
34. Frage: Wie wirken Nichtopioide und wann werden sie empfohlen?	44
35. Frage: Welche Nebenwirkungen haben NSAR?	45
36. Frage: Wann und wie werden Nichtopioide eingesetzt?	45
37. Frage: Wie wirken Opioide?	47
38. Frage: Welche Nebenwirkungen haben Opioide?	48
39. Frage: Was ist mit der Abhängigkeit von Opioiden?	48
40. Frage: Welche schwachen Opioide gibt es?	49
41. Frage: Welche starken Opioide gibt es?	50
42. Frage: Welche Opioidantagonisten gibt es?	51
43. Frage: Welchen Stellenwert haben Antidepressiva in der Schmerztherapie?	52
44. Frage: Wie sinnvoll ist die Gabe von Benzodiazepinen bei Schmerz?	52
45. Frage: Wie sinnvoll ist die Gabe von Cannabis bei Schmerzen?	53
46. Frage: Ist Kortison auch ein Schmerzmittel?	54
47. Frage: Was ist Ketamin?	54
48. Frage: Gibt es Opiate auch ohne Rezept?	54
49. Frage: Wie werden Opioide umgerechnet?	55
50. Frage: Was ist das Schmerzgedächtnis?	59
51. Frage: Was sind Phytopharmaka und wo werden sie angewandt?	59
52. Frage: Was ist eine nichtmedikamentöse Schmerztherapie?	60
53. Frage: Hilft Ablenkung bei Schmerz?	61
54. Frage: Wie wirken physikalisch-medizinische Methoden?	62
55. Frage: Was ist TENS?	63
56. Frage: Welche Indikationen bzw. Kontraindikationen gibt es für TENS?	64

57. Frage: Was sind beruhigende atemstimulierende Einreibungen (ASE)?	64
58. Frage: Was ist Kryoanalgesie?	65
59. Frage: Was ist eine multimodale Schmerztherapie?	65
60. Frage: Was versteht man unter einer invasiven Schmerztherapie?	66
61. Frage: Welche Blockaden gibt es?	67
62. Frage: Was ist ein Schmerztherapeut?	68
63. Frage: Wie arbeitet ein Schmerztherapeut?	68
64. Frage: Gibt es an allen Krankenhäusern Spezialisten für Schmerztherapie?	68
65. Frage: Wie wird man Schmerzexperte?	69
66. Frage: Welchen Kompetenzen muss ein Schmerzexperte haben? ..	70
67. Frage: Welchen Stellenwert haben Beratung und Schulung in der Schmerztherapie?	71
68. Frage: Welchen Stellenwert hat die Lebensqualität für Schmerzpatienten?	72
69. Frage: Wie kann ein Schmerzpatient seine Lebensqualität verbessern? ..	73
70. Frage: Ist Hyperthermie eine mögliche Schmerztherapie?	74
71. Frage: Helfen Kräuter oder Öle gegen Schmerzen?	75
72. Frage: Was hat Genusstraining mit Schmerzen zu tun?	77
73. Frage: Was ist Biofeedback?	78
74. Frage: Was hat die Psyche mit Schmerzen zu tun?	79
75. Frage: Welchen Einfluss hat Angst auf Akutschmerz?	80
4 Kinder und Jugendliche als Schmerzpatienten	81
76. Frage: Welche Bedeutung hat chronischer Schmerz bei Kindern? ..	81
77. Frage: Sind Schmerzen bei Kindern funktionell zu beurteilen? ...	81
78. Frage: Haben Früh- und Neugeborene auch Schmerzen?	82
79. Frage: Kann man Schmerzen bei Neugeborenen messen?	83
80. Frage: Welche nichtmedikamentösen Schmerztherapien gibt es für Frühgeborene?	86
81. Frage: Was ist bei Kindern und Jugendlichen in der Onkologie zu beachten?	86
82. Frage: Welchen Schmerzursachen können bei Kindern vorkommen, die onkologisch vorerkrankt sind?	87
83. Frage: Welche Ansatzpunkte gibt es in der Schmerzmessung bei Kindern?	87

84. Frage: Wie sieht die medikamentöse Schmerztherapie bei Kindern aus?	88
85. Frage: Welche Applikationsformen gibt es bei Kindern und Jugendlichen?	89
86. Frage: Welche nichtmedikamentösen Möglichkeiten gibt es bei Kindern und Jugendlichen?	90
87. Frage: Muss ein Kind zur Schmerztherapie in die Klinik?	90
88. Frage: Was tun, wenn Kinder Migräne haben?	91

5 Schmerz und Demenz	92
89. Frage: Haben Menschen mit Demenz Schmerzen?	92
90. Frage: Wie äußern an Demenz erkrankte Menschen Schmerzen? ..	92
91. Frage: Wie sehen nichtsprachliche Äußerungen bei demenz- erkrankten Menschen aus?	93
92. Frage: Wie misst man Schmerzen bei Menschen die demenziell erkrankt sind?	93

6 Der ältere Mensch als Schmerzpatient	97
93. Frage: Sind Schmerzen im Alter ein häufiges Phänomen?	97
94. Frage: Welche Besonderheiten gibt es bei der medikamentösen Therapie bei älteren Menschen?	97
95. Frage: Welchen Grundsatz gilt bei der medikamentösen Schmerz- therapie bei alten Menschen?	98
96. Frage: Wie sieht es mit Nichtopioiden bei alten Menschen aus? ...	99

7 Schmerz bei Palliativpatienten	100
97. Frage: Kann man am Ende noch was tun und welche Bedeutung hat ein Hospiz?	100
98. Frage: »Mixed Pain« – welche Bedeutung hat dieser Schmerz in der Versorgung von Palliativpatienten?	102
99. Frage: Was ist HOPE?	103
100. Frage: Spiritual Care oder Palliative Care – Worin liegt der Unterschied?	104

Literatur	106
------------------------	-----

Register	108
-----------------------	-----

1 GRUNDLAGEN

1. Frage: Was ist Schmerz?

Schmerzen entstehen, wenn mechanische, thermische, chemische oder elektrische Reize einen Schwellenwert (sog. Schmerzschwelle) überschreiten und dadurch meist das Gewebe schädigen. Das führt dazu, dass bestimmte Schmerzbotenstoffe freigesetzt werden. Schmerzen können brennen, bohren, stechen, zerren oder ziehen. Sie beeinträchtigen das Wohlbefinden und die Lebensqualität erheblich. Aber Schmerzen zu empfinden ist überlebenswichtig!

Obwohl Schmerzen zu den ältesten Erfahrungen von Menschen gehören und sehr weit verbreitet sind, fällt es bis heute schwer zu definieren, was Schmerz eigentlich genau ist. Schmerzen zu beschreiben ist ähnlich schwierig wie das Gefühl von Hunger oder Durst zu erklären.

2. Frage: Gibt es eine Definition für Schmerz?

Die internationale Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (IASP) sagt: »Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller oder potenzieller Gewebeschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird.«¹

3. Frage: Welche Merkmale kann Schmerz haben?

Schmerz kann über verletzte Körperteile hinaus ausstrahlen. So ist der Schmerz, der z. B. von einem geschädigten Herz ausgelöst wird, bis in den linken Arm hinunter zu spüren. Bei einem Bandscheibenvorfall kann der Schmerz bis ins Bein ausstrahlen.

Man nennt die Areale, in die der Schmerz ausstrahlt, auch »Headsche Zonen«, nach dem englischen Neurologen Sir Henry Head (1861–1940). Die Areale sind bestimmten inneren Organen zugeteilt. Durch die über das

¹ http://schmerzliga.de/was_ist_schmerz.html [Zugriff am 2. Juni 2016]

Rückenmarksegment laufende Querverbindung zwischen dem vegetativen und somatischen Nervensystem können Ärzte erkennen, wo der Ursprung des Schmerzes liegt.

Eine Verletzung an einer bestimmten Stelle kann also Schmerzen an einer ganz anderen Stelle auslösen. So können z. B. Schmerzen in der Schulter von einer Lungen- oder einer Gallenblasenentzündung herrühren.

Bleibende brennende Schmerzen können auch die Folge einer längst ausgeheilten Verletzung sein, bei der ein Nerv beschädigt wurde. Hier wird in der Fachliteratur von »neuropathischen Schmerzen« gesprochen. Ebenso können Finger, Hände oder Zehen schmerzen, obwohl das Bein oder der Arm amputiert ist. Hier spricht man dann vom »Phantomschmerz«.

Schmerz- oder Bewusstseinschwelle

Ein weiteres Merkmal des Schmerzes ist die sogenannte Schmerz- oder Bewusstseinschwelle für den Schmerz. Bei einer erhöhten Schmerzschwelle wird der Schmerz weniger stark oder überhaupt nicht empfunden. Bei einer niedrigen Schmerzschwelle wird ein unbedeutender Schmerz stärker empfunden und normalerweise nicht schmerzhaft wahrgenommen wie ein bloße Berührung oder Geräusche tun bereits weh. Diese Unterschiede und Schwankungen haben oft nichts mehr mit der eigentlichen Verletzung zu tun.

4. Frage: Ist Schmerz individuell?

Ja. Schmerz wird von jedem Menschen anders empfunden. Auch wenn das Geschehen immer das gleiche ist: Schmerz ist ein biologischer Schutzmechanismus, dessen Signal auf seinem Weg ins Gehirn immer Vorrang vor anderen Reizen erhält.

Rezeptoren geben ein Schmerzsignal an das Rückenmark. Das zentrale Nervensystem leitet den Schmerzreiz an das Gehirn weiter, wo das Signal ganz unterschiedlich verarbeitet wird. Der Weg des Schmerzreizes gibt auch Aufschluss darüber, warum jeder Mensch Schmerz anders wahrnimmt. Der Weg des Schmerzreizes lässt sich z. B. durch Medikamente beeinflussen, wenn etwa der Zahnarzt durch die lokale Betäubung verhindert, dass der

Schmerz überhaupt das Gehirn erreicht. Manche Menschen entwickeln auf Grund einer besonderen genetischen Anlage gar kein oder nur ein geringes Schmerzempfinden.

Jede Schmerzempfindung ist letztlich eine emotionale Reaktion auf eine Bewertung im Gehirn und daher grundsätzlich bei jedem Menschen individuell. Das menschliche Gehirn kann lernen, dass ein bestimmter Schmerz gar nicht so wichtig ist. Es reagiert zumindest teilweise daher auch mit Gewöhnung auf Schmerz. Daher ist es auch möglich, dass man trainiert, wie ein Schmerz bewertet wird.

Bei Kindern zeigt sich, dass die Angst vor dem Schmerz oft größer ist als der Schmerz selbst. Die Schmerzäußerung bei Kindern ist aber auch abhängig von der Reaktion der Eltern.

Beispiel

Wenn ein kleines Kind hinfällt, wird es immer auf die Reaktion der Erwachsene bzw. seiner Eltern achten. Von ihnen hängt das gesamte Schmerzempfinden dieses Kindes ab. Übertriebene Fürsorge und großes Theater um eine kleine Verletzung werden es umso lauter schreien lassen. Auch der Schmerz, den dieses Kind empfindet, ist stärker als bei einer zwar tröstenden, aber doch eher ruhigen Fürsorge der Eltern.

Auch Placebo-Medikamente ohne pharmazeutische Wirkung können bekanntlich das Schmerzempfinden verändern.

Für echte Extremsituationen stellt der Körper selbst die stärksten Schmerzmittel zur Verfügung, indem das Gehirn die Ausschüttung von Endorphinen und Adrenalin auslöst, die unempfindlich gegen Schmerzen machen. So sorgen bei einem Verkehrsunfall Endorphine dafür, dass man trotz eines Bruchs die Beine noch bewegen kann, um aus dem Auto zu kommen. Solche körpereigenen Schmerzhemmer lassen sich auch durch die eigene Vorstellungskraft auslösen. Wer längerfristig sein Schmerzempfinden beeinflussen möchte, muss lernen, den Schmerz nicht zu fürchten und ihn nicht schlimmer zu bewerten, als er tatsächlich ist.

Seelische Schmerzen

Nicht nur körperliche Schmerzen erhalten auf ihrem Weg ins Gehirn immer Vorrang vor anderen Reizen, sondern vermutlich auch seelische Schmerzen und Belastungen. Diese äußern sich aber häufig in Form von Konzentrationsstörungen und auch Unfällen, da diese den automatisierten Lebensvollzug aus dem Unbewussten stören und ihr Recht auf »Zuwendung« fordern. Manche Menschen werden von solchen Belastungen regelrecht aufgefressen und grübeln immer wieder über ihr Schicksal.

Hinter dem Begriff »seelischer Schmerz« verbirgt sich oft eine Form der Psychosomatik, also der Zusammenhang zwischen Psyche und Körper, was sich auch in Formulierungen wie »Das macht mir Kopfzerbrechen«, »Es geht mir an die Nieren« oder »Das macht mir Bauchschmerzen« zeigt. Es ist daher wichtig, den seelischen Schmerz genauso ernst zu nehmen wie den körperlichen.

Wer auf Probleme des täglichen Lebens mit Schmerzen reagiert, ist kein Hypochonder, kein Simulant, sondern empfindet eine normale (physiologische) Reaktion des Organismus, wobei diese Schmerzen eine Funktion haben, nämlich dem betroffenen Menschen zu signalisieren, etwas zu unternehmen bzw. zu ändern.

Chronischer und regelmäßig wiederkehrender Schmerz verändert das Gehirn

In Studien wurde inzwischen nachgewiesen, dass nicht nur chronischer, sondern auch zyklisch wiederkehrender Schmerz die Neuronenstrukturen im Gehirn verändern kann, z. B. Menstruationsschmerzen.

Der wiederkehrende Schmerz reduziert bei Frauen mit regelmäßigen Menstruationsbeschwerden jene Gehirnareale, die für die Schmerzübertragung, die hochgradige Verarbeitung von Sinnesreizen und die Affektsteuerung zuständig sind, und erhöht in Gebieten für Schmerzmodulation und Regulation der endokrinen Funktionen das Volumen der relevanten grauen Substanz. Aber nach einer Schmerztherapie kann sich diese Gehirnveränderung zurückbilden.*

* Prof. Arne May auf dem Neuro Update, Mainz 2013