

Zeitschrift: Physioactive
Herausgeber: Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband
Band: 47 (2011)
Heft: 2

Artikel: Stürze : von der Evidenz zu Praxis = Chutes : des preuves à la pratique
Autor: Weick-Grieder, Ursula / Biland-Thommen, Ursula / Rodoni Wetzel, Rachele
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-928439>

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: 29.03.2025

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

Stürze: Von der Evidenz zu Praxis

Chutes: des preuves à la pratique

URSULA WEICK-GRIEDER, URSULA BILAND-THOMMEN, RACHELE RODONI WETZEL

Am Beispiel der Sturzbehandlung zeigt ein Physiotherapie-Team des Universitätsspitals Basel, wie es *Evidence Based Therapy* eingeführt hat. Der Artikel resümiert die Erkenntnisse zur Sturzbehandlung und berichtet darüber, wie das Behandlungskonzept entstanden ist.

Stürze sind eine zentrale Problematik im Alter, viele Studien bestätigen deren Häufigkeit und Tragweite. Jede dritte Frau und jeder vierte Mann über 65 Jahre stürzt ein Mal pro Jahr. [1] 47 Prozent der gestürzten Senioren können nicht mehr vom Boden aufstehen, obwohl sie sich nicht verletzt haben. Aus diesen Situationen entsteht die Sturzangst, welche die Bewegungsfreiheit einschränkt und zu einem Teufelskreis von wenig Bewegung und Trainingsmangel führt. [2,3]

Das Team der Physiotherapie Geriatrie am Universitätsspital Basel (USB), sehr häufig mit Sturzfolgen konfrontiert, hat im Rahmen der Einführung der «Evidence based Therapy» (siehe Kasten 1) ein Konzept zur Sturzbehandlung ausgearbeitet. Der vorliegende Artikel fasst die Hauptresultate der Recherchenarbeit zusammen.

Risikofaktoren für Stürze bei älteren Personen

Rubenstein und Josephson [4] stellten aus 16 Studien die Risikofaktoren für Stürze zusammen. Es handelt sich dabei um Muskelschwäche, Sturzvorgeschichte (mindestens ein Sturz im vorangegangenen Jahr), Gangunsicherheit, Arthritis, Schwierigkeiten bei den Aktivitäten des täglichen Lebens (ADLs), Depression, kognitive Beeinträchtigung und Alter \geq 80 Jahre. Die Angst vor weiteren Stürzen erhöht das Sturzrisiko ebenfalls. [5]

Da es ausschlaggebend ist, dass Massnahmen genau auf die Ursachen der Stürze abgestimmt sind, ist ein gezieltes Sturz-Assessment unabdingbar (siehe Kasten 2). Die Behandlung nach Stürzen stützt sich in der Physiotherapie Geriatrie

Eine ungenügende Balance ist ein hoher und bedeutender Faktor für Stürze. | Le manque d'équilibre constitue un facteur de chute fréquent et important.

En s'appuyant sur l'exemple du traitement de patients victimes d'une chute, une équipe de physiothérapeutes de l'Hôpital universitaire de Bâle montre comment elle a mis l'*Evidence Based Therapy* en place. Cet article résume les connaissances acquises dans le traitement des patients victimes d'une chute et explique comment est né le concept de traitement.

Les chutes constituent un problème majeur à partir d'un certain âge. De nombreuses études confirment leur fréquence et leur portée. À partir de 65 ans, une femme sur trois et un homme sur quatre est victime d'une chute une fois par an [1]. 47% des séniors qui tombent n'arrivent pas à se relever, même s'ils ne sont pas blessés. Ces situations entraînent une peur de tomber qui limite la liberté de mouvement



am USB auf wissenschaftliche Erkenntnisse sowie auf die langjährige klinische Erfahrung. Das Sturzbehandlungskonzept¹ wurde im Sommer 2007 zusammengestellt, nach einer Probezeit von einem Jahr intern evaluiert und angepasst. Im Folgenden stellen wir die evidenz-basierten Punkte der Behandlung dar.

Gangschule und Gleichgewichtstraining

Die Wirksamkeit von *Gehtraining und Gangschulung* wird in vielen Studien belegt; um die automatischen Abläufe wiederzuerlangen ist es hilfreich, verbale oder auditive Kadenzen vorzugeben. [2]

Kasten 1: Wie das Behandlungskonzept entstanden ist

Ende der neunziger Jahre begannen sich einige Therapeutinnen der Abteilung der Physiotherapie Neurologie/Geriatrie am Universitäts-hospital Basel für Evidence Based Medicine (EBM) und Forschung zu interessieren. Es entstand 2001 erst eine Projektgruppe, 2002 dann ein Expertenteam, das Evidence Based Therapy (EBT) in die gesamten Therapie-Dienste implementieren sollte. Erste Mitarbeiterschulungen fanden statt.

Die Mitglieder der EBT-Expertengruppe waren unter anderem verantwortlich dafür, dass regelmässig interdisziplinäre, abteilungs- und fachspezifische Journal Clubs durchgeführt wurden und dass eine Plattform entstand, wo aktuelle Fragen und Erkenntnisse aus Praxis und Forschung diskutiert werden.

Mittlerweile hat sich die EBT-Kultur in den Abteilungen etabliert: Alle Mitarbeiter der Therapie-Dienste werden in einem zweitägigen obligatorischen Kurs geschult und Journal Clubs finden regelmässig statt.

Vor diesem Hintergrund entstand auch das Behandlungskonzept zum Thema Sturz. Das Team der Physiotherapie Geriatrie fokussierte sich im Journal Club auf das Thema Sturz, da der grösste Teil der stationär behandelten Patienten deswegen eingewiesen wird. Es wurden jährlich sechs relevante, qualitativ gute Studien ausgesucht, gelesen, in der Gruppe besprochen und zusammengefasst. Die Erkenntnisse aus den Studien wurden nach einem Protokolleitfaden schriftlich notiert und Umsetzungen daraus abgeleitet. Interessierte MitarbeiterInnen suchten zusätzliche Evidenz.

Das Lesen der meist englisch verfassten Texte benötigte anfänglich viel Zeit, und die Studien in Journal Clubs zu diskutieren war für viele Mitarbeiter neu. Auch geeignete Studien zu finden und sie zusammenzufassen war aufwändiger als geplant.

Der Aufwand hat sich aber auf jeden Fall gelohnt: Durch das regelmässige Lesen von Studien können wir heute gegenüber Ärzten, Patienten und Leistungsträgern deutlich besser argumentieren und die Methodenwahl evidenz-basiert begründen. So konnten wir Geräte anschaffen, weil wir den Bewilligungsinstanzen deren Wirksamkeit überzeugend darlegen konnten. Der Einsatz von validen Messinstrumenten erlaubt es, die Behandlungsergebnisse genauer zu überprüfen und die Behandlung gezielter anzupassen. Dies erhöht die Qualität der Behandlung und somit auch die Arbeitszufriedenheit.

Das evidenz-basierte Sturzbehandlungskonzept, welches wir auch in Zukunft immer wieder überprüfen und aktualisieren werden, ist ein sehr befriedigendes Resultat der doch eher umfangreichen Rechercharbeit.

¹ Das Sturzbehandlungskonzept kann bei den Autorinnen angefordert werden: weicku@uhbs.ch

et aboutit à un cercle vicieux: ces personnes font de moins en moins d'exercice et manquent d'entraînement [2,3].

L'équipe de physiothérapeutes spécialisés en gériatrie de l'Hôpital universitaire de Bâle (USB), très souvent confrontée aux conséquences des chutes, a élaboré un concept de traitement des patients victimes d'une chute dans le cadre de l'introduction de l'«Evidence based Therapy» (voir encadré 1).

Facteurs de risque de chute chez les personnes âgées

Rubenstein et Josephson [4] ont rassemblé les facteurs de risque en s'appuyant sur 16 études. Les facteurs sont les suivants: faiblesse musculaire, antécédents de chutes (au moins une chute dans l'année écoulée), difficulté à marcher, arthrite,

Encadré 1: Comment le concept de traitement est né

À la fin des années 90, certains thérapeutes du département de physiothérapie spécialisé en neurologie/gériatrie de l'Hôpital universitaire de Bâle ont commencé à s'intéresser à l'Evidence Based Medicine (EBM) et à la recherche. Un groupe de projet a été créé en 2001. L'année suivante, une équipe d'experts a été chargée de mettre l'Evidence Based Therapy (EBT) en oeuvre dans l'ensemble des services. Les premières formations de personnel ont été organisées.

Les membres du groupe d'experts EBT devaient notamment veiller à l'organisation régulière de Journal Clubs interdisciplinaires, adaptés aux différents départements et spécialités. Ils devaient aussi veiller à la création d'une plateforme où les questions et les connaissances actuelles issues de la pratique et de la recherche soient discutées.

La culture de l'EBT est désormais bien établie dans les différents départements: tous les collaborateurs des services thérapeutiques suivent une formation obligatoire de deux jours et des Journal Clubs sont organisés régulièrement.

C'est dans ce contexte qu'a été créé le concept de traitement des chutes. L'équipe de physiothérapeutes spécialisés en gériatrie s'est concentrée sur le thème des chutes dans le cadre du Journal Club car la plupart des patients traités à l'hôpital venaient suite à une chute. Six études pertinentes et de bonne qualité étaient sélectionnées chaque année, lues, discutées au sein du groupe et résumées. Les connaissances tirées de ces études étaient consignées par écrit selon une méthode préétablie et les mesures nécessaires étaient adoptées en conséquence. Les membres intéressés cherchaient à obtenir davantage d'éléments de preuve.

La lecture des textes, en anglais pour la plupart, a d'abord demandé beaucoup de temps. Et discuter les études au sein des Journal Clubs était nouveau pour beaucoup de collaborateurs. Trouver des études pertinentes et les résumer s'est aussi avéré plus long et difficile que prévu.

Les efforts ont cependant porté leurs fruits: grâce à la lecture régulière des études, nous sommes désormais bien mieux en mesure d'argumenter face aux médecins, aux patients et aux fournisseurs de prestations ainsi que de justifier le choix d'une méthode en nous basant sur des preuves. Nous avons ainsi pu acheter des appareils car nous avons réussi à convaincre les autorités qui décident de ces achats de leur efficacité. L'utilisation d'instruments de mesure valides permet de vérifier plus précisément les résultats du traitement et de mieux le cibler. Cela augmente la qualité du traitement et améliore les conditions de travail.

Le concept de traitement des chutes basé sur la preuve est un résultat très gratifiant de l'important travail de recherche effectué en amont. Nous continuerons à le réévaluer et à l'actualiser régulièrement.



Gleichgewichtsschulung und Gleichgewichtstraining sind Hauptpfeiler der Sturzbehandlung. Die ungenügende Balance gilt als hoher und bedeutender Risikofaktor für Stürze. Es wurde belegt, dass Training die Balance signifikant verbessern kann. [6] Auch Tai Chi scheint als Balance-Training wirksam zu sein.

Kraft- und Ausdauertraining

Krafttraining hat sich seit geraumer Zeit auch bei hoch betagten Patienten in vielen Studien als wirkungsvoll erwiesen. Zieht man in Betracht, dass die fehlende Kraft die am häufigsten genannte Ursache für Stürze ist, erhält das Krafttraining einen sehr hohen Stellenwert. [7] Der besondere Erfolg von Krafttraining bei hoch Betagten basiert vermutlich in einer ersten Phase auf der gesteigerten intramuskulären Koordination, erst in der zweiten Phase kommt es zum Muskelaufbau. Bei geeigneter Ernährung vervielfacht sich der Trainingseffekt.

Das Aufstehen vom Stuhl oder das Treppensteigen kann für ältere Menschen bereits eine Maximalkraftbelastung sein. Trainingsintensitäten sollten mit zirka 8 bis 10 Wiederholungen im submaximalen Bereich liegen, mit steigendem Widerstand von 50 bis 80 Prozent der Maximalkraft. Ein angepasstes funktionelles Krafttraining ist zum Beispiel «von einem hohen Stuhl oder vom Bett aufstehen» oder «auf einen niedrigen Schemel steigen». Krafttraining ist auch für die obere Extremität wichtig, vor allem um Hilfsmittel optimal einsetzen zu können. [3]

Dual-Task-Test adaptiert an TUG (Timed Get Up & Go Test): Verlängert sich der Score mit dem Wasserglas um mehr als vier Sekunden, ist das Sturzrisiko erhöht. | Marcher en tenant un verre d'eau: Dual-Task-Test adapté au Timed get up & go Test (TUG). Si le résultat augmente de plus de quatre secondes, le risque de chute est accru.

difficultés à effectuer les activités de la vie quotidienne (AVQ), dépression, troubles cognitifs et âge \geq 80 ans. La peur de retomber augmente également le risque de chute [5].

Les mesures prises doivent être déterminées en fonction des causes de la chute; un examen ciblé de la chute est donc indispensable (*voir encadré 2*). Dans le département de physiothérapie spécialisé en gériatrie de l'USB, le traitement suite à une chute s'appuie sur des connaissances scientifiques ainsi que sur une expérience clinique de plusieurs années. Le concept de traitement des conséquences d'une chute¹ a été élaboré durant l'été 2007, puis évalué et modifié en interne après une période de test d'un an.

Entraînement visant à faciliter la marche et améliorer l'équilibre

L'efficacité de l'entraînement à la marche et d'une formation visant à faciliter la marche a été démontrée dans de nombreuses études; afin de retrouver des automatismes, il est utile de fixer des cadences verbales ou auditives [2].

La formation visant à améliorer l'équilibration et l'entraînement de l'équilibration sont deux aspects essentiels du traitement suite à une chute. Le manque d'équilibre constitue un facteur de risque fréquent et important. Il est démontré que l'entraînement peut améliorer considérablement l'équilibration [6]. Le tai chi semble être également efficace à cet égard.

Entraînement de la force et de l'endurance

L'entraînement de la force a depuis longtemps fait ses preuves, y compris chez les patients très âgés, comme l'indiquent de nombreuses études. Si l'on considère que le manque de force est la cause de chute la plus souvent citée, l'entraînement de la force acquiert une importance considérable [7]. L'efficacité particulière de l'entraînement de la force chez les personnes très âgées repose probablement d'abord sur le renforcement de la coordination intramusculaire, le renforcement de la musculature intervenant dans un deuxième temps seulement. Une alimentation appropriée décuple les effets de l'entraînement.

Pour une personne âgée, se lever de sa chaise ou monter les escaliers peut déjà représenter un effort maximal. L'intensité de l'entraînement devrait se situer autour de 8 à 10 répéti-

¹ Veuillez contacter les auteurs si vous souhaitez recevoir ce concept: weicku@uhbs.ch

Kasten 2: Evidenz-basierte Assessments in der Sturzbehandlung

Zur Befunderhebung gehört die Beurteilung von Statik, Kraft [6], Beweglichkeit sowie eine differenzierte Beurteilung der Schwindelsymptomatik [9], falls Schwindel vorhanden ist. Folgende Tests werden am USB zudem durchgeführt:

Timed Get Up & Go Test

Der «Timed Get Up & Go Test» (TUG) nach Podsiadlo und Richardson ist ein validierter einfacher Test zur Beurteilung der Mobilität. Basierend auf dem TUG kann der zu erwartende Nutzen der Physiotherapie beurteilt werden. Ein Score von unter 20 Sekunden kann beim älteren Menschen als unauffällig gewertet werden, bei einem Score zwischen 20 und 30 Sekunden ist ein grosser Nutzen von Gangschulung und Sturzprophylaxe zu erwarten. Ein Score von mehr als 30 bedeutet eine sehr aufwändige Rehabilitation, grosse Einschränkung der Mobilität und dass es in den nächsten sechs Monaten wahrscheinlich zu einer Heimeinweisung kommen wird. [13]

Dual-Task-Test adaptiert an TUG

Der Dual-Task-Test adaptiert an den TUG ist ein aussagekräftiger Test, um die Sturzgefährdung zu beurteilen. [13,14] Der Patient wird aufgefordert, während dem TUG ein mit Wasser gefülltes Glas zu tragen. Verlängert sich der Score um vier oder mehr Sekunden, kann von einem erhöhten Sturzrisiko ausgegangen werden.

Berg-Balance-Test

Der Berg-Balance-Test ist ein validierter, etwas umfangreicher, zuverlässiger Test zur Beurteilung der Balance.

Ausdauer ist die Grundlage für jede Belastung. Viele ältere Patienten leiden an konditioneller Dekompensation, welche sich bei Spitalaufenthalten zusätzlich akzentuiert. Velotraining, zum Beispiel mit einem motorgestützten Gerät (Therafit 2000) oder anderen ähnlichen Geräten mit sehr niedriger Intensität, ist für hoch betagte Menschen ein idealer Einstieg ins Herz-Kreislauftraining. [8]



Das Aufstehen vom Stuhl als angepasstes funktionelles Training. | Se lever de sa chaise, un entraînement fonctionnel approprié.

Encadré 2: Évaluations basées sur la preuve dans le traitement des patients victimes d'une chute

Le diagnostic inclut l'évaluation de la statique, de la force [6], de la mobilité ainsi, le cas échéant, qu'une évaluation différenciée des symptômes de vertige [9]. L'USB réalise également les tests suivants:

Timed Get Up & Go Test

Le «Timed Get Up & Go Test» (TUG) d'après Podsiadlo et Richardson est un test facile qui a fait ses preuves dans l'évaluation de la mobilité. Il permet d'évaluer l'utilité d'un traitement de physiothérapie. Un résultat inférieur à 20 secondes peut être considéré comme normal chez une personne âgée; si le résultat est situé entre 20 et 30 secondes, un entraînement visant à faciliter la marche et des mesures de prévention des chutes peuvent être très utiles. Un résultat supérieur à 30 secondes implique une rééducation très importante, une mobilité très réduite et signifie qu'un placement dans une maison de retraite sera probablement nécessaire dans les six mois à venir [13].

Dual-Task-Test adapté au TUG

Le Dual-Task-Test adapté au TUG est un test pertinent pour évaluer le risque de chute [13,14]. Pendant le TUG, on demande au patient de tenir un verre d'eau. Si le résultat augmente de quatre secondes ou plus, on peut craindre un risque de chute accru.

Test d'équilibration de Berg

Le test d'équilibration de Berg est un test fiable et légèrement plus complet pour évaluer l'équilibration.

tions dans la zone sous-maximale, avec une augmentation de la résistance autour de 50 à 80% de la force maximale. Un entraînement de la force fonctionnel et adapté consiste par exemple à «se lever d'une chaise haute ou du lit» ou bien à «monter sur un tabouret peu élevé». L'entraînement de la force est également important pour les membres supérieurs, notamment afin de permettre l'utilisation optimale d'un accessoire [3].

Schwindeltraining und Vestibularrehabilitation

Schwindel ist ein sehr häufiges Symptom bei älteren Menschen und gehört zu den signifikanten Risikofaktoren für Stürze. Obwohl die Ursachen für Schwindel meist multifaktoriell sind, haben wir die Erfahrung gemacht, dass eine peripher vestibuläre Komponente meist vorhanden ist und sie mit geeignetem Training beeinflusst werden kann. Die Studie von Yardley et al. [9] belegt die Effektivität eines standardisierten Schwindeltrainings bei vestibulär bedingtem Schwindel.

ADL-Training und Ganzkörpervibration

Ein *ADL-Training* mit den Schwerpunkten Mobilisation, Transfer und Toilettengang hat sich in mehreren interdisziplinären Studien als effektiv erwiesen. [2,3,8,10]

Mehrere Studien haben gezeigt, dass ein *Ganzkörpervibrationstraining* das Gleichgewicht und die Kraft auch bei hochbetagten Personen verbessert. [11] Ein Vorteil dieser Therapieform liegt darin, dass sie das Herz-Kreislauf-System nicht stark belastet und auch für Altersheimbewohner praktikabel ist.

Hausabklärung und Hilfsmittelanpassung

Eine Hausabklärung in Zusammenarbeit mit der Ergotherapie zeigte in mehreren Studien [2,7] hohe Evidenz zur Sturzverhütung. Insbesondere die verbesserte Umgebungssicherheit und bessere Lichtverhältnisse erreichten hohe signifikante Werte.

Gehhilfen bei betagten Patienten sind nur sinnvoll bei professioneller Anpassung, einer genauen Instruktion und einer überwachten Einführungsphase, idealerweise noch während des stationären Aufenthalts oder unter ambulanter physiotherapeutischer Aufsicht. Falsch eingesetzte Hilfsmittel können selbst ein Sturzrisiko darstellen. Bei dementen Patienten sollen Hilfsmittel nur zurückhaltend abgegeben werden, damit sie die Sturzgefahr nicht erhöhen. [2,3,7]

Die Schuhe beachten

Dem Schuhwerk sollte höchste Aufmerksamkeit gelten. Beim Timed Get Up & Go Test TUG verändern sich die Scores mit verschiedenen Schuhen. Der TUG Test variiert bis zu 1,5 Sekunden zwischen Gehschuhen und Absatzschuhen. [12] Schuhe, welche über die Knöchel reichen, geben Patienten mit Polyneuropathien einen besseren Halt, weniger seitliche Abweichung und bedeuten eine kleinere Sturzgefahr. Den Patienten bei der Schuhwahl zu beraten, ist daher ein wichtiger Bestandteil der Therapie.

Den Austritt interdisziplinär planen

Die interdisziplinäre Austrittsplanung ist entscheidend für die Nachhaltigkeit der gefundenen Lösung, Wiedereintritte wer-

L'endurance est la base de tout effort. De nombreux patients âgés souffrent de décompensation conditionnelle qui s'accroît lors des séjours à l'hôpital. Le vélotraining à une très faible intensité, par exemple à l'aide d'un appareil motorisé (Therafit 2000) ou d'autres appareils du même type, constitue une introduction idéale à l'entraînement cardiovasculaire pour les personnes très âgées [8].

Entraînement en cas de vertige et rééducation vestibulaire

Le vertige est un symptôme très fréquent chez les personnes âgées et fait partie des facteurs de risque notables. Bien que les vertiges aient souvent des causes multiples, nous avons constaté qu'il existe souvent une atteinte vestibulaire périphérique et qu'un entraînement approprié peut avoir des effets positifs. L'étude de Yardley et al. [9] démontre l'efficacité d'un entraînement standardisé en cas de vertige lié au système vestibulaire périphérique.



Gehhilfen sind nur sinnvoll bei professioneller Anpassung und genauer Instruktion. | Les moyens auxiliaires ne sont utiles que sous réserve d'une adaptation professionnelle et d'instructions précises.

Entraînement pour faciliter les AVQ et vibrations transmises à l'ensemble du corps

L'efficacité de l'*entraînement des AVQ axé* sur la mobilisation, les transferts et les déplacements aux toilettes a été démontrée par plusieurs études interdisciplinaires [2,3,8,10].

den vermieden und somit Kosten gespart. Bei den Besprechungen sollten alle involvierten Dienste (Sozialdienst, Pflege, Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie, Spitex, Ärzte) sowie die Familienangehörigen beteiligt sein. Nur eine umsichtige Planung bringt gute Resultate. Viele Studien belegen die Wirksamkeit der Interdisziplinarität, die übrigens nicht nur beim Austritt, sondern vor allem auch beim Sturzassessment und Sturzmanagement ausschlaggebend ist. [2,8,10] |



Ursula Weick-Grieder

Ursula Weick-Grieder arbeitet als Physiotherapeutin am Institut für Physiotherapie in der Abteilung Physiotherapie Neurologie/Geriatrie am Universitätsspital Basel. Sie ist Bobatherapeutin, Hippotherapeutin-K und Mitglied der Fachgruppe *Evidence based Therapy* am Universitätsspital Basel.

Ursula Weick-Grieder, PT, est physiothérapeute à l'Institut de physiothérapie du département de physiothérapie spécialisé en neurologie/gériatrie de l'Hôpital universitaire de Bâle. Elle est spécialisée en physiothérapie Bobath, en hippothérapie-K et membre du groupe d'experts *Evidence based Therapy* de l'Hôpital universitaire de Bâle.

Ursula Biland-Thommen, PT, MSc in Neurophysiotherapie (University College, London) und Hippotherapie-K Lehrtherapeutin. Sie arbeitet heute selbständig in der Neurophysio-Praxis Biland/Kestenholz in Sissach BL.

Ursula Biland-Thommen, MSC, PT, est titulaire d'un Master en neurophysiothérapie (University College, London) et thérapeute-enseignante en hippothérapie-K. Elle exerce aujourd'hui en qualité d'indépendante dans le cabinet de neurophysiothérapie Biland/Kestenholz à Sissach.



Ursula Biland-Thommen

Rachele Rodoni Wetzel, PT, MPH und Lehrtherapeutin Hippotherapie-K, ist spezialisiert auf den Fachbereich Neurologie, insbesondere Multiple Sklerose, und plant zur Zeit den Schritt in die Selbständigkeit.

Rachele Rodoni Wetzel, MPH, PT, est physiothérapeute-enseignante en hippothérapie-K et spécialisée dans le domaine de la neurologie, notamment de la sclérose en plaques; elle envisage actuellement de se mettre à son compte.



Rachele Rodoni Wetzel

Plusieurs études ont montré qu'un entraînement *par vibrations transmises à l'ensemble du corps* améliore l'équilibration et la force, y compris chez les personnes très âgées [11]. L'un des avantages de cette forme de traitement est qu'elle ne sollicite pas excessivement le système cardiovasculaire et que les résidents de maison de retraite peuvent aussi la pratiquer.

Conseils relatifs au cadre de vie et adaptation des moyens auxiliaires

Selon plusieurs études, conseiller les personnes en intégrant l'ergothérapie afin qu'elles puissent se mouvoir chez elles de manière plus sûre s'avère efficace [2,7]. Un aménagement plus sûr du cadre de vie et de meilleures conditions d'éclairage donnent des résultats très significatifs.

Les moyens auxiliaires ne sont utiles aux personnes âgées que s'ils sont adaptés de manière professionnelle, accompagnés d'instructions précises et d'une phase d'introduction surveillée, au cours du séjour à l'hôpital ou en ambulatoire sous surveillance d'un physiothérapeute. Des moyens auxiliaires mal utilisés peuvent au contraire renforcer le risque de chute. Pour cette raison même, ces aides doivent être fournies avec une extrême prudence aux patients atteints de démence [2,3,7].

Attention aux chaussures

Il convient de faire particulièrement attention au choix des chaussures. Les résultats du Timed Get Up & Go Test (TUG) varient en fonction des chaussures portées. On observe un écart allant jusqu'à 1,5 seconde au TUG selon que la personne porte des chaussures orthopédiques ou des chaussures à talon [12]. Les chaussures montant au dessus de la cheville donnent une démarche plus sûre aux patients atteints de polyneuropathie, maintiennent le pied et réduisent le risque de chute. Conseiller le patient dans son choix de chaussures constitue par conséquent un aspect important du traitement.

Planifier la sortie de l'hôpital de manière interdisciplinaire

Il est essentiel de planifier la sortie de l'hôpital au niveau interdisciplinaire pour assurer que les solutions trouvées soient durables; cela permet d'éviter une nouvelle hospitalisation et donc davantage de frais. Lors des entretiens, tous les services impliqués (service social, personnel infirmier, physiothérapeute, ergothérapeute, orthophoniste, soins à domicile, médecin) ainsi que les membres de la famille doivent être représentés. Une planification rigoureuse est indispensable pour obtenir de bons résultats. De nombreuses études montrent l'efficacité de l'interdisciplinarité, décisive non seulement à la sortie de l'hôpital mais aussi notamment pendant l'étude et la gestion des chutes [2,8,10]. |

Literatur (Auswahl)² | Bibliographie (sélective)²

1. Hubacher M. et al. BFU Report 32 Bern, Schweiz. Beratungsstelle für Unfallverhütung: das Unfallgeschehen bei Senioren ab 65 Jahren. 1997.
2. Tinetti ME. Preventing falls in elderly persons. N Engl J Med. 2003; 2;348(1):42-9.
3. Guidelines for the Prevention of Falls in Older Persons; American Geriatrics Society, British Geriatrics Society and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Prevention. JAGS 2001;49:664-672.
4. Rubenstein LZ, Josephson KR. Risk factors for falls identified in 16 studies. Clin. Geriatr. Med. 2002;18:141-158.
5. Kressig RW, Wolf SL, Sattin RW, O'Grady M, Greenspan A, Curns A, Kutner M. Associations of Demographic, Functional and Behavioral Characteristics with Activity-Related Fear of Falling among Older Adults Transitioning to Frailty. JAGS 2001;49:1456-1462.
6. Hiroyuki Sh, Uchimiyama Y, Kakurai S. Specific effects of balance and gait exercises on physical function among the frail elderly. Clin. Rehabil 2003;17:472-479.
7. Clemson L, Cumming R, Kendig H, Swann M, Heard R, Taylor K. Die Effektivität eines Programms zur Reduktion der Sturzhäufigkeit bei älteren, zuhause lebenden Menschen. Journal of the American Geriatrics Society 2004;52(9):1487-1494.
8. Haines TP, Bennell KL, Osborne RH, Hill KD. Effectiveness of targeted falls prevention programm in subacute hospital setting; randomised controlled trial. BMJ 2004;328:676.
9. Yardley L, Donovan-Hall M, Smith HE, Walsh BM, Mullee M, Bronstein AM. Effectiveness of primary care-based vestibular rehabilitation for chronic dizziness. Ann Intern Med 2004;141:598-605.
10. Oliver D, Daly F, Martin FC, McMurdo ME. Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review. Age and Aging 2004;(33): 122-130.
11. Bruyere O, Awuidart M, Di Palma E, Gourlay M, Ethgen O, Richy F, Reginster J-Y. Controlled Whole Body Vibration to Decrease Fall Risk and Improve Health-Related Quality of Nursing Home Residents. Arch Phys Med Rehabil 2005; 86:303-7.
12. Arnadottir SA, Mercer VS. Effects of footwear on measurements of balance and gait in women between the ages of 65 and 93 years. Phys. Ther. 2000;80:17-27.
13. Kressig RW, Beauchet O. European GAITrite Network Group; Guidelines for clinical applications of spatio-temporal gait analysis in older adults. Aging Clin. Exp Res. 2006;18(2).
14. Springer S, Giladi N, Perez C. Dual-tasking effects on gait variability: the role of aging, falls and executive function. Movement Disorders 2001;21:950-7.

² Die vollständigen Literaturangaben können bei den Autorinnen bezogen werden: weicku@uhbs.ch

² Pour obtenir toutes les données bibliographiques, veuillez vous adresser aux auteurs: weicku@uhbs.ch

NEU
in der Schweiz



HILOTHERM

KÜHLEN ABER RICHTIG – SETZEN SIE DER EISZEIT EIN ENDE!

Vergessen Sie die Kühlung mit Eisbeuteln, Coolpacks und ähnlichen Kältemitteln!

- Vorteile der Hilotherapie**
- optimiert den Stoffwechsel im Behandlungsbereich
 - verhindert die Entstehung von Schwellungen
 - baut vorhandene Schwellungen schnell ab
 - minimiert den Schmerzmittelbedarf
 - postoperativ und posttraumatisch einsetzbar
 - einstellbar auf konstant einwirkende Temperaturen im Bereich von +10 °C bis +38 °C
 - anatomische Manschetten für jeden Körperbereich

Info-Talon

- Bitte senden Sie mir Informationsmaterial zu.
- Ich wünsche eine Vorführung.
- Bitte vereinbaren Sie telefonisch einen Termin.

Name _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Tel. _____

