

**Zeitschrift:** Physioactive  
**Herausgeber:** Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband  
**Band:** 49 (2013)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Fatigue und Schwäche bei PatientInnen in palliativen Situationen =  
Fatigue et faiblesse chez les patients en situation palliative  
**Autor:** Emery, Henri A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-928898>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.04.2026

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

## Fatigue und Schwäche bei PatientInnen in palliativen Situationen

### Fatigue et faiblesse chez les patients en situation palliative

HENRI A. EMERY

Körperliche Aktivität und Training sind die effizientesten nicht pharmakologischen Therapien der Fatigue. Der Autor beschreibt, wie Fatigue entsteht, wie der physiotherapeutische Zugang ist und wie trainiert werden kann.

L'activité physique et l'entraînement constituent le traitement non pharmacologique le plus efficace de la fatigue. L'auteur décrit l'apparition de la fatigue, comment se présente l'accès à la physiothérapie et comment l'entraînement peut se pratiquer.

**F**atigue ist eines der häufigsten Symptome in der Palliativmedizin und tritt bei verschiedenen fortgeschrittenen Erkrankungen mit einer Prävalenz von 40 bis 90 Prozent auf. Sie wird als das Empfinden von ausserordentlicher Müdigkeit oder Erschöpfung beschrieben, welches in seinem Muster oder in seiner Intensität veränderlich ist und sich negativ auf die Körperfunktion und die Lebensqualität auswirkt [4, 5]. Fatigue wirkt multidimensional auf der physischen (fehlende Energie, schwere Glieder), der mentalen (emotionale Leere, mangelnde Selbstmotivation) und der kognitiven (Gedächtnisverlust, Konzentrationsschwierigkeiten) Ebene [1]. Sie unterscheidet

**L**a fatigue est l'un des symptômes les plus fréquents rencontrés en médecine palliative. Elle se retrouve avec une prévalence de 40 à 90% dans diverses maladies à un stade avancé. Elle est décrite comme une sensation de fatigue inhabituelle ou d'épuisement qui varie dans ses manifestations ou son intensité et qui a des conséquences négatives sur la fonction corporelle et la qualité de vie [4, 5]. La fatigue influe de manière multidimensionnelle au niveau physique (manque d'énergie, lourdeur des membres), mental (vide émotionnel, manque de motivation personnelle) et cognitif (pertes de mémoire, difficultés de concentration) [1]. Elle ne se différen-



© X n'Y hate Z – Fotolia.com

Fatigue wird als das Empfinden von ausserordentlicher Müdigkeit oder Erschöpfung beschrieben, welche sich negativ auf die Körperfunktion und die Lebensqualität auswirkt. | Fatigue est décrite comme une sensation de fatigue inhabituelle ou d'épuisement qui a des conséquences négatives sur la fonction corporelle et la qualité de vie.

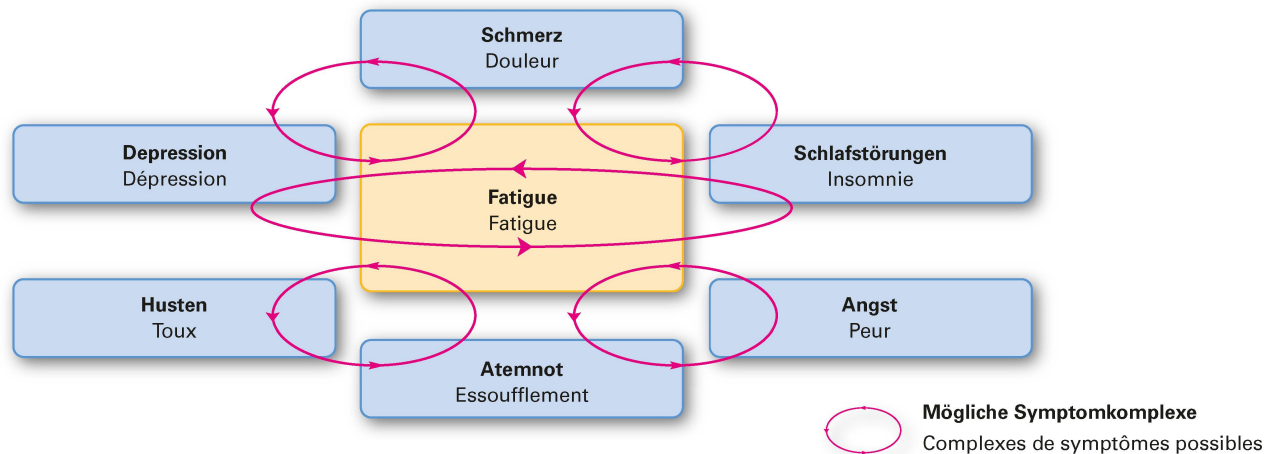


Abbildung 1: Symptomkomplexe mit Fatigue [15]. | Illustration 1: Complexe de symptômes avec fatigue [15].

sich nicht qualitativ, sondern im Ausprägungsgrad von der normalen Ermüdbarkeit [2]. Sie wird weder durch Ruhe noch durch adäquaten Schlaf behoben und reduziert das Ausmass der täglichen Aktivität um mehr als 50 Prozent [3].

### Pathophysiologie

Beteiligte Faktoren sind die Grunderkrankung sowie eine Vielfalt an lang anhaltenden somatischen oder psychischen Komorbiditäten wie Anämie, Schmerz, Depression, Angst, Kachexie, Schlafstörung, Dekonditionierung durch Bewegungsmangel, metabolische sowie endokrine Veränderungen [4–6]. Fatigue kann auch eine Reaktion auf medizinische Therapien wie Chemotherapie, Bestrahlung, zentral wirkende Medikamente oder auf BRM-Substanzen (Biological Response Modifiers<sup>1</sup>) sein.

Es gibt keinen Konsens zur Beurteilung von Fatigue. Ihr Vorliegen wird durch eine Kombination von Anamnese, klinischer Untersuchung, Laborwerten, Assessments sowie durch Gespräche mit der Familie und den Betreuungspersonen festgestellt [6].

### Symptomkomplexe

Verschiedene Symptome, die häufig sowohl miteinander als auch mit einer Fatigue kombiniert sind, können diese beeinflussen (z. B. Depression, Angst und Fatigue oder Schmerzen, Schlafstörungen und Fatigue) [7]. Sie werden als Symptomkomplexe (Cluster) bezeichnet und sind als mehrere gleichzeitig auftretende Symptome definiert, die miteinander in Zusammenhang stehen, aber nicht die gleiche Ursache ha-

ben. Sie unterscheiden sich von der normalen Ermüdbarkeit nicht qualitativ, sondern in der Ausprägung [2]. Sie wird weder durch Ruhe noch durch adäquaten Schlaf behoben und reduziert die tägliche Aktivität um mehr als 50 Prozent [3].

### Physio-pathologie

Les facteurs responsables sont la maladie ainsi que diverses comorbidités somatiques ou psychiques persistantes comme l’anémie, la douleur, la dépression, la peur, la cachexie, l’insomnie, le déconditionnement dû au manque d’exercice, les modifications métaboliques ainsi qu’endocriniennes [4–6]. La fatigue peut aussi être une réaction à des traitements médicaux comme la chimiothérapie, la radiothérapie, des médicaments agissant sur le système nerveux central ou des substances dites BRM (Biological Response Modifiers<sup>1</sup>).

Il n’existe pas de consensus concernant l’évaluation de la fatigue. Sa présence est constatée en combinant l’anamnèse, l’examen clinique, les résultats d’analyses, les évaluations ainsi que les conversations avec la famille et le personnel soignant [6].

### Complexe de symptômes

Différents symptômes, souvent associés ainsi que combinés à la fatigue, peuvent influencer sur elle (dépression, peur et fatigue ou douleurs, insomnie et fatigue) [7]. Ils sont désignés comme complexe de symptômes (cluster) et définis comme des symptômes apparus conjointement, en rapport les uns avec les autres, mais qui n’ont pas forcément la même cause [8] (voir illustration 1). Au sein d’un cluster, un symptôme – dans notre cas la fatigue – n’apparaît pas isolément et peut

<sup>1</sup> Biological Response Modifiers: Biologische Modulatoren (z. B. Interferon alfa 2b oder Interleukin-2), die das Immunsystem beeinflussen.

<sup>1</sup> Biological Response Modifiers: modulateurs biologiques (par ex. Interféron alfa 2b ou Interleukine-2), qui influent sur le système immunitaire.

ben müssen [8] (siehe Abbildung 1). Innerhalb eines Clusters tritt ein Symptom – in unserem Fall die Fatigue – nicht isoliert auf und kann sich durch die primäre Behandlung eines anderen Symptoms innerhalb desselben Clusters ebenfalls lindern lassen. Eine Therapie, die mehrere Symptome eines Clusters mildert (Crossover-Effekt), generiert weniger Nebenwirkungen als Einzelsymptombehandlungen.

### Fatigue-Assessment und Befund in der Physiotherapie

Bei der Befunderhebung muss die Fragilität des Patienten berücksichtigt werden, ein umfassender Befund wird daher häufig in mehreren Sitzungen erhoben. Für ein Fatigue-Screening genügt eine Frage: «Fühlen Sie sich ungewöhnlich müde oder matt?» [2] Der Schweregrad wird auf einer VAS- oder NRS-Skala<sup>2</sup> mit der Frage «Wo würden Sie Ihre Müdigkeit der vergangenen Woche auf einer Skala von 0 bis 10 einordnen?» [9] erhoben.

Anamnestisch werden Erkrankungen identifiziert, die nicht dem Bereich der Physiotherapie zufallen, aber eine Fatigue beeinflussen können (z. B. endokrine Störungen, Anämie, Infektion), sowie Faktoren, welche mit physiotherapeutischen Massnahmen verbessert werden können (z. B. Dekonditionierung, Schmerzen, Angst/Unsicherheit) oder die einen multiprofessionellen Ansatz erfordern. Die Befunderhebung muss die Multidimensionalität der Fatigue berücksichtigen; der Physiotherapeut sollte die physischen, affektiv-mentalen und kognitiven Selbsteinschätzungen sowie die Wünsche der Betroffenen erfragen.

Die objektiven Befunde beinhalten eine Inspektion zum Beispiel von Ödemen, Kachexie, Wunden, Aszites<sup>3</sup> und die Beurteilung der «Activities of Daily Life» mit Gang und Sicherheit sowie der Kraft, Ausdauer und Belastbarkeit.

### Behandlung

Körperliche Aktivität und Training werden als effizienteste nicht pharmakologische Therapien der Fatigue in vielen Krankheitsbildern beschrieben. Bewegung beeinflusst andere Cluster-elemente wie Schlaf, Stimmungslage, Schmerz oder Atemsymptomatik [10, 11]. Die erfolgreiche Verbesserung anderer Clustersymptome wie Atemnot oder Übelkeit kann Fatigue auch indirekt mindern.

Weitere Behandlungsstrategien sind diverse Formen der Massage, Entspannung, Entlastung durch Hilfsmittel bei funktionellen Tätigkeiten [2, 7] und Information sowie Schulung der Patienten und deren betreuenden Personen bezüglich Copingstrategien wie Pacing<sup>4</sup> oder Schlafhygiene [9, 12].

<sup>2</sup> VAS: visuelle Analogskala; NRS: numerische Rating-Skala.

<sup>3</sup> Aszites: pathologische Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle.

<sup>4</sup> Pacing: Verwalten des Energieverbrauches durch Steuerung in angemessener Dosierung/in angepassten Schritten.

**Bewegung beeinflusst andere Cluster-elemente wie Schlaf, Stimmungslage, Schmerz oder Atemsymptomatik. | L'exercice influe sur d'autres éléments du cluster comme le sommeil, l'humeur, la douleur ou les symptômes respiratoires.**



être atténué par le traitement d'un autre symptôme au sein du même cluster. Un traitement qui atténue plusieurs symptômes d'un cluster (effet crossover) génère moins d'effets secondaires que les traitements agissant sur un seul symptôme.

### Évaluation de la fatigue et diagnostic en physiothérapie

Lors du diagnostic, il convient de prendre en compte la fragilité du patient. Un diagnostic complet exige par conséquent souvent plusieurs séances. Pour déceler la fatigue, une question suffit: «Vous sentez-vous inhabituellement fatigué ou abattu?» [2]. Le degré de gravité est mesuré sur une échelle END ou EVA<sup>2</sup> en posant la question: «Comment évalueriez-vous votre fatigue de la semaine dernière sur une échelle de 0 à 10?» [9].

Au niveau de l'anamnèse, on identifie les maladies qui ne relèvent pas du domaine de la physiothérapie, mais peuvent avoir une influence sur la fatigue (par ex. troubles endocriniens, anémie, infection) ainsi que les facteurs qui peuvent être améliorés par des traitements de physiothérapie (par ex. déconditionnement, douleurs, peur/sentiment d'insécurité) ou qui exigent une approche multi-professionnelle. Le diagnostic doit prendre en compte la multi-dimensionnalité de la fatigue; le physiothérapeute doit se renseigner sur la perception que le patient a de lui-même sur le plan physique, affectif/mental et cognitif ainsi que sur ses souhaits.

Les résultats objectifs incluent un examen des œdèmes, de la cachexie, des blessures, de l'ascite<sup>3</sup> et l'évaluation des

<sup>2</sup> END: échelle numérique de la douleur; EVA: échelle visuelle analogique.

<sup>3</sup> Ascite: accumulation pathologique de liquide dans la cavité abdominale.

## Trainingsart

Die Intensität und die Dosierung eines Trainingsprogrammes werden kontrovers diskutiert. Bei schweren Erkrankungen wird ein progressiver Aufbau von Beweglichkeit (Dehnungen) und aerobem Training beschrieben, der den Möglichkeiten der Betroffenen entspricht [11]. Um einem Verlust von Muskelmasse (Kachexie, periphere Fatigue) und der dadurch bedingten Zunahme der Schwäche entgegenzuwirken, wird auch ein sanftes Krafttraining empfohlen [13]. Patienten in einem stark reduzierten Allgemeinzustand sollten mit einer geringen subjektiven Belastung von 1 bis 3 auf der 10er-Borg-Skala und mit 30–45 Prozent der Herzfrequenzreserve (HFR) gemäss der Karvonen-Formel beginnen [7, 14]. Die *Karvonen-Formel* berechnet sich wie folgt:

Maximale Herzfrequenz ( $HF_{\max}$ ) = 220 – Lebensalter  
Herzfrequenzreserve (HFR) =  $HF_{\max}$  – Ruhe-HF  
Zielwert = Ruhe-HF + empfohlener Prozentsatz der Herzfrequenzreserve HFR

Ein Beispiel: Patient 72-jährig, Ruhe-Herzfrequenz 68  
 $HF_{\max} = 220 - 72 = 148$   
 $HFR = 148 - 68 = 80$   
Zielwert =  $68 + (0,4 \times 80) = 100$

Die Trainingseinheiten sind zu Beginn kurz (wenige Minuten) und sie werden über den Tag verteilt wiederholt. Die Dauer wird nach Möglichkeit sukzessive gesteigert. Die Intensität der Übungen ist anfangs gering bis mässig. Die Betroffenen dürfen, um einer Verschlechterung ihrer Fatigue vorzubeugen, nicht überanstrengt werden. Eine Kontrolle mittels Rückfrage ist nach jedem Training unerlässlich.

## Ziel: die Lebensqualität verbessern

Zentral ist es für die Betroffenen, dass sie die Lebensqualität als verbessert empfinden. Dies wird häufig durch das subjektive Gefühl der besseren Kontrolle vermittelt. Dazu trägt bei, dass einer weiteren physischen Abschwächung vorgebeugt oder dass sie verlangsamt wird, zudem optimieren Aktivitätssteigerung und Training die funktionellen Möglichkeiten. Weitere wichtige Faktoren sind Copingstrategien zum Umgang mit den verbleibenden Energiereserven und Hilfsmittel, welche die Arbeit erleichtern. |

## Hinweis: Weiterbildung

- Nächster Weiterbildungskurs «Physiotherapie in Palliative Care» an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW im Februar 2014: [www.gesundheit.zhaw.ch](http://www.gesundheit.zhaw.ch) (Weiterbildung/Weiterbildung Physiotherapie)

aktivitäten de la vie quotidienne comme la marche, l'équilibre, la force, l'endurance et la résistance.

## Traitement

L'activité physique et l'entraînement constituent le traitement non pharmacologique le plus efficace de la fatigue dans de nombreux tableaux cliniques. L'exercice influe sur d'autres éléments du cluster comme le sommeil, l'humeur, la douleur ou les symptômes respiratoires [10, 11]. L'atténuation d'autres symptômes du cluster comme l'asthme ou les nausées peut aussi diminuer indirectement la fatigue.

Les autres stratégies thérapeutiques incluent diverses formes de massage, la relaxation, la diminution de l'effort grâce à l'utilisation de moyens auxiliaires pour les activités fonctionnelles [2,7] et une information ainsi qu'une formation des patients et des personnes qui s'occupent d'eux concernant les stratégies de coping comme le pacing<sup>4</sup> ou une bonne hygiène de sommeil [9, 12].

## Type d'entraînement

L'intensité et le dosage du programme d'entraînement ne font pas l'objet d'un consensus. En cas de maladie grave, on conseille un renforcement progressif de la mobilité (étirements) et un entraînement aérobie qui correspond aux possibilités du patient [11]. Pour éviter une perte de masse musculaire (cachexie, fatigue périphérique) et lutter contre l'affaiblissement qui en résulte, on conseille également un entraînement peu intense de la force [13]. Les patients dont l'état général est fortement diminué doivent commencer par

<sup>4</sup> Pacing: gestion de la dépense d'énergie via un dosage approprié/des étapes adaptées.



Henri A. Emery

**Henri A. Emery**, MScPT, MAS Palliative Care, hat sich auch in Osteopathie und Akupunktur weitergebildet. Er arbeitet in seiner Praxis in Bad Zurzach (AG) und als externer Dozent für Physiotherapie in der Palliative Care an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW. Er engagiert sich zudem im Vorstand von palliative-ag und in der Arbeitsgruppe Palliative Care von physioswiss.

**Henri A. Emery**, MScPT, MAS Palliative Care, a également suivi une formation en ostéopathie et en acupuncture. Il travaille dans son cabinet à Bad Zurzach (AG) et en tant que chargé de cours dans le cadre du cursus Physiothérapie en soins palliatifs de la ZHAW. Il fait en outre partie du Comité de palliative-ag et participe au groupe de travail sur les soins palliatifs de physioswiss.

Literatur I Bibliographie

- de Vries, J.M., et al., Fatigue in neuromuscular disorders: focus on Guillain-Barre syndrome and Pompe disease. Cellular and molecular life sciences: CMLS, 2010. 67 (5): p. 701–13.
- Radbruch, L., et al., Fatigue in palliative care patients – an EAPC approach. Palliative medicine, 2008. 22 (1): p. 13–32.
- Rosenthal, T.C., et al., Fatigue: an overview. American family physician, 2008. 78 (10): p. 1173–9.
- Wang, X.S., Pathophysiology of cancer-related fatigue. Clinical journal of oncology nursing, 2008. 12 (5 Suppl): p. 11–20.
- Fernandez, A.A., et al., Chronic fatigue syndrome: aetiology, diagnosis and treatment. BMC Psychiatry, 2009, 9 (Suppl 1):SI / <http://www.biomedcentral.com/1471-244X/9/S1/S1>
- Campos, M.P., et al., Cancer-related fatigue: a practical review. Annals of oncology: official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO, 2011. 22 (6): p. 1273–9.
- Cobbe, S., Fatigue und Schwäche, in Was wir noch tun können: Rehabilitation am Lebensende, Nieland, P., Simader, R. & Taylor, J., Editor 2013, Elsevier.: München. p. 117–132.
- Dodd, M.J., Miaskowski C., and Paul S.M., Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer. Oncology nursing forum, 2001. 28 (3): p. 465–70.
- Escalante, C.P and Manzullo E.F., Cancer-related fatigue: the approach and treatment. Journal of general internal medicine, 2009. 24 Suppl 2: p. 412–6.
- Cramp, F. and Daniel J., Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults. The Cochrane database of systematic reviews, 2008 (2): p. CD006145.
- Matthews, E.E., Sleep disturbances and fatigue in critically ill patients. AACN advanced critical care, 2011. 22 (3): p. 204–24.
- Armstrong, T.S. and M.R. Gilbert, Practical strategies for management of fatigue and sleep disorders in people with brain tumors. Neuro-oncology, 2012. 14 Suppl 4: p. iv 65–72.
- Zimmer, P.R., J. U., Fatigue-Syndrom, in Sport und körperliche Aktivität in der Onkologie, Baumann, F. T.; Jäger, E. & Bloch, W. Editor 2012, Springer: Berlin, Heidelberg.
- Gabriel, H.W.; Wick, C.; Puta, C., Komponenten präventiven Gesundheitstrainings, in Sport in der Prävention, L.T. Vogt, A., Editor 2011, Deutscher Ärzte-Verlag: Köln.
- Nieland P. et al. (Hrsg.): Was wir noch tun können: Rehabilitation am Lebensende. 2013 Elsevier; München. S. 123.

un effort subjectif faible de 1–3 sur l'échelle Borg (allant de 1 à 10) et avec 30–45% de la fréquence cardiaque de réserve (FCR) selon la formule de Karvonen [7, 14]. La *formule de Karvonen* se calcule de la manière suivante:

Fréquence cardiaque maximale ( $FC_{max}$ ) = 220 – âge  
 Fréquence cardiaque de réserve (FCR) =  $FC_{max}$  – FC au repos  
 Valeur cible = FC au repos + pourcentage conseillé de la fréquence cardiaque de réserve FCR

Exemple: patient de 72 ans, fréquence cardiaque au repos 68  
 $FC_{max} = 220 - 72 = 148$   
 $FCR = 148 - 68 = 80$   
 Valeur cible =  $68 + (0,4 \times 80) = 100$

Les unités d'entraînement sont courtes au début (quelques minutes) et répétées plusieurs fois au cours de la journée. Si possible, la durée est ensuite augmentée. Au début, l'intensité des exercices est faible à modérée. Les patients ne doivent pas se surmener, afin d'éviter une aggravation de leur fatigue. Un contrôle via des questions est indispensable après chaque entraînement.

**Objectif: améliorer la qualité de vie**

Il est essentiel pour les patients qu'ils ressentent une amélioration de leur qualité de vie. Cela vient souvent du sentiment subjectif d'avoir un meilleur contrôle. On prévient ainsi ou on ralentit l'affaiblissement physique. Le renforcement de l'activité et l'entraînement optimisent en outre les possibilités fonctionnelles. D'autres facteurs importants sont les stratégies de coping pour gérer les réserves d'énergie restantes et les moyens auxiliaires qui facilitent le travail. █

**À savoir: formation complémentaire**

- Prochain cours de formation continue «Physiothérapie en soins palliatifs» à la Haute école des sciences appliquées de Zürich (ZHAW) en février 2014: [www.gesundheit.zhaw.ch](http://www.gesundheit.zhaw.ch) (Weiterbildung/Weiterbildung Physiotherapie)

**ENERCETICA®**

ENERGETISCH-LEITFÄHIGE KÖRPER- UND MASSAGECREME

unterstützend in der PHYSIOTHERAPIE  
bei Behandlungen und Mobilisationen  
der Gelenke und Muskeln



[www.enercetica.ch](http://www.enercetica.ch) Enercetica GmbH 056 664 76 06