

Zeitschrift: Physioactive
Herausgeber: Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband
Band: 50 (2014)
Heft: 5

Artikel: Psychiatrie : Psychosomatischer Ansatz bei Schmerz- und Spannungszuständen = Psychiatrie : approche psychosomatique des douleurs ou des tensions
Autor: Pavles, Zagorka
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-929061>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Psychiatrie: Psychosomatischer Ansatz bei Schmerz- und Spannungszuständen

Psychiatrie: approche psychosomatique des douleurs ou des tensions

ZAGORKA PAVLES

Die Intensivierung der Propriozeption und die Differenzierung des Körperschemas sind therapeutische Ansätze, um komplexe Schmerz- und Spannungszustände in der Psychiatrie zu behandeln.

L'intensification de la proprioception et la différenciation du schéma corporel sont des approches thérapeutiques psychiatriques pour traiter des douleurs ou des tensions complexes.

Patienten mit chronischen Schmerzen und Beschwerden werden in der Regel vom Hausarzt zur Behandlung in die Physiotherapie überwiesen. Sie haben meistens eine jahrelange physiotherapeutische Behandlung hinter sich, bevor sie eine psychiatrische Behandlung erhalten. Sie werden vor, während und nach der Hospitalisation in der Psychiatrie physiotherapeutisch behandelt. Dies bedeutet, dass die Patienten unterschiedlichste Erfahrungen im Hinblick auf physiotherapeutische Ansätze und Behandlungsmethoden machen, so dass sie zum Teil die Orientierung in Bezug auf ihre somatischen Schwierigkeiten verlieren. Mit anderen Worten: Sie

Les patients qui souffrent de douleurs chroniques sont généralement redirigés vers la physiothérapie par leur médecin de famille. Ils ont souvent un long historique de physiothérapie derrière eux avant de suivre un traitement psychiatrique. Ils ont des traitements de physiothérapie aussi bien avant et après que pendant leur hospitalisation en psychiatrie. Cela signifie qu'ils font des expériences fort différentes en termes d'approches et de méthodes de traitement de physiothérapie, ce qui peut parfois les désorienter quant à leurs difficultés somatiques. En d'autres termes: ils ne savent pas (ou plus) quelle part de leur douleur est d'origine somatique et quelle part est due à des déficits de travail psychique.

Trois niveaux de complexité en cas de douleurs et de tensions

La perception de ces patients est le plus souvent concentrée sur leurs douleurs. Ces dernières sont des symptômes physiques, tels que des maux de tête ou de dos, des troubles cardiaques, de l'essoufflement, des vertiges ou des troubles digestifs. Elles représentent une perte de l'activité autonome

Die Patienten haben durch einen langwierigen Krankheitsverlauf das Vertrauen in sich selber und in ihren Körper verloren. | Les patients ont perdu la confiance en eux et en leur corps au cours de leur longue maladie.



© Artem Furman – Fotolia

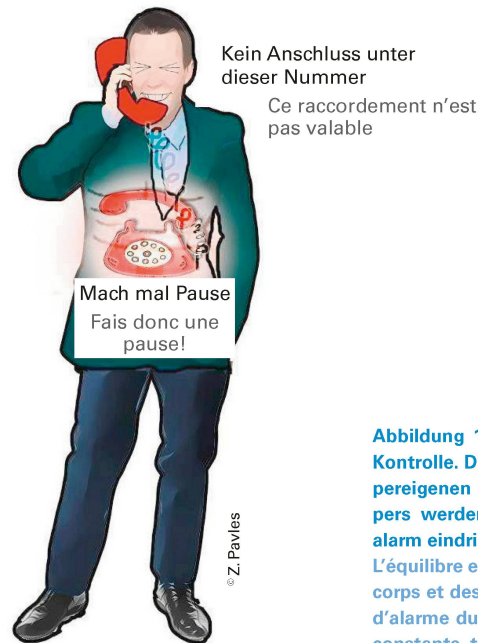


Abbildung 1: Die Balance zwischen Psyche und Soma gerät ausser Kontrolle. Die Wahrnehmung des eigenen Körpers respektive der körpereigenen Prozesse ist verloren gegangen. Die Warnsignale des Körpers werden nicht wahrgenommen, obwohl der Körper im Daueralarm eindringlich versucht, sich Gehör zu verschaffen. I Illustration 1: L'équilibre entre la psyché et le soma se dérègle. La perception de son corps et des processus qui lui sont propres s'est perdue. Les signaux d'alarme du corps ne sont pas reconnus, bien que le corps, en alerte constante, tente instamment de se faire entendre.

wissen nicht (mehr), welche Anteile ihres Schmerzes somatischen oder psychischen Verarbeitungsdefiziten geschuldet sind.

Drei Ebenen an Komplexität bei Schmerz- und Spannungszuständen

Die Wahrnehmung dieser Patienten ist zumeist auf die Schmerzzustände gerichtet. Dies sind körperliche Symptome wie Kopf- und Rückenschmerzen, Herzbeschwerden, Atemnot und Schwindel sowie Verdauungsbeschwerden. Sie stehen für den Verlust der Eigenaktivität und eine gestörte Vitalität. Da diese Patienten durch einen langwierigen Krankheitsverlauf das Vertrauen in sich selber und in ihren Körper verloren haben, neigen sie meist dazu, sich lieber auf passive Behandlungsansätze wie etwa Massage einzulassen.

Drei Ebenen der körperlichen Schmerz- und Spannungszustände (mit aufsteigender Komplexität) können unterschieden werden.

- **Erste Ebene:** Eine unkomplizierte Ebene bei einer autonomen Person, welche genügend Potenzial und ein ausreichendes Mass an Selbstkontrolle besitzt im Hinblick auf die eigene Gesundheit. Diese Person braucht eine kurze Beratung, Information sowie Edukation. Sie kann die Hilfe der Physiotherapie integrieren und umsetzen. Gelingt dies bei autonomen und neugierigen Personen, so kann eine Besserung der körperlichen Symptomatik bereits nach drei bis fünf Sitzungen erreicht werden.
- **Zweite Ebene:** Eine kompliziertere Patientengruppe mit unzureichender Selbstregulierung und negativen persönlichen Eigenschaften mit wenig Potenzial und Ressourcen. Krankheitsbedingte Verhaltensmuster sind etabliert und die dysfunktionalen Beschwerden sind chronifiziert. Diese Patientengruppe ist auf die Symptome fixiert und

et eine Vitalität perturbée. Ces patients ont perdu la confiance en eux et en leur corps au cours de leur longue maladie. Ils ont tendance à plutôt chercher des approches de traitement passives telles que les massages.

On distingue trois niveaux de douleurs et tensions physiques (en complexité croissante).

- **Premier niveau:** un niveau peu compliqué pour une personne autonome disposant de suffisamment de potentiel et de contrôle sur elle-même par rapport à sa propre santé. Cette personne nécessite d'être brièvement conseillée, informée et éduquée. Elle peut intégrer et mettre en œuvre le soutien de la physiothérapie. Chez les personnes autonomes et curieuses, on peut observer une amélioration de la symptomatique physique après trois à cinq séances seulement.
- **Deuxième niveau:** un groupe de patients plus complexe qui ont une autorégulation insuffisante, des personnalités négatives, peu de potentiel et de ressources. Les modes de comportement liés à la maladie sont établis et les troubles dysfonctionnels sont devenus chroniques. Ce groupe de patients est fixé sur les symboles et ne répond que difficilement à l'éducation. En plus des limitations en termes de mobilité, de force, de cognition, de sensibilité et d'une perception du corps perturbée, la motivation et les déficits d'action posent problème au quotidien.
- **Troisième niveau:** niveau très complexe et des patients qui présentent de graves troubles psychiques. Un manque de rapport ou un rapport traumatique au corps et la peur du contact sont parfois considérables. La sensation de son propre corps et la perception de la structure corporelle peuvent être perturbées au point que l'attention concentrée sur son corps et la proximité physique (contact par des prises en physiothérapie) peuvent déclencher des angoisses.

durch Edukation schwer erreichbar. Neben Einschränkungen in Bewegung, Kraft, Kognition, Sensibilität und gestörter Körperwahrnehmung sind Motivation und Handlungsdefizite im Alltag ein grosses Problem.

- **Dritte Ebene:** Sehr komplizierte Ebene bei psychisch Schwerkranken. Die mangelnde oder traumatische Körperbesetzung und die Berührungsängste sind manchmal gross. Das Körpererleben und die Wahrnehmung der leiblichen Struktur können so gestört sein, dass die konzentrierte Aufmerksamkeit auf den eigenen Körper und körperliche Nähe (Berührungen durch physiotherapeutische Griffe) Ängste auslösen können.

Die Physiotherapeutin muss die Anzeichen von psychischer Dysfunktion und die Grenze der Belastbarkeit zwischen Unterforderung und Überforderung – die der Patient nicht wahrnehmen kann – erkennen können. Je komplexer und schwieriger die psychosomatisch bedingten körperlichen Beschwerden sind, desto notwendiger ist die professionelle Haltung der Therapeutin, insbesondere in Bezug auf Nähe und Distanz im zwischenmenschlichen Bereich.

Propriozeption und Körperschema

Der gesunde Mensch verfügt über Wahrnehmungs- und Bewegungsschemata, die es ihm ermöglichen, die Orientierung des eigenen Körpers und die Bewegung im Raum stabil durchzuführen. Diese werden in der Literatur als «Körperschema» beschrieben. So definieren etwa Poeck und Orgass (1964) das Körperschema als «die Funktion des Zentralnervensystems, die es ermöglicht, sich über die Position, räumliche Ausdehnung und Lokalisation einzelner Teile seines Körpers sensibel zu orientieren und zweckmässige Bewegungen auszuführen» [1].

Patienten, die an chronischen körperlichen Beschwerden, Schmerzen und Spannungszuständen leiden, sind einerseits durch die Erkrankung und die Nebenwirkungen von Medikamenten körperlich beeinträchtigt sowie andererseits durch Bewegungsmangel gezeichnet. Ein fehlendes Bewusstsein für einzelne Körperteile und ihre Zugehörigkeit zum Körper als Ganzem (im Sinne eines gestörten Körperschemas) lässt den Eindruck entstehen, als würden Körperteile ohne innere Beteiligung passiv mitgeschleppt. Beobachtbar sind etwa langsames unrhythmisches Gehen ohne Armpendel, ein unbeweglicher Brustkorb bei der Atmung oder eine mangelnde Aufrichtung gegen die Schwerkraft. Das Verharren in den gleichen Bewegungsmustern, ohne den spontanen inneren Impuls etwas verändern zu wollen, sorgt für den Verlust der Fähigkeit, den eigenen Körper in seiner Beschaffenheit und seinem Zusammenhang wahrzunehmen. Damit wirkt der Körper adynamisch und seiner Vitalität beraubt, ohne dass ein somatischer Befund dies zu erklären vermag.

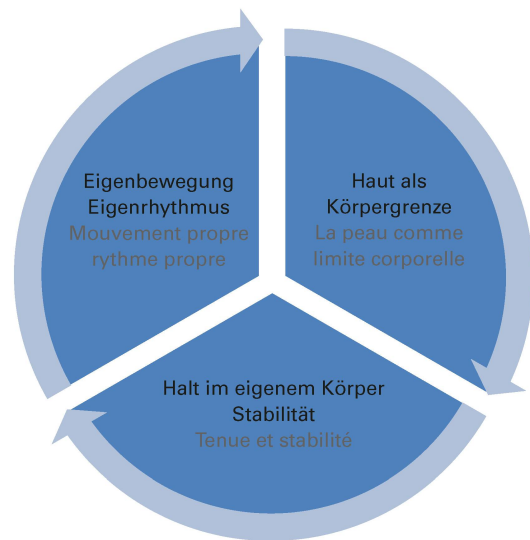


Abbildung 2: Drei Wahrnehmungsfelder für die Arbeit am Körperschema und an der Propriozeption. | Illustration 2: Trois champs de perception pour le travail sur le schéma corporel et la proprioception.

Le physiothérapeute doit pouvoir reconnaître les signes d'un dysfonctionnement psychique et la limite entre sous-stimulation et sur-stimulation car le patient est incapable de reconnaître cette dernière lui-même. Plus les troubles physiques d'origine psychosomatique sont complexes et difficiles, plus il est primordial que le physiothérapeute fasse preuve de professionnalisme dans son attitude, notamment par rapport à la proximité et à la distance dans les relations interpersonnelles.

Propriozeption et schéma corporel

Une personne en bonne santé dispose de schémas de perception et de mouvement qui lui permettent d'orienter son propre corps et de le mouvoir dans l'espace de manière stable. Ces derniers sont appelés «schéma corporel» par la littérature. Poeck et Orgass (1964) définissent le schéma corporel comme «la fonction du système nerveux central qui permet de s'orienter sensiblement à partir de la position, de l'expansion spatiale et de la localisation de certaines parties de son propre corps ainsi que d'effectuer des mouvements fonctionnels» [1].

Les patients atteints de troubles, de douleurs et de tensions physiques sont limités physiquement par la maladie et les effets secondaires des médicaments. Ils se caractérisent aussi par un manque de mouvement. Un manque de conscience de certaines parties du corps et de leur appartenance au corps dans son entier (dans le sens d'un schéma corporel perturbé) peut donner l'impression que des parties du corps sont traînées passivement et sans participation intérieure. On peut alors observer une démarche un peu lente, sans rythme ni balancement des bras, un thorax immobile lors de la respiration ou un manque de redressement contre la gravité. Le fait de rester dans les mêmes schémas de mouvements, sans l'impulsion intérieure spontanée de vouloir changer quelque chose, mène à la perte de la capacité de prendre

Dieser fehlende oder mangelhafte Bezug zum Körper signalisiert ein schwach ausgeprägtes beziehungsweise gestörtes Körperschema. Das Körperschema wird jedoch seit Längerem «als eine bedingende Grösse für die menschliche Bewegung» betrachtet [2, 3]. Damit das Körperschema aufrechterhalten werden kann, braucht es «die ständige Bestätigung durch die Körpersensorik» [4]. Die Körperwahrnehmung respektive die Propriozeption oder Eigenwahrnehmung bildet als perzeptiver Anteil der Körpererfahrung das Fundament des Körperschemas [5]. Die Propriozeptoren in den Muskeln, Sehnen, Gelenken, in der Haut und den Sensoren des Gleichgewichtsorgans liefern Informationen über die Stellung und Bewegung des eigenen Körpers.

Beispiel: Eine Person überschreitet längere Zeit die Grenze der eigenen Belastbarkeit → Überlastung und Überforderung → mangelnde Grenzwahrnehmung → Verlust von Energie, Vitalität → Erschöpfungszustand → Chronifizierung → Veränderung des Körperschemas (meist ohne medizinischen Befund).

Bei diesem Fall sollte die Arbeit an der Propriozeption respektive Körperwahrnehmung im Vordergrund stehen, da nur über deren Entwicklung auch eine Veränderung im Körperschema bewirkt werden kann.

Intensivierung der Propriozeption und Differenzierung des Körperschemas als Behandlungskonzept

Ein psychosomatischer Ansatz bei der Behandlung von chronischen körperlichen Beschwerden, Schmerz- und Spannungszuständen fokussiert auf die Intensivierung der Propriozeption und die Differenzierung des Körperschemas (*Abbildung 1*). Es können dabei drei Wahrnehmungsfelder unterschieden werden, die in Kombination von Einzel- und Gruppentherapie angegangen werden (*Abbildung 2*).

- **Körpergrenze:** Die Wahrnehmung der Körpergrenze wird vor allem in der klinisch-psychiatrischen Behandlung thematisiert und stellt einen spezifischen Aspekt des Körperbewusstseins dar. Eine bewusste Wahrnehmung der Haut als Grenze schliesst sowohl die Empfindungen an der Körperoberfläche als auch im Inneren des Körpers ein: Wärme, Kälte, Kribbeln, Entspannung. Dazu gehört die Wahrnehmung der taktilen Empfindungen im Kontakt mit Gegenständen (z.B. Igelball, Seil, Stab), sie gibt dem Patienten eine Orientierung am und im eigenen Körper. Das Erfassen der Körpergrenze und damit der Regulation von Körperdistanzen ist eine Leistung, die nur durch ein intaktes Körperschema adäquat gestützt werden kann [6, 7].
- **Halt und Stabilität:** Eine bewusste Wahrnehmung der Körperhaltung ermöglicht dem Patienten Zusammenhänge zu erkennen zwischen Körperhaltung respektive Fehl-

conscience de son propre corps dans sa nature et son contexte. Le corps semble alors mou et dénué de vitalité, sans que cela puisse être expliqué par un diagnostic somatique.

Ce rapport au corps manquant ou insuffisant indique un schéma corporel peu développé ou perturbé. Or, le schéma corporel est depuis longtemps considéré comme «une condition importante au mouvement humain» [2, 3]. Pour l'entretenir, il lui faut «une constante confirmation par la sensorialité corporelle» [4]. La perception du corps, proprioception ou auto-perception, constitue, en tant que partie perceptive de l'expérience corporelle, le fondement du schéma corporel [5]. Les propriocepteurs situés dans les muscles, les ligaments, les articulations, la peau et les capteurs des organes de l'équilibration fournissent des informations quant à la position et au mouvement de son propre corps.

Exemple: une personne dépasse son seuil de tolérance sur une période prolongée → surcharge et sur-stimulation → manque de perception de ses limites → perte d'énergie, de vitalité → état d'épuisement → chronification → changement du schéma corporel (souvent sans diagnostic médical).

Dans ce cas, le travail sur la proprioception ou la perception du corps devrait se situer au premier plan puisque c'est uniquement par son développement qu'il est possible de provoquer un changement dans le schéma corporel.

L'intensification de la proprioception et la différenciation du schéma corporel en tant que concept thérapeutique

Dans le traitement de troubles, de douleurs et de tensions physiques chroniques, l'approche psychosomatique se concentre sur l'intensification de la proprioception et la différenciation du schéma corporel (*illustration 1*). On distingue trois champs de perception sur lesquels un traitement individuel, combiné avec un traitement en groupe, se focalise (*illustration 2*).

- **Limite corporelle:** la perception de la limite corporelle est surtout abordée par le traitement psychiatrique clinique. Elle constitue un aspect spécifique de la conscience du corps. Une perception consciente de la peau comme limite comprend les sensations aussi bien à la surface qu'à l'intérieur du corps: chaud, froid, fourmillements, détente. Elle comprend également les sensations tactiles lors du contact avec des objets (balle hérissée, corde, bâton) qui donnent au patient un sens de l'orientation sur et dans son propre corps. Saisir la limite de son corps et ainsi en réguler la distance constitue un accomplissement que seul un schéma corporel intact peut soutenir de façon adéquate [6, 7].
- **Tenue et stabilité:** une perception consciente de la posture du corps permet au patient de reconnaître les relations entre la posture, ou les erreurs de posture, et les troubles de



© Shootingankauf – Fotolia

Die Wahrnehmung der taktilen Empfindungen im Kontakt mit Gegenständen gibt dem Patienten eine Orientierung am und im eigenen Körper. | Les sensations tactiles lors du contact avec des objets donnent au patient un sens de l'orientation sur et dans son propre corps.

haltung und Störungen am Bewegungsapparat. Ziel ist es, dem Patienten zu helfen, den eigenen Haltungsimpuls wieder zu entdecken und zu entwickeln. Nur durch die Initialisierung dieses Haltungsimpulses kann er sich des Zusammenspiels zwischen der Bodenhaftung und dem Aufrichten gegen die Schwerkraft bewusst werden. Somit kann der Patient wieder seine eigenen Möglichkeiten zur Anpassung gegen die Schwerkraft einsetzen und eine ausbalancierte Haltung im aufrechten Stand, im Sitzen und in der Bewegung erreichen.

Beispiel: Wenn ein Kind einem ständigen Druck ausgesetzt wird, wird sich seine körperliche Erfahrung in den Muskel festsetzen und in der Körperhaltung sichtbar sein: Es wird die Schultern hochheben, den Kiefer verspannen, den Atem anhalten, in Rücklage stehen und die Knie durchstrecken.

- **Eigenbewegung und Eigenrhythmus:** Die bewusste Wahrnehmung, wie der Patient seinen Körper bewegt, schliesst willkürliche und unwillkürliche Bewegungen ein. Der Eigenrhythmus umfasst rhythmisch organisierte vegetative Vorgänge (wie Herzschlag, Verdauung sowie Atmung). In der Therapie wird versucht, dem Patienten die Möglichkeit und den Raum zu geben, den Kontakt zu seinem Bewegungsrhythmus zu finden und den eigenen Körper wieder zu beleben. Hier geht es um die Funktionen des gesamten Bewegungssystems sowie um die Verbesserung der autonomen Körperfunktionen.

Aktive Mitarbeit bei der Behandlung mit wichtigem therapeutischen Effekt

Die Aktivierung der Wahrnehmungspotenziale und die Anregung der sensomotorischen Erfahrungen ermöglichen neue sensorische Eindrücke innerhalb des Körpers und sind

l'appareil locomoteur. L'objectif est d'aider le patient à redécouvrir et à développer sa propre impulsion de posture. Seule l'initialisation de cette impulsion de posture lui permet de prendre conscience de la relation entre l'adhérence au sol et le redressement contre la force de gravité. Le patient est ainsi en mesure d'utiliser à nouveau ses propres facultés dans l'ajustement contre la force de gravité et de réaliser une posture équilibrée debout, assis et en mouvement.

Exemple: lorsqu'un enfant est exposé à une pression constante, son expérience corporelle s'ancre dans le muscle et devient visible dans sa posture: il aura tendance à relever ses épaules, à serrer la mâchoire, retenir sa respiration, se tenir courbé en arrière et à tendre les genoux.

- **Mouvement propre et rythme propre:** la perception du patient de son propre mouvement comprend les mouvements involontaires et volontaires. Le rythme propre comprend les processus végétatifs organisés de façon rythmique (tel que le pouls, la digestion et la respiration). Le traitement tente d'offrir au patient la possibilité et l'espace pour trouver son propre rythme de mouvement et revigorer son propre corps. Cela concerne les fonctions du système locomoteur dans son entier, ainsi que l'amélioration des fonctions corporelles autonomes.

Collaboration active au traitement avec effet thérapeutique important

L'activation des potentiels de perception et la stimulation des expériences sensorimotrices permettent de nouvelles impressions sensorielles à l'intérieur du corps. Elles sont primordiales dans le traitement de physiothérapie en psychiatrie et en psychosomatique. Afin de pouvoir amener un changement dans la posture et le mouvement corporel (re-posturing et re-patterning), le patient doit participer activement au traitement. Par exemple, faire rouler une balle hérissée sur soi nécessite la perception de la limite corporelle et l'activité du corps entier. Rouler une balle entre le dos et le mur est vécu comme agréable, chaud et vivant par les patients en douleur. Cela leur permet de diriger leur attention sur leur propre dos et de le sentir de manière différenciée. Cette prise de conscience au cours de la collaboration active au traitement a un effet thérapeutique important. Le patient comprend immédiatement: je me suis massé le dos moi-même. Je suis actif et je le vis comme agréable et vivant. Je peux faire quelque chose pour moi-même. La renaissance de ce sentiment d'efficacité autonome déclenche un plaisir de bouger, ce qui peut à son tour déclencher un sain esprit de compétition au sein du groupe de patients. Le patient ne se voit plus seulement dans le rôle du malade, mais redevient co-acteur de son propre processus de guérison.

L'intensification de la proprioception et la différenciation du schéma corporel permettent d'accéder à son corps propre en tant que clé vers un changement de la base somatique. |

grundlegend für die physiotherapeutische Behandlung in der Psychiatrie und Psychosomatik. Damit sich eine Veränderung der Körperhaltung und Körperbewegung (Re-Posturing und Re-Patterning) entwickeln kann, muss sich der Patient aktiv an der Behandlung beteiligen. Sich beispielsweise mit dem Igelball abzurollen erfordert die Wahrnehmung der Körpergrenze und eine Aktivität des ganzen Körpers. Einen Ball zwischen dem Rücken und der Wand zu rollen erleben Schmerzpatienten als angenehm, warm und lebendig. Es ermöglicht ihnen, die Aufmerksamkeit auf den eigenen Rücken zu richten und diesen differenziert wahrzunehmen. Dieses Bewusstsein während der aktiven Mitarbeit bei der Behandlung besitzt einen wichtigen therapeutischen Effekt. Der Patient versteht unmittelbar: Ich habe meinen Rücken selbst massiert. Ich bin aktiv und erlebe es als angenehm und lebendig. Ich kann selbst etwas für mich tun. Das Aufkeimen dieses Bewusstseins der Selbstwirksamkeit löst zugleich Freude an Bewegung aus, die im Austausch mit der Patientengruppe auch wieder ein gesundes kompetitives Verhalten auslösen kann. Der Patient sieht sich nicht mehr nur in der Krankenrolle, er ist wieder Mitstreiter und Mitgestalter im Genesungsprozess geworden.

Die Intensivierung der Propriozeption und die Differenzierung des Körperschemas ermöglichen den Zugang zum eigenen Körper als Schlüssel zu einer Veränderung der somatischen Basis. |

Neu I Nouveau

Schweizerische Fachgruppe für Psychosomatik in der Physiotherapie; Kontakt: zagorka.pavles@pbl.ch
Groupe suisse spécialisée de physiothérapie psychosomatique;
Contact: zagorka.pavles@pbl.ch

Literatur I Bibliographie

1. Poeck K, Orgass B. Die Entwicklung des Körperschemas bei Kindern im Alter von 4–10 Jahren. Neuropsychologia. Volume 2, Issue 2, October 1964, Pages 109–130.
2. Baumann S (1986). Die Orientierung am und im eigenen Körper – Das Körperschema im engeren Sinne. In: Bielefeld J (Hrsg.). Körpererfahrung: Grundlage menschlichen Bewegungsverhaltens. Göttingen: Hogrefe; 161–185.
3. Buytendijk, F (1971). Allgemeine Theorie der menschlichen Bewegung. Berlin, Heidelberg: Springer.
4. Roth, G (1996). Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
5. Ayres JA (1992). Bausteine der kindlichen Entwicklung. 2. Aufl. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
6. Röhrich F, Priebe S (1998). Körpererleben in der Schizophrenie. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
7. Bielefeld J (Hrsg.). Körpererfahrung. Grundlagen menschlichen Bewegungsverhaltens. Göttingen, Toronto, Zürich: Hogrefe 1991.



Zagorka Pavles, PT, Klinische Spezialistin mit Schwerpunkt Psychosomatik, ist Leiterin Physiotherapie der Psychiatrie Baselland in Liestal. Sie arbeitet seit 1990 mit Patienten mit psychischen und psychosomatischen Störungen.

Zagorka Pavles, PT, spécialiste clinique et experte en psychosomatique. Elle est la directrice du service de physiothérapie de Psychiatrie Bâle-Campagne à Liestal. Depuis 1990, elle travaille avec des patients qui présentent des troubles psychiques et psychosomatiques.



ACUMAX

AKUPUNKTURPRODUKTE
PRAXISBEDARF
MASSAGE & WELLNESS

DAS BESTE TAPE ZUM BESTEN PREIS
BEI ACUMAX: KINESIO QUALITÄTS TAPE

AB **CHF 7.90**

WEITERE SPITZEN-ANGEBOTE UNTER
WWW.ACUMAX.CH

AcuMax GmbH
5330 Bad Zurzach
fon 056 249 31 31
info@acumax.ch

STARTER-SET-ANGEBOT AUF ACUMAX.CH



Eigenschaften:

- Hervorragende Klebeigenschaft
- Sehr dehnfähig - mehrere Tage tragbar
- Luftdurchlässiges Tape
- Lässt sich leicht von der Haut ablösen
- Hoher Tragekomfort, sehr gute Hautverträglichkeit