Zeitschrift: Physioactive

Herausgeber: Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband

Band: 47 (2011)

Heft: 5

Artikel: Krankhetisverarbeitung nach zerebro-vaskulärer Erkrankung = Traitement après un accident vasculaire cérébral

Autor: Möckli, Ruth

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-928462

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: 11.07.2025

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

Krankheitsverarbeitung nach zerebro-vaskulärer Erkrankung

Traitement après un accident vasculaire cérébral

RUTH MÖCKLI

Neben Neglekt, Aphasien und Anosognien treten nach Schlaganfall auch häufig affektive Störungen auf. Nicht selten ist zudem die Emotions- und Affektregulation beeinträchtigt. Dies alles kann die Krankheitsverarbeitung erschweren und sollte in der Rehabilitation berücksichtigt werden.

En plus de l'héminégligence, l'aphasie et l'anosognosie, des troubles affectifs surviennent souvent après une attaque cérébrale. Il n'est pas rare que la régulation des émotions et des affects soit également perturbée. Tout cela peut rendre le traitement de la maladie plus difficile et devrait être pris en compte dans la rééducation.

Zerebro-vaskuläre Erkrankungen (ZVE) sind in der Schweiz die häufigste Ursache von erworbenen Behinderungen und Funktionseinschränkungen im Erwachsenenalter. Die Erkrankungsfolgen verlangen nicht nur von betroffenen Patienten oft eine weitgehende Neuausrichtung in ihrem Leben, sondern sie bedeuten auch grössere Umstellungen und Anpassungen für die nächsten Angehörigen und die wichtigsten Bezugspersonen.

In der Rehabilitationsbehandlung erweist es sich als zweckmässig, nicht nur die personalen Stärken und Ressourcen der Patienten mit zu berücksichtigen, sondern auch Angehörige und relevante Bezugspersonen im sozialen Umfeld mit einzubeziehen. Ihre Unterstützungs- und Entlastungsangebote tragen wesentlich zur erforderlichen Neuorientierung bei.

Veränderte Emotions- und Affektregulation

In der Schweiz erleiden jährlich knapp 16 000 Menschen einen Schlaganfall [1]. Etwa 20 bis 25 Prozent sterben kurz nach dem Ereignis. Etwa je ein Drittel der Überlebenden erholt sich praktisch vollständig, oder soweit, dass sie im Alltag wieder weitgehend selbstständig sind. Ein Drittel benötigt bleibend Pflege und Betreuung.

En Suisse, les accidents vasculaires cérébraux (AVC) sont la cause la plus fréquente des handicaps acquis et des limitations fonctionnelles à l'âge adulte. Les conséquences de l'affection exigent souvent du patient touché de réaménager considérablement son quotidien. Elles entraînent aussi d'importants changements et ajustements pour ses proches et les principales personnes de référence.

Lors de la rééducation, il s'avère utile de ne pas uniquement prendre en compte les forces et les ressources personnelles du patient, mais d'intégrer aussi les proches et les ré-

Die Unterstützung durch Angehörige trägt zur erforderlichen Neuorientierung bei. I L'aide des proches contribue à la réorientation rendue nécessaire par la maladie. Fotos/Photos: © Ralph Maats – Fotolia.com

Es sind nicht nur die körperlichen und die kognitiven Einschränkungen und Defizite, welche das Behandlungsteam in den verschiedenen Phasen der Rehabilitation mit gezielten therapeutischen Interventionen beeinflussen und minimieren will. Ein wichtiges Augenmerk sollte auf die sehr häufigen Veränderungen der Emotions- und Affektregulation gelegt werden.
Diese können durch Beeinträchtigungen der Hirnfunktionen entstehen, welche den Emotionen zugrunde liegen. Gemäss den auf Papez [2] zurückgehenden, zentralen Emotionstheorien werden Emotionen und Affekte durch einen Regelkreis im Zentralen Nervensystem gesteuert, an welchem Hypothalamus, Thalamus, Hippocampus und Cortex beteiligt sind. Wird dieses komplexe System durch eine Läsion verletzt, so zeigen sich bei linkshemisphärisch geschädigten Patienten oftmals Gefühle von Verzweiflung, Hoffnungslosigkeit und Wut, was auch als Katastrophenreaktion oder als dysphorische Reaktion bezeichnet wird. Bei rechtshemispärisch geschädigten Patienten verändert sich das emotionale Verhalten eher zu einer indifferent-euphorischen Stimmung mit emotionaler Gelassenheit, bei welcher Krankheitssymptome – wenn sie vom Patienten überhaupt wahrgenommen werden – normalisiert und heruntergespielt werden.

Veränderungen im emotional-affektiven Verhalten können auch durch Läsionen der kontralateralen Hemisphäre beeinflusst sein, wenn der betroffene Hirnbereich normalerweise bestimmte Aktivitäten der anderen Hemisphäre hemmt, wie es sich bei pathologischem Lachen oder bei Weinanfällen zeigen kann.

Veränderungen im emotionalen Verhalten können aber auch einfach eine Reaktion auf die hirnverletzungsbedingten Leistungseinbussen sein. Die Katastrophenreaktion nach einer linkshemisphärischen Verletzung wäre in diesem Fall als Reaktion auf das Erleben einzuordnen, plötzlich nicht mehr sprechen zu können.

Affektive Begleiterkrankungen

Affektive Begleiterkrankungen treten häufig mit ZVE auf. Dies sind psychische Störungen, bei welchen Emotionen rascher anspringen und die Affekte labilisiert sind, oder bei welchen die Stimmungslage klinisch bedeutsam verändert ist, z.B. bei einer Depression. Depressionen werden bei über einem Drittel der Patienten beobachtet. Ob es sich dabei um eine reaktive depressive Episode handelt, oder um eine hirnorganische Alteration der Affektivität, oder ob beide Einflüsse vorliegen, ist Aufgabe eines sorgfältigen Befunderhebungsprozesses durch das behandelnde Team. Werden Veränderungen im emotionalen Erleben und Verhalten nicht erkannt und bleiben sie unbehandelt, kann die weitere Erholung in der Rehabilitation deutlich eingeschränkt und limitiert werden.

Schliesslich sollten auch Angehörige und Bezugspersonen aktiv bei ihrer Betreuungsarbeit unterstützt werden, um

férents pertinents de son environnement social. Leur aide pour soutenir et décharger le patient contribue de manière essentielle à la réorientation rendue nécessaire par la maladie.

Modification de la régulation des émotions et de l'affect

En Suisse, quelque 16 000 personnes sont victimes chaque année d'une attaque cérébrale [1]. Environ 20 à 25% d'entre elles décèdent peu après cet événement. Un tiers de celles qui survivent se rétablissent presque entièrement, ou du moins suffisamment pour retrouver une large autonomie au quotidien. Les autres ont besoin de soins et d'un accompagnement permanents.

Durant les différentes phases de la rééducation, l'équipe chargée du traitement cherche avant tout à minimiser les limitations et déficiences physiques et cognitives par des interventions thérapeutiques ciblées. Il convient d'être particulièrement attentif à la régulation des émotions et de l'affect, très souvent altérés.

Ces modifications peuvent provenir d'une détérioration des fonctions cérébrales responsables de la gestion des émotions. Selon les théories dominantes inspirées de Papez [2], les émotions et l'affect sont contrôlés par un circuit de régulation situé dans le système nerveux central auquel participent l'hypothalamus, le thalamus, l'hippocampe et le cortex. Si ce système complexe présente une lésion, on observe souvent chez les patients dont l'hémisphère gauche du cerveau est affecté des sentiments de désespoir, de désarroi et de colère; ce qui est aussi désigné par les termes de réaction de catastrophe ou de réaction dysphorique. Chez les patients présentant des troubles de l'hémisphère droit, le comportement émotionnel évolue plutôt dans le sens d'une humeur indifférente/euphorique avec indifférence émotionnelle, s'accompagnant d'une tendance à banaliser et à minimiser les symptômes de la maladie, à supposer que le patient ait encore conscience de ces symptômes.

Des lésions de l'hémisphère controlatéral peuvent aussi provoquer des altérations du comportement émotionnel-affectif si la zone touchée du cerveau entrave certaines activités de l'autre hémisphère, comme on l'observe en cas de rires pathologiques ou de crise de larmes.

Les altérations du comportement émotionnel peuvent également être une simple réaction face à la perte de performances due aux lésions cérébrales. La réaction de catastrophe succédant à une lésion de l'hémisphère gauche correspondrait dans ce cas à une réaction face à la perte soudaine de la parole.

Troubles affectifs concomitants

Les AVC entraînent fréquemment des troubles affectifs concomitants. Il s'agit de troubles psychiques caractérisés par des émotions plus impulsives, un affect plus instable ou par une altération clinique significative de l'humeur comme dans

Erschöpfungszustände oder Erkrankungen aufgrund von andauernder Überlastung bei ihnen zu vermeiden [3, 4].

Krankheitsbewältigung

Menschen unterscheiden sich in ihrem Umgang mit einer schweren Erkrankung. Das anfängliche Ablehnen und das Nicht-Wahrhaben-Wollen und -Können wird im Regelfall durch ein schrittweises Akzeptieren der eingetretenen Veränderungen und durch das Erlernen der mit der Krankheit möglichen Lebensgestaltung abgelöst.

Wer stärker dazu neigt, mit negativen Emotionen, mit ungünstigen Bewältigungsstrategien (z.B. Vermeidungsverhalten) und mit leicht aktivierbaren Stressreaktionen auf die alltäglichen Belastungen zu reagieren, trägt ein grösseres Risiko, von den Anpassungsleistungen überfordert zu werden, welche der krankheitshalber veränderte Lebensalltag nötig macht. Dies kann eine zusätzliche psychische Dekompensation nach sich ziehen.

Die psychische Verarbeitung der Erkrankungsfolgen ist bei neurologischen Patienten oftmals dann erschwert, wenn sie an Neglekt und assoziierten Störungen, an Aphasien, an Anosognosie oder an affektiven Störungen leiden. Wie sollen sie motiviert in den Therapien mitarbeiten, wenn sie gar nicht verstehen, wozu sie diese Übung machen sollen? Oder sie möchten am liebsten nach Hause in die vertraute Umgebung, und zwar noch heute, da ihnen ja nichts fehlt, sich das Symptom ihrer eigenen Wahrnehmung entzieht. Es bereitet ihnen auch Schwierigkeiten, ihre Defizite zu akzeptieren, wenn diese für das soziale Umfeld «unsichtbar» sind [5].

Das Bewusstsein für die Defizite fördern

Das Nicht-Wahrnehmen-Können eines gelähmten Körperteils oder von visuell-räumlichen Funktionseinschränkungen kann den Rehabilitationserfolg deutlich limitieren, wenn diese Phänomene bei der Wahl des therapeutischen Vorgehens nicht genügend berücksichtigt werden. So kann die Awareness für Defizite bei der Raumwahrnehmung durch direktes Üben von problematischen Alltagshandlungen (z.B. Ankleiden, Rollstuhlfahren, Wäsche zusammenlegen) gefördert werden [6].

Wenn die Kommunikation zwischen Therapeuten und Patienten auf sprachlichem Weg noch nicht sicher möglich ist, fehlen die Mittel, um Patienten die Vor- und Nachteile einer Behandlungsmethode nahezubringen und ihre Compliance zu gewinnen und im Behandlungsverlauf zu pflegen. Dies ist zum Beispiel bei der «Constraint Induced Movement Therapy»[1] (CIMT) bedeutsam: Die CIMT kann erst dann begonnen

[1] CIMT: Der nicht betroffene Arm wird im therapeutischen Setting z.B. durch einen Handschuh immobilisiert, während der Patient mit der betroffenen oberen Extremität versucht, eine intendierte Aktivität auszuführen. Das aktive Üben mit dem betroffenen Arm regt die neuroplastischen Regenerationsvorgänge im Gehirn direkt an.

le cas d'une dépression. On observe une dépression chez plus d'un tiers des patients. L'équipe chargée du traitement doit procéder à un diagnostic attentif pour voir s'il s'agit d'un épisode dépressif en réaction à l'attaque cérébrale, d'une altération cérébrale organique ou bien encore si les deux aspects coexistent. Si les modifications émotionnelles ne sont pas repérées dans la vie quotidienne et/ou dans le comportement et qu'elles restent sans traitement, le rétablissement lors de la phase de rééducation peut être considérablement entravé et limité.

Par ailleurs, il faut aussi que les proches et les référents soient activement soutenus dans leur travail d'accompagnement afin d'éviter des états d'épuisement ou des maladies dues à un surmenage prolongé [3, 4].

Gestion de l'affection

Les personnes réagissent différemment face à une affection grave. Le refus initial, la volonté de déni et l'incapacité de voir la réalité cèdent généralement la place à une acceptation progressive des modifications survenues et à l'apprentissage d'un mode de vie conciliable avec le nouvel état.

Pour les personnes ayant tendance à réagir aux problèmes quotidiens par des émotions négatives, par de mauvaises stratégies (attitude d'évitement) et à activer facilement des réactions de stress, le risque est grand qu'elles se sentent dépassées par les ajustements qu'exige un quotidien modifié par l'AVC. Ceci peut aussi entraîner une décompensation psychique.

In der Schweiz erleiden jährlich knapp 16 000 Menschen einen Schlaganfall. I En Suisse, quelque 16 000 personnes sont victimes chaque année d'une attaque cérébrale. Fotos/Photos: © Franz Pfluegl

werden, wenn der aphasische Patient in der logopädischen Therapie soweit Fortschritte gemacht hat, dass er die spezifischen Übungen während der CIMT verstehend nachvollziehen und eigenaktiv in der Therapie mitwirken kann [7].

Das Therapieprogramm anpassen

Sind gar Antrieb und Lebenswille durch depressive Symptome in Mitleidenschaft gezogen, sollte das Therapieprogramm in geeigneter Weise angepasst werden, um den Patienten während der Dauer der antidepressiven Behandlung nicht zu überfordern.

Im Verlauf der Rehabilitation stellen sich für den Patienten viele Bewältigungsaufgaben, welche ihn überlasten können. Bedarf der Patient aufgrund der Überlastung psychotherapeutischer Behandlung, dann sollten spezifisch qualifizierte Therapeuten, mit Erfahrung in der Psychotherapie von neurologischen Patienten, beigezogen werden. Auch das methodische Vorgehen sollte sich nach ihren besonderen Bedürfnissen richten und in Kenntnis der konkret vorliegenden neuropsychologischen Funktionsstörungen gewählt werden, damit die Psychotherapie angepasst in das ganzheitliche Rehabilitationskonzept eingebettet werden kann [8, 9].

Im ambulanten Setting den Informationsfluss pflegen

Sowohl während der stationären Rehabilitation wie auch bei der ambulanten Nachbetreuung von neurologischen Patienten sind meistens mehrere Fachdisziplinen involviert. In der Klinik einigen sich Fachspezialisten mit Patienten und Angehörigen über die Ziele der Rehabilitation und pflegen den Austausch über den aktuellen Stand des Erholungsverlaufes in der Regel institutionalisiert und regelmässig.
Im ambulanten Setting dagegen ist der Informationsfluss zwischen den Rehabilitationsfachleuten nicht selbstverständlich vorhanden. Nötige Anpassungen im Therapieprogramm müssen je nach Fall und Situation organisiert oder veranlasst werden. Dies bedeutet für den Fachtherapeuten in eigener Praxis, dass er den für die ambulante medizinische Nachsorge zuständigen Arzt (oder falls vorhanden, den Case Manager des Patienten) über beobachtete Veränderungen und wichtige neue Kontextfaktoren im Lebensumfeld des Patienten orientiert. Nur so kann die ambulante Rehabilitationsbehandlung wirksam, spezifisch und effizient dazu beitragen, dass Patienten und ihre Angehörigen lernen können, sich an die eingetretenen Veränderungen ihrer Lebenssituation anzupassen [10].

La gestion psychique des conséquences de l'AVC est souvent encore plus compliquée chez les patients atteints de troubles neurologiques s'ils souffrent d'une négligence et de troubles associés, d'une aphasie, d'une anosognosie ou de troubles affectifs. Comment peuvent-ils être motivés à participer aux traitements alors qu'ils ne comprennent pas du tout pourquoi ils doivent faire ces exercices? Ou bien qu'ils souhaitent plutôt rentrer chez eux, dans leur environnement familier et cela tout de suite, puisqu'il ne leur manque rien, qu'ils n'ont pas conscience de leurs symptômes. Il leur sera également difficile d'accepter leurs déficiences si celles-ci sont «invisibles» pour l'environnement social [5].

Favoriser la prise de conscience des déficits

L'incapacité de percevoir la paralysie d'une partie du corps ou les limitations fonctionnelles au niveau visuel/spatial peut considérablement limiter la réussite de la rééducation, si ces phénomènes ne sont pas suffisamment pris en compte lors du choix de l'approche thérapeutique. Ainsi, en cas de déficit de la perception spatiale, la prise de conscience peut être facilitée en entraînant le patient à effectuer des actions quotidiennes problématiques (s'habiller, se déplacer en chaise roulante, plier son linge) [6].
Si une communication verbale entre le thérapeute et le patient n'est pas encore possible de manière sûre, il manque les moyens d'expliquer au patient les avantages et les inconvénients d'une méthode thérapeutique, d'obtenir son adhésion et de la conserver au cours du traitement. C'est important dans le cas de la «Constraint Induced Movement Therapy»[1] (CIMT): pour commencer la CIMT, il est indispensable que le patient aphasique ait fait des progrès en logopédie pour qu'il puisse effectuer les exercices spécifiques en les comprenant et ainsi participer activement au traitement [7].

Adapter le programme thérapeutique

Si les symptômes dépressifs affectent la motivation et la volonté de vivre, le programme thérapeutique devrait être adapté de manière à ne pas trop solliciter le patient pendant la durée du traitement antidépresseur.

Durant la rééducation, le patient est amené à gérer beaucoup de choses et peut éprouver un sentiment de surmenage. Si ce surmenage rend un traitement psychothérapeutique nécessaire, il convient de faire appel à des thérapeutes qualifiés, ayant de l'expérience en psychothérapie des patients at-

[1] CIMT: Le bras non touché est immobilisé dans le cadre du dispositif thérapeutique, par ex. avec un gant, tandis que le patient essaie d'effectuer une activité déterminée avec le membre supérieur affecté. L'exercice actif avec le bras affecté stimule directement les processus de régénération neuroplastique du cerveau.

Literatur I Bibliographie

1. Meyer K., Simmet A., Arnold M., Mattle H., Nedeltchev K. Stroke events and case fatalities in Switzerland based on hospital statistics and cause of death statistics. SWISS MED WKLY 2009; 139 (5–6): 65–69.
2. Papez JW. A Proposed Mechanism of Emotion. Archives of Neurology and Psychiatry 1939; 38: 725–743.
3. Mitchell K. Assessment of Stroke Survivors: Assisting Families of Stroke Survivors on Acute Rehabilitation Units. Top Stroke Rehabil 2009; 16(6): 420–424.
4. Wilz G. & Böhm B. Interventionskonzepte für Angehörige von Schlaganfallpatienten: Bedarf und Effektivität. Psychother Psychosom Med Psychol 2007, 57(1), 12–18.
5. Stone SD. Reactions to invisible disabilities: experiences of young women survivors of hemorrhagic stroke. Disabil Rehabil. 2005, Mar 18; 27(6): 293–304.
6. Kerkhoff G. Störungen der visuellen Raumwahrnehmung und Raumkognition. In: Hartje W., Poeck K. (Hrsg). Klinische Neuropsychologie 5. Aufl. Stuttgart: Thieme 2002, 330–333.
7. D. Weniger, L. Springer. Therapie der Aphasien. In: Hartje W., Poeck K. (Hrsg). Klinische Neuropsychologie 5. Aufl. Stuttgart: Thieme 2002, 161–173.
8. Gauggel S., Schoof-Tams, K. Psychotherapeutische Interventionen bei Patienten mit Erkrankungen oder Verletzungen des Zentralnervensystems. In: Sturm, Herrmann, Wallesch (Hrsg): Lehrbuch der klinischen Neuropsychologie. Lisse: Swets & Zeitlinger 2000, 677–694.
9. Grawe K. Neuropsychotherapie. Göttingen: Hogrefe 2004.
10. Wottrich AW, von Koch L, Tham K. The meaning of rehabilitation in the home environment after acute stroke from the perspective of a multiprofessional team. Phys Ther 2007, Jun; 87(6): 778–88.

teints de troubles neurologiques. L'approche méthodologique doit elle aussi être adaptée selon leurs besoins spécifiques et être choisie en fonction des troubles fonctionnels neuropsychologiques présents, afin que la psychothérapie puisse s'intégrer dans le concept global de la rééducation [8, 9].

Insister sur la circulation de l'information en milieu ambulatoire

Autant durant la rééducation en milieu stationnaire, que durant le suivi en ambulatoire des patients atteints de troubles neurologiques, plusieurs disciplines sont généralement mises à contribution. Durant une hospitalisation, les spécialistes se mettent d'accord avec les patients et les proches sur les objectifs de la rééducation et veillent à communiquer sur l'état du processus de guérison, généralement dans un cadre institutionnalisé et de façon régulière.
En ambulatoire par contre, la circulation de l'information entre les spécialistes qui encadrent la rééducation ne va pas de soi. Des ajustements sont nécessaires dans le programme thérapeutique et doivent être organisés ou demandés en fonction du cas et de la situation. Pour le thérapeute spécialisé exerçant dans son propre cabinet, cela exige qu'il informe le médecin responsable du suivi en ambulatoire (ou le cas échéant le Case Manager du patient) des modifications observées et des nouveaux facteurs contextuels qui jouent un rôle important dans le cadre de la vie du patient. C'est une condition indispensable pour que la rééducation ambulatoire puisse contribuer de manière efficace et spécifique à apprendre au patient et à ses proches comment s'adapter aux modifications de leur vie quotidienne [10].

Ruth Möckli

Lic. phil. **Ruth Möckli** arbeitet als selbstständige Psychotherapeutin FSP und Neuropsychologin FSP in eigener Praxis. Sie war zuvor langjährig als Klinische Neuropsychologin in der Rehaklinik Bellikon und in der Zürcher Höhenklinik Wald tätig. Neben Psychotherapie ist die ambulante neuropsychologische Rehabilitation während der Reintegration ins Alltags- und Berufsleben einer ihrer Arbeitsschwerpunkte.

Ruth Möckli, lic. phil., possède son propre cabinet où elle travaille en tant que psychothérapeute FSP indépendante et neuropsychologue FSP. Elle a auparavant travaillé de nombreuses années comme neuropsychologue à la Rehaklinik de Bellikon et dans la clinique d'altitude zurichoise de Wald. Outre la psychothérapie, l'un de ses principaux domaines d'activité est la rééducation neuropsychologique ambulatoire durant la réintégration dans la vie quotidienne et professionnelle.

SCHUPP
PHYSIO · FITNESS · WELLNESS

Kleine Geschenke, grosse Freude!

Überraschen Sie Ihre Klienten mit einem originellen Geschenk. Zum Beispiel mit einem herrlich riechenden Weihnachtsdusch- und Schaumbad von SCHUPP, 200 ml, Orangen- oder Beerenduft, Fr. 4.20/Stk.

Weitere Geschenkideen, weihnächtliche Verkaufsprodukte: www.sionkeller.ch/weihnachtsaktion

Telefonische Auskunft: T 034 420 08 38

Hauptsitz Burgdorf | 034 420 08 00 | info@simonkeller.ch
Filiale Dübendorf | 044 420 08 00 | duebendorf@simonkeller.ch
Filiale Echandens | 021 702 40 00 | vente@simonkeller.ch

keller

MEDIDOR
HEALTH CARE • THERAPIE

HUR gibt Senioren die Kraft, die sie brauchen ...

Bild: D'REGION/Markus Hofer

... für das Leben, das sie sich verdient haben.

«Bei älteren Menschen ein ausreichendes Muskelkraftniveau zu erhalten, ist wichtig für die Gesamtverfassung von Senioren und deren Fähigkeit, im Alltag selbstständig zurechtzukommen.»
HUR Produktspezialistin und ETH Doktorandin Eva van het Reve

HUR®
HEALTH & FITNESS EQUIPMENT

Besuchen Sie uns unter:
www.sissel.ch

oder fragen Sie nach einer persönlichen Beratung.

Medidor AG
Eichacherstr. 5 · CH-8904 Aesch b. Birmensdorf/ZH · Tel. 044-739 88 88 · Fax 044-739 88 00 · mail@medidor.ch