



# Hypnose

## zur Schmerzbehandlung bei Krebserkrankungen

Hansjörg Ebell

*Die Angst vor unerträglichen Schmerzen gehört zu den größten Sorgen von Patienten mit einer Krebserkrankung und das Leiden an Schmerzen - insbesondere bei progredientem Verlauf - zu deren größten Belastungen. Um die Rolle der Hypnose in der Behandlung von Schmerzen aufgrund einer Krebserkrankung zu beurteilen, ist als Voraussetzung wichtig, dass nicht Tumorschmerzen behandelt werden, sondern betroffene Menschen und ihr Leid. Für Gelingen oder Scheitern ärztlicher Bemühungen um Schmerzlinderung sind - über die Anwendung pharmakologischen Wissens hinaus - sog. „unspezifische“ Faktoren der Arzt-Patient-Beziehung entscheidend bzw. die Qualität der zwischenmenschlichen Kommunikation. Auch wenn definierte „Hypnose“-Interventionen nur eine marginale Rolle spielen, sind Aspekte hypnotherapeutischer Kommunikation, Suggestionen sowie Anleitungen zu Entspannungsübungen und Imaginationen bewährte und in der aktuell gültigen Leitlinie empfohlene Kernelemente einer psychoonkologischen Behandlung.*

Die Wahrscheinlichkeit, dass irgendwann im Verlauf einer Krebserkrankung starke Schmerzen eine symptomatische Behandlung erfordern, ist sehr hoch [27]. In der Regel besteht die pathophysiologische Grundlage in einer sog. Nozizeption, d.h. dass Schadensmeldungen aus der Körperperipherie über Rezeptoren und nervale Leitungssysteme an Rückenmark und Gehirn übermittelt und dort auf vielen Ebenen verarbeitet werden. Diese höchst komplexe Interpretation im Zentralnervensystem (ZNS) und die subjektiv-summarische Bewertung dieser Informationen werden individuell als Schmerz erlebt. Wenn Tumor ein Gewebe infiltriert, kann eine Schmerzsymptomatik i. d. R. ätiologisch zugeordnet werden. Auch Schmerzen nach operativen Eingriffen gehören in die nozizeptive Kategorie. Mit adäquater Pharmakotherapie sind sie meist gut beherrschbar und es scheint eine 1:1 Korrelation vorzuliegen zwischen:

- peripherer Ursache
- der Interpretation als Schmerz im ZNS
- der erforderlichen Dosis an Opiaten und/oder anderen Medikamenten.

Nach dem Motto „Viel hilft viel“ kann und sollte die Dosis erhöht werden, bis ausreichende Linderung erzielt wird. Für alle Präparate, die über Opiatrezeptoren wirken, ist die subjektive Bandbreite von erwünschten wie unerwünschten Wirkungen sehr weit anzusetzen. Eine „Stufenleiter“ des Einsatzes von „peripher“ und „zentral“ einwirkenden Substanzen, das sog. WHO-Schema [1], hat sich seit Jahrzehnten klinisch-praktisch bewährt, wenn damit eine zeitkontingente Verabreichung statt „nach Bedarf“ verbunden ist, um pharmakologisch ausreichende Wirkspiegel zu gewährleisten. Dies gilt auch für Behandlungszeiträume von Wochen bis Monaten. Bedenken und Vorurteile wegen schädlicher Wirkungen, insbesondere bezüglich eines Risikos von Abhängigkeit und Sucht, konnten zum Segen für die Patienten mit einer Krebserkrankung weitgehend entkräftet werden.

Dass ein solches Vorgehen auf chronische Schmerzen anderer Ätiologie nicht einfach übertragbar ist - nicht nur, weil es nur bedingt wirksam ist, sondern weil es sehr wohl zu immensen Problemen führt - sei hier nur als Hinweis auf die Komplexität der subjektiven Erfahrung Schmerz und die Notwendigkeit

schmerztherapeutischer Expertenkompetenz angeführt, aber nicht weiter ausgeführt. Spätestens, wenn die Schmerzlin- derung durch Medikation subjektiv nicht ausreichend ist und/oder unerwünschte Wirkungen intolerabel sind, braucht es auch in der onkologischen Routine präzisere Analysen und meist auch schmerztherapeutisches Know-how, um die Be- handlung zu optimieren (Abb.1). Dann spielt auch bei Schmerzen aufgrund einer Krebserkrankung eine wichtige Rolle, dass das Erklärungsmodell von Schadensmeldungen aus der Peripherie an die Zentrale über spezialisierte Ner- venbahnen (verglichen mit einer Schnur, mit der man eine Glocke betätigt) zu vereinfachend ist bzw. nur Einzelaspekte betrifft - wenn auch meist wesentliche.

#### Abb. 1: Prinzipien schmerztherapeutischer Interventionen bei Schmerzen aufgrund einer Krebserkrankung

- Ausschaltung bzw. Verminderung nozizeptiven Inputs an das ZNS
- Aktivierung hemmender Vorgänge im bzw. über das ZNS
- Beeinflussung der individuellen Wahrnehmung

#### Stellenwert der Psychoonkologie

Die existenzielle, menschliche Erfahrung „Schmerz“ beinhaltet über nozizeptive Alarmsignale hinaus weitere wesentliche Dimensionen - vor allem bei einer Krebsdiagnose, z. B.:

- Gefühle von Ohnmacht und Hilflosigkeit
- Ängste
- Sorgen um die Zukunft

Für schmerztherapeutische Überlegungen werden diese An- teile spätestens dann höchst relevant, wenn Stress und v. a. die emotionalen Belastungen durch die Erkrankung und ihre Behandlung und/oder durch Auswirkungen auf Partner und Familie für die betroffene Person zur eigentlichen Quelle des Leidens geworden sind. Die Beachtung solcher Zusammen- hänge ist nicht nur wichtig für das Gelingen oder Scheitern einer Schmerztherapie; auch ihre Bedeutung für das Ergebnis medizinisch-onkologischer Interventionen im Allgemeinen wird zunehmend an/erkannt. In den letzten Jahrzehnten haben daher die klinisch engagierte Tätigkeit von Psycho- logen und Ärzten auf diesem Gebiet sowie systematische Forschungsarbeit folgerichtig ein neues interdisziplinäres Fachgebiet etabliert: die Psychoonkologie [2,3,4].

#### Hypnose und Selbsthypnose als supportive Therapie

Viele Menschen haben erstaunliche Fähigkeiten, mit Unter- stützung durch Suggestionen und/oder autosuggestiv ihre Schmerz- wahrnehmung zu verändern bzw. die Erfahrung zu machen, dass dies in einem Zustand veränderten Bewusst- seins (in Hypnose) unwillkürlich geschieht. Als „Hypnose“ wurden von dem schottischen Arzt James Braid Mitte des 19. Jahrhunderts ursprünglich Techniken und Suggestionen be- zeichnet, die einen besonderen, tiefen Schlaf herbeiführen sollten [5]; der Begriff ist abgeleitet von „Hypnos“, dem grie- chischen Gott des Schlafes. Die hypnotisierte Person sollte willfährig alle Anweisungen befolgen bzw. genau das erleben, was der Hypnotiseur von ihr verlangt - von Braid therapeutisch

eingesetzt im Rahmen medizinischer Behandlungen z. B. bei kleinen operativen Eingriffen in einer Zeit als weder örtliche Betäubung noch Narkose zur Verfügung standen.

Auch wenn wir heute wissen, dass wir Hypnose neurophysio- logisch und psychologisch weder als Wachsein noch als Schlaf zutreffend erklären können, wird dieser historische Begriff weiter verwendet. Er dient auch als Etikett für vielfältige In- terventionen in der zeitgenössischen Praxis von Medizin, Zahnmedizin und Psychotherapie [6,7]. Insbesondere in der Schmerztherapie kann ein objektiv angemessenes Therapie- konzept durch Hypnose und Selbsthypnose individuell er- gänzt und subjektiv zufriedenstellend optimiert werden [8,9].

#### Argumente für die Verwendung von Hypnose

David Spiegel [10], Kliniker, Forscher und kritisch-wissen- schaftlicher Pionier der Psychoonkologie, hat 3 Ansatzpunkte benannt, die für die **Verwendung von Hypnose** sprechen (Abb.2).

#### Abb.2: Argumente für die Verwendung von Hypnose

- Man kann Schmerzen haben, ohne darunter zu leiden.
- Man muss nicht bis zur Erschöpfung dagegen ankämpfen, sondern kann z. B. Selbsthypnose verwenden.
- Die Wahrnehmung von Schmerzen kann verändert und in Ausnahmefällen mit Hypnose und Selbsthypnose sogar effek- tiv kontrolliert werden

Diese Hypothesen konnten in einer von der Deutschen Krebs- hilfe geförderten prospektiven Studie (1988-91) am Klinikum Großhadern der Universität München [11] bestätigt werden. Allen Patienten, die im Zeitraum eines Jahres die interdis- ziplinäre Schmerzambulanz oder den Konsiliardienst wegen Schmerzen aufgrund einer Krebserkrankung kontaktiert hatten, wurde angeboten, mittels einer vom Autor als Studienleiter auf Tonband gesprochenen Anleitung als standardisierter Intervention Selbsthypnose kennen zu lernen. Zusätzlich zu ihrer medikamentösen Therapie - nicht als Ersatz - wurden die an der Studie teilnehmenden Patienten bei der kontinu- ierlichen Anwendung von Selbsthypnose durch individuelle Modifikationen unterstützt. Detaillierte Informationen zur Datenevaluation, dem Für und Wider des Studiendesigns und eine kritische Reflexion der Ergebnisse können der ausführ- lichen Publikation entnommen werden. [11].

#### Erfahrung mit Selbsthypnose: Frau L. (45 Jahre)

Eine Kasuistik aus der Zeit dieser Studie kann das außerge- wöhnliche therapeutische Potenzial des hypnotherapeutischen Ansatzes aufzeigen. Frau L. hat durch ihre „intensive Vorstel- lung“ von „Eiskühle“, in die sie „sich reingesteigert“ habe, eine überraschende Erfahrung gemacht: „Das gibt's ja net, jetzt is ja der Schmerz weg!“ obwohl der Lokalbefund (Infiltration des Nervengeflechts im Hals-, Schulter und Armbereich) als Ur- sache unverändert war. Der als extrem unangenehm erlebte, typisch neuropathische Dauerschmerz „Wie wenn man mit

dem Arm über einen Kaktus mit 1000 Stacheln fährt“ konnte bis zu diesem Zeitpunkt mittels medikamentöser Therapie kaum gelindert werden bzw. nur mit intolerablen Nebenwirkungen (Sedierung). Durch konsequente Anwendung dieser Imagination erreichte sie eine langfristige Wirkung über Stundeneffekte hinaus. Einige Wochen nach Abschluss der Studie konnte sie sich in einem Gespräch zur Evaluation ihrer Erfahrungen sogar kaum noch an ihre Schmerzen erinnern - trotz Progredienz des Krebswachstums. Zu diesem Zeitpunkt litt sie sehr unter Atemnot aufgrund einer Metastasierung in die Lunge. Auch für die Kontrolle dieser Beschwerden konnte sie ihre erstaunlichen Fähigkeiten mehr oder weniger erfolgreich anwenden. Gegen das Engegefühl in der Brust rief sie Bilder auf, die sie in einem Film über die Weite der kanadischen Landschaft, mit Kornfeldern bis zum Horizont, gesehen hatte.

Dieser Einzelfall soll einerseits auf die Individualität und Komplexität der Erfahrung „Schmerz“ verweisen, andererseits darauf, wie wertvoll es für eine psychoonkologische Begleitung ist, die ureigenen Coping-Ressourcen der Patienten, d. h. ihre Selbstkompetenz und Erfahrungen von Selbstwirksamkeit in ein Gesamt-Therapiekonzept mit einzubeziehen - nicht nur für den Umgang mit Schmerzen.

### Schmerz als komplexe individuelle Wahrnehmung

Zum Verständnis und zur Behandlung von Schmerzen aufgrund einer Krebserkrankung braucht es komplexere Erklärungen als die einer Übersetzung von Schadensmeldungen aus der Peripherie in Rückenmark und Gehirn (in der Regel verbunden mit dem Versuch, diese auszuschalten und so die Schmerzen zu „bekämpfen“). Neuropsychologische Erkenntnisse über die menschliche Wahrnehmung und theoretische Modelle zur Konstruktion von „Realität“ [12,13] helfen hier weiter; hypnosystemisch-konstruktivistische Annahmen führen zu wesentlichen praktisch-klinischen Konsequenzen und therapeutischen Optionen [14, 15]. Für die schmerztherapeutischen Herausforderungen jedes Einzelfalls sind v. a. zwei Perspektiven hilfreich:

1. eine prinzipielle Unterscheidung von Schmerz als Erfahrung einerseits und als Symptomatik andererseits
2. die Verwendung therapeutischer Kommunikation

#### 1. Schmerz: subjektive Erfahrung oder objektivierbare Symptomatik?

In einer auch heute noch, gut 80 Jahre später, lesenswerten Monografie zu „Wesen und Bedeutung des Schmerzes“ [16] wird vorgeschlagen, zwischen „anthropologischem Kranksein“ und „medizinischem Krankheitsbild“ zu unterscheiden: „Im ersten Falle handelt es sich um das ‚Sein‘, um den existenzialen Totalzustand, im zweiten Falle um ein ‚Bild‘, d. h. um eine abstrakte Konstruktion von Wirkungszusammenhängen, die die Forschung nach ihren eigenen Gesichtspunkten des medizinisch Bedeutsamen herstellt“ (S.76). Diese beiden Perspektiven sind von höchster praktischer Relevanz, denn In-

tensität und Qualität eines Schmerzes können nur von den Betroffenen selbst beurteilt werden. Anders als im experimentellen Forschungssetting kann und muss jede Schmerzmesung im klinischen Alltag eine subjektive sein, d. h. die Schmerzen sind so stark und quälend wie vom Patienten angegeben (*Kranksein*). Auch die Beurteilung, wie viel Linderung erreicht werden kann bzw. ob die Schmerzen weg sind, ist nur durch die Betroffenen selbst möglich. Ob und wie das Auftreten und Verschwinden der Schmerzen ursächlich erklärt werden kann, ist die andere Perspektive (*Krankheit*). Keine von beiden kann als alleinige Richtschnur für die Behandlung dienen. Bei Schmerzen aufgrund einer Krebserkrankung scheint meist eine direkte, quantitative Korrelation von Befund und Intensität gegeben zu sein und folgerichtig auch eine zur benötigten Medikamentendosis. Wenn Befunde das Befinden jedoch nicht zu erklären vermögen, wird die vorgeschlagene Unterscheidung einer subjektiven Erfahrungsebene, dem existenzialen Totalzustand (*Kranksein*), und der Konstruktion von Zusammenhängen (*Krankheit*) benötigt, um adäquat be/handeln zu können.

Therapeutisches Ziel ist letztendlich immer eine Veränderung der subjektiven Schmerzwahrnehmung selbst bzw. wie sehr diese das individuelle Erleben und Leiden beeinflusst. Die Kasuistik von Frau L. zeigt, dass es erstaunlicherweise auch möglich ist, dass selbst ein klar pathophysiologisch erklärbarer Schmerz verschwinden kann bzw. für das leidvolle Erleben keine Rolle mehr spielt, obwohl die „Ursache“ (Tumorinfiltration in Nervenplexus) weiterbesteht. Das Umgekehrte ist allerdings ebenso von klinischer Relevanz: das Leiden an chronifizierten Schmerzen kann invalidisieren und fatale depressiv-suizidale Entwicklungen verursachen, obwohl dort, wo es so unerträglich weh tut - trotz mehrfacher, intensiver Diagnostik - keine körperlichen Ursachen zu finden sind.

**Merke:** Die Behandlung von Schmerzen muss objektiv angemessen, aber muss auch subjektiv zufriedenstellend sein - dafür braucht es ein Gesamt-Therapiekonzept unter Einbeziehung der Patienten!

#### Gesamt-Therapiekonzept

Gemäß der vorgeschlagenen Unterscheidung ist für die Perspektive der Behandelnden auf Schmerz als Symptom einer Störung oder *Krankheit* ihr Expertentum bezüglich der Auswahl objektiv angemessener Maßnahmen maßgeblich; entscheidend sind klinische Erfahrung (state of the art), Leitlinien und die Studienergebnisse einer Evidenzbasierten Medizin. Die Behandelten wiederum sind die einzig möglichen Experten für ihre Schmerzen als persönliche Erfahrung, ihr *Kranksein*; nur die Betroffenen selbst können beurteilen, ob das Ergebnis einer Behandlung zufriedenstellend ist. Damit hängen Gelingen oder Scheitern einer Schmerztherapie von beiden ab und beide Seiten können maßgeblich zum befriedigenden oder enttäuschenden Ergebnis beitragen. Im Falle gegensätzlicher Erfahrungen von Behandelnden und Behandelten, d. h. wenn objektiv angemessene Therapiemaßnahmen „gar nicht“

helfen oder - im Gegenteil - nur Nebenwirkungen oder gar Verschlimmerungen bewirken, kann Schmerztherapie nur in einer vertrauensvollen Zusammenarbeit mit dem Ziel eines optimalen Gesamt-Therapiekonzepts gelingen. Die Kooperation der jeweiligen Experten braucht Respekt und Anerkennung für ihre unterschiedlichen Perspektiven auf dasselbe.

## 2. Therapeutische Kommunikation

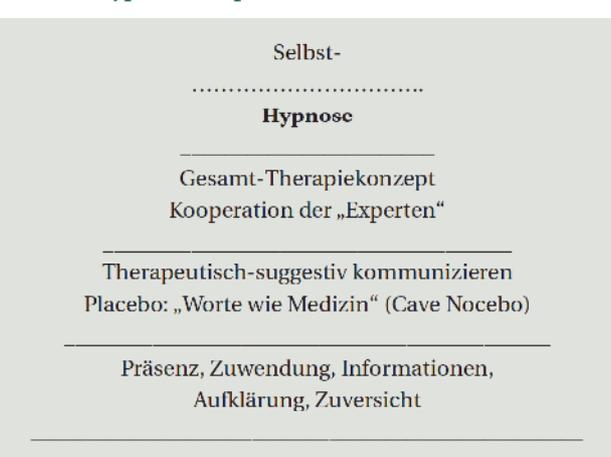
Beste Voraussetzungen bietet eine therapeutische Kommunikation auf der Grundlage „intersubjektiver Resonanz“ [15], d. h. ein zwischenmenschlicher Austausch in vertrauensvoller Atmosphäre ist anzustreben und kompetent professionell zu gestalten.

Eine wichtige **Voraussetzung** dafür ist, dass das verfügbare medizinische Wissen über Schmerz (als Symptom) so vermittelt wird, dass:

- ✓ Patienten den daraus abgeleiteten und vorgeschlagenen Maßnahmen nach Aufklärung zustimmen können
- ✓ Patienten damit auch eine zuversichtliche Erwartung verknüpfen können

Vertrauen in die Kompetenz der Behandelnden ist wie ein Vorschuss, der zu einem erheblichen Kapital anwachsen kann, wenn das Angekündigte durch entsprechende Erfahrungen bestätigt wird. Verwendete Suggestionen bedürfen nicht der formellen Einleitung von Hypnose, um höchst wirksam zu sein. Ihre Bedeutung für den medizinischen Alltag kann kaum überschätzt werden - sowohl im Guten wie im Schlechten [17,18,19]. Selbst die schmerzlindernde Wirkung von starken Opiaten hängt sowohl in einem experimentellen wie auch im klinischen Setting in hohem Maße von der Erwartung ab, dass deren Verabreichung diese Linderung bewirken wird. Diese ist deutlich geringer oder bleibt gar aus, wenn vom Empfänger angenommen wird, kein Schmerzmittel erhalten zu haben - obwohl das Opiat gegeben wurde.

**Abb.3 Hypno-Therapeutische Kommunikation**



Wie Kommunikation therapeutisch optimal gestaltet werden kann, ist in Abb.4 grafisch-didaktisch zusammenfassend als aufeinander aufbauende Schichten einer Pyramide dargestellt, auch wenn diese Aspekte im intersubjektiven Austausch selbstverständlich untrennbar ineinandergreifen und zusammenwirken.

Im Kontext einer solchen (hypno-) therapeutischen Kommunikation wird es nicht als exotisches Extra wahrgenommen, wenn vorgeschlagen wird, eine formelle Hypnosesitzung durchzuführen und/oder zur Selbsthypnose anzuleiten, um eine Schmerzbehandlung zu unterstützen. Beides bietet Patienten die Chance zur Eigenbeteiligung, eine Möglichkeit, die eigenen Fähigkeiten einzubringen und deren Auswirkungen auf die Schmerzwahrnehmung pragmatisch überprüfen zu können. In der erwähnten Studie [11] wurden ein Drittel von denen, die sich auf dieses Angebot eingelassen haben mit besserer Schmerzkontrolle belohnt; für ein weiteres Drittel war es mit Stressreduktion verbunden, und es ist anzunehmen, dass die Wirkung der Schmerzmedikation dadurch verbessert wurde. Für das letzte Drittel - wenn kein Unterschied bezüglich der Schmerzen zu verzeichnen war - blieb die aufmerksame persönliche Zuwendung ein wertvolles und vom Patienten anerkanntes Plus.

In einem Gesamt-Therapiekonzept sind Erfahrungen von **Selbstkompetenz und Selbstwirksamkeit** ein wertvoller individueller Beitrag und ein Gegengewicht zu Gefühlen von Ohnmacht und Hilflosigkeit. Letztere wirken sich oft als Verstärker des Leidens und damit auch von Schmerzen aus. In diesem Konzept - als Spitze einer Pyramide therapeutischer Kommunikation - können Hypnose und Selbsthypnose eine Schmerzbehandlung nicht nur optimieren, sondern sogar zum sog. „Punkt auf dem i“ werden (s. Kasuistik). Die eingesetzte hohe Intensität persönlich-professioneller Zuwendung eröffnet Menschen mit Schmerzen aufgrund einer Krebserkrankung Möglichkeitsräume, in denen „trotz alledem“ (Stress, Leiden, Ängste und Sorgen) möglich ist, auf einer inneren Bühne entlastende, gute oder gar stärkende Erfahrungen zu machen.

*Das Literaturverzeichnis verweist auf weitere Quellen, die zur Vertiefung eines zeitgenössischen Verständnisses von therapeutischer Hypnose bzw. Hypnotherapie nach Milton H. Erickson in einem psychoonkologischen Kontext geeignet sind.*

**Interessenkonflikt:** Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.



Autor

**Dr. med. Hansjörg Ebell**

Facharzt f. Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Breisacherstraße 4 Rgb

81667 München

E-Mail: Dr.H.Ebell@t-online.de

## Literatur

- [1] Therapie tumorbedingter Schmerzen (Hrsg. WHO unter dem Titel „Cancer Pain Relief“ 1986). München: AMV AV-Kommunikation und Medizin Verlag, 1988
- [2] Schulz-Kindermann F. Psychoonkologie – Grundlagen und psychotherapeutische Praxis. Weinheim: Beltz, 2013
- [3] Geuenich K. Akzeptanz in der Psychoonkologie – Therapeutische Ziele und Strategien. Stuttgart: Schattauer, 2012
- [4] Weis J, Brähler E (Hrsg.). Psychoonkologie in Forschung und Praxis. Stuttgart: Schattauer, 2013
- [5] Braid J. Neurypnology; or, the rationale of nervous sleep, considered in relation with animal magnetism. London and Edinburgh: Churchill and Black, 1843
- [6] Revenstorff D, Peter B (Hrsg.). Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Heidelberg: Springer (3. überarbeitete Auflage), 2015
- [7] Häuser W, Hagl M, Schmierer A et al. Wirksamkeit, Sicherheit und Anwendungsmöglichkeiten medizinischer Hypnose. Eine systematische Übersicht von Metaanalysen. Deutsches Ärzteblatt 2016; 113(17): 289-96
- [8] Ebell H. Hypnose und Selbsthypnose in der Behandlung von Patienten, die an chronischen Schmerzen leiden. Hypnose und Kognition 2002; 19: 27-38
- [9] Ebell H. Hypnose und Selbsthypnose als wesentliche Elemente der therapeutischen Kommunikation mit chronisch Kranken. Hypnose - Zeitschrift für Hypnose und Hypnotherapie 2010; 5: 199-216
- [10] Spiegel D. The Use of Hypnosis in Controlling Cancer Pain. CA-A Cancer Journal for Clinicians 1985; 35: 221-231
- [11] Ebell H. Selbsthypnose als ergänzendes Therapieangebot für Patienten mit starken Schmerzen auf Grund einer Krebserkrankung. Zusammenfassende Darstellung der Fragestellungen und Ergebnisse der von der Deutschen Krebshilfe / Mildred Scheel Stiftung e.V. geförderten Studie (1988-91). www.doktorebell.de
- [12] Fuchs T. Das Gehirn - ein Beziehungsorgan. Stuttgart: Kohlhammer, 2007
- [13] Wilke, H. Systemtheorie II, Interventionstheorie 2005
- [14] Muffler E (Hrsg.). Kommunikation in der Psychoonkologie – Der hypnosystemische Ansatz. Heidelberg: Carl Auer, 2015
- [15] Ebell H. Hypno-Therapeutische Kommunikation: Kernelement einer auf Resonanz basierten Medizin („Resonance Based Medicine“). Hypnose - Zeitschrift für Hypnose und Hypnotherapie 2017; 12: 195-224
- [16] Sauerbruch F, Wenke H. Wesen und Bedeutung des Schmerzes. Berlin: Junker und Dünnhaupt, 1936
- [17] Varga K. Beyond the Words: Communication & Suggestion in Medical Practice. Nova Science Publishers, 2011
- [18] Häuser W, Hansen E, Enck P. Noceboeffekte in der Medizin. Bedeutung im klinischen Alltag. Deutsches Ärzteblatt 2012; 109(26): 459-65
- [19] Zech N, Seemann M, Hansen E. Noceboeffekte und Negativsuggestionen in der Anästhesie. Der Anaesthetist 2014; 63: 816-824
- [20] Ebell H, Hönig K. Krebserkrankungen. In: D. Revenstorff & B. Peter (Hrsg.). Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin - Manual für die Praxis (3. überarbeitete Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer 2015: 665-686
- [21] Montgomery GH, Socala M, Baum T et al. Hypnosis for Symptom Control in Cancer Patients at the End-of-Life: A Systematic Review, International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis 2017; 65,3: 296-307
- [22] Les Brann. The Handbook of Contemporary Clinical Hypnosis: Theory and Practice. Hoboken NJ: Wiley-Blackwell 2011 (Chapter 23-25)
- [23] Erickson MH. (1980) The Collected Papers of Milton Erickson on Hypnosis – Edited by E.L. Rossi. Vol I-IV. New York: Irvington Publishers. Deutsch: Rossi E. Gesammelte Schriften von Milton H. Erickson. Heidelberg: Carl Auer, 1997
- [24] Erickson MH. An Introduction to the Study and Application of Hypnosis for Pain Control. In: Lassner J (Ed.). Proceedings of the International Congress for Hypnosis and Psychosomatic Medicine. Berlin, München: Springer, 1967. Deutsch: Die Veränderung sensorisch-perzeptiver Funktionen. Das Problem von Schmerz und Wohlbefinden. In: Erickson MH, Rossi E. Hypnotherapie. Aufbau - Beispiele – Forschungen. München: Pfeiffer 1981: 128-38
- [25] AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften): S3-Leitlinie „Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten“, Version 1.1 – Januar 2014. <http://www.awmf.org/leitlinien>
- [26] Ebell H. "Resonanz" - Bei langjährig chronifizierten Schmerzen braucht es einen Wechsel der Perspektive. Hypnose-ZHH 2016; 11(1/2): 233-245. www.doktorebell.de
- [27] Neufeld NJ, Elnahal SM, Alvarez RH. Cancer pain: A review of epidemiology, clinical quality and value impact. Future Oncol. 2017 13(9): 833-841

Anzeige

# Mehr Wissen = Mehr Können:

**Intensiv, persönlich und qualifiziert.**  
Die Fort- und Weiterbildungen in Naturheilverfahren beim



Zentralverband der Ärzte für Naturheilverfahren und Regulationsmedizin e.V.  
Am Promenadenplatz 1 · 72250 Freudenstadt  
Tel.: 07441/ 91858-0 · Fax.: 07441/ 91858-22

[www.zaen.org](http://www.zaen.org)

*mehr lernen:*

