

**Zeitschrift:** Physioactive  
**Band:** 55 (2019)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Screening auf Sturzrisiko = Le dépistage du risque de chute  
**Autor:** Leuthold, Monika / Flores, Janine  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-928917>

### **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:** 17.11.2024

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

## Screening auf Sturzrisiko

### Le dépistage du risque de chute

MONIKA LEUTHOLD, JANINE FLORES

Ein Screening einer Person auf ein Sturzrisiko hin beurteilt viele Faktoren, die zu einem Sturz führen können. Es erlaubt, das Sturzrisiko einzuschätzen und einen präventiven Behandlungsplan zu erstellen.

Ein Sturz wird als Ereignis definiert, bei dem «ein Mensch unfreiwillig und unkontrolliert unter dem Einfluss der Schwerkraft auf eine tiefere Ebene fällt» [1]. Laut BFU stürzen in der Schweiz pro Jahr ungefähr 83 000 Menschen von über 65 Jahren. Die Kosten für Heilung und Pflege von Sturzfolgen bei Senioren belaufen sich auf 1,6 Milliarden Franken [2]. Massnahmen zur Sturzprävention sind von grosser Wichtigkeit.

Bei Hinweisen auf ein Sturzrisiko lohnt es sich aufgrund der vielfältigen möglichen Sturzursachen, ein Screening durchzuführen. Screening wird als eine Untersuchung verstanden, welche viele Aspekte umfasst und an einem einzigen Menschen durchgeführt wird. Das Sturzrisiko-Screening soll eine gezielte Prophylaxe ermöglichen, um Verletzungen und Folgekosten zu vermeiden.

#### Anamnese

Das Sturzrisiko ist multifaktoriell bedingt, die Einschätzung des Risikos muss dem Rechnung tragen. Das Sturzrisiko kann nicht anhand eines einzelnen Assessments gemessen werden, sondern die Risikoeinschätzung ist eine Analyse aus der Befundaufnahme und den Assessmentresultaten, wie aktuelle Leitlinien beschreiben [3, 4, 5].

In der ausführlichen geriatrischen Anamnese sollten folgende Punkte abgefragt werden:

- Subjektive Gangsicherheit?
- Benützung und/oder Empfehlung zu einem Hilfsmittel
- Unsicherheit im Alltag
- Schmerzen
- Schwindel
- Seh-, Hör- oder Tastsinn
- Angst vor Stürzen und deren Folgen
- Anzahl und Art der Medikamente (Polypharmazie ab vier Medikamenten)

Le dépistage d'un risque de chute permet d'évaluer de nombreux facteurs susceptibles d'entraîner une chute. Il permet d'évaluer le risque de chute et d'élaborer un plan de traitement préventif.

Une chute est définie comme un événement dans lequel «une personne tombe, sans le vouloir ni le contrôler, à un niveau inférieur sous l'influence de la gravité» [1]. Selon le *Bureau de prévention des accidents* (bpa), environ 83 000 personnes de plus de 65 ans tombent chaque année en Suisse. Le coût de la guérison et des conséquences des chutes chez les personnes âgées s'élève à 1,6 milliard de francs [2]. Les mesures de prévention des chutes sont cruciales.

Si des signes indiquent un risque de chute, il vaut la peine d'effectuer un dépistage en raison des nombreuses causes de chutes possibles. Le dépistage du risque de chute est à comprendre comme un examen qui englobe de nombreux aspects et il est effectué sur une seule personne. Il devrait permettre une prophylaxie ciblée pour éviter les blessures et les coûts qui en découlent.

#### Anamnèse

Le risque de chute est multifactoriel et il s'agit que l'évaluation du risque en tienne compte. Ce risque ne peut dès lors être mesuré sur la base d'une seule évaluation: l'évaluation des risques implique une analyse des résultats et des conclusions de l'évaluation, comme le décrivent les recommandations de bonne pratique actuelles [3, 4, 5].

Une anamnèse gériatrique détaillée doit en conséquence examiner les points suivants:

- Assurance subjective de la marche?
- Utilisation et/ou recommandation d'un moyen auxiliaire
- Manque d'assurance dans la vie quotidienne
- Douleurs
- Vertiges
- Vue, ouïe et toucher
- Crainte de la chute et de ses conséquences
- Nombre et type de médicaments (polypharmacie à partir de quatre médicaments)



Jeder Sturz birgt das Risiko, ein Post-Fall-Syndrom hervorzurufen. | Chaque chute entraîne le risque qu'un syndrome post-chute apparaisse.

- Vorangegangene Stürze – Wenn ja, folgt eine Sturzanamnese

### Sturzanamnese

Bei der Sturzanamnese werden folgende Elemente erfragt:

- **Sturzereignis**
  - Ort, Datum und Uhrzeit
  - Warum kam es zum Sturz
  - Extrinsische und/oder intrinsische Einflüsse, die zum Sturz geführt haben könnten
- **Aktivität vor dem Sturz**
  - Position beim Sturz
  - Aktivität beim Sturz
- **Nach dem Sturz**
  - Aufstehen selbständig oder mit Hilfe, nach wie viel Zeit
  - Verletzungen und/oder Folgesymptome
  - Angst vor weiteren Stürzen

Jeder Sturz birgt Risiko eines Post-Fall-Syndroms in sich. Dabei handelt es sich um eine ungünstige Spirale aus Angst, Immobilität und Rückzug. Eine lange Liegedauer nach dem Sturz sowie die Unfähigkeit, selbständig wieder aufstehen zu können, sind Risikofaktoren für ein Post-Fall-Syndrom.

### Befund

In der *Inspektion* werden Kleider, Schuhe, Gangbild, Ernährungszustand/Konstitution, grobe Kraft beim Sitz-Stand-Übergang sowie Einsatz und Zustand des Hilfsmittels beurteilt, allenfalls mit einer funktionellen Demonstration, oder mit dem DEMMI als Erstscreening zur Alltagsmobilität. Für die Wahl der *Assessments* kann wie im Flussdiagramm aufgezeigt (*Abbildung 1*) vorgegangen werden.

Dann soll das *häusliche Risiko* abgeklärt werden: entweder durch die Physiotherapeuten, oder die Patienten und ihre Angehörigen selbst haben die Möglichkeit dazu. Die BFU-Broschüre «Selbstständig bis ins hohe Alter» enthält eine Checkliste für Wohnraumabklärung [6].

- Chutes antérieures – si oui, effectuer une anamnèse des chutes

### L'anamnèse d'une chute

Les questions suivantes sont posées dans le cadre de l'anamnèse d'une chute:

- **Chute**
  - Lieu, date et heure
  - Causes de la chute
  - Influences extrinsèques et/ou intrinsèques qui ont pu conduire à la chute
- **Activité avant la chute**
  - Position lors de la chute
  - Activité lors de la chute
- **Après la chute**
  - La personne s'est-elle relevée toute seule ou avec de l'aide, au bout de combien de temps?
  - Blessures et/ou symptômes consécutifs à la chute
  - Crainte d'autres chutes

Un syndrome post-chute peut apparaître après chaque chute. Il s'agit d'une spirale défavorable de peur, d'immobilité et de repli sur soi. Être resté·e à terre longtemps et l'incapacité de se relever seul·e comptent parmi les facteurs de risque d'un syndrome post-chute.

### Bilan

Lors de l'*inspection*, on évalue les vêtements, les chaussures, la démarche, l'état nutritionnel/la constitution, la force brute au niveau de la transition entre la position assise et la position debout ainsi que l'utilisation et l'état des moyens auxiliaire. Il peut être nécessaire de le faire avec une démonstration fonctionnelle ou au moyen du DEMMI en guise de première évaluation de la mobilité quotidienne. Le choix des *évaluations* peut être fait comme indiqué dans l'organigramme (*illustration 1*).

Il faut ensuite examiner le *risque domestique*: cet examen est effectué soit par les physiothérapeutes, soit par les patient·e·s et leurs proches. La brochure du bpa «Autonome jusqu'à un âge avancé» contient une liste de contrôle qui permet d'évaluer le logement [6].

### Collaboration interprofessionnelle

En cas d'indications de problèmes médicaux, il convient de consulter le médecin. De nombreux problèmes médicaux augmentent le risque de chute. C'est le cas par exemple d'une réduction de l'acuité visuelle, d'une déficience auditive, d'une déficience cognitive – y compris le délire –, de la dépression, de l'épilepsie, de la fibrillation auriculaire, de l'incontinence, de la malnutrition ou d'une carence en vitamine D. En ce qui concerne les médicaments, le médecin vérifie leur indication et l'ajuste si possible [7] (*illustration 1*).

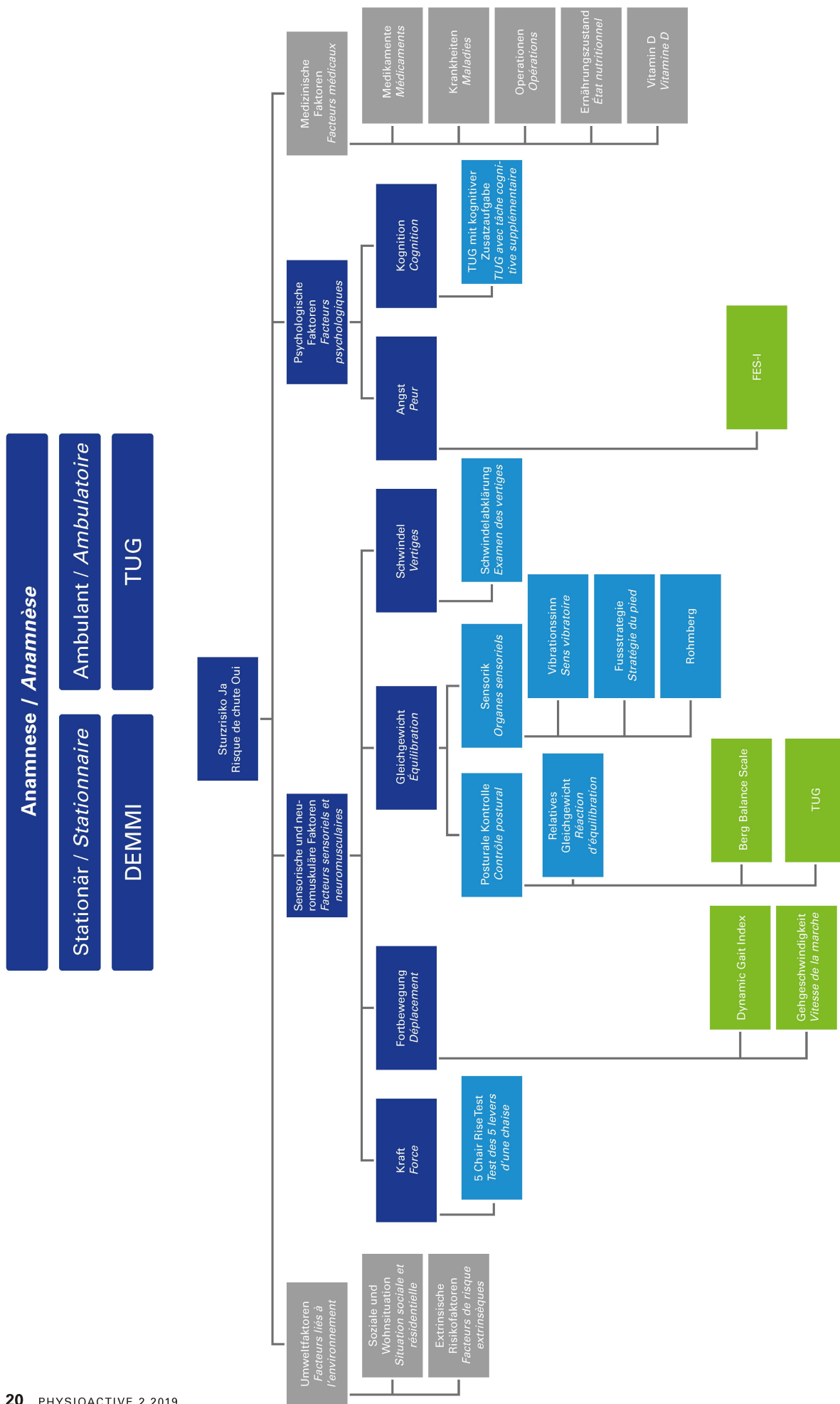


Abbildung 1: Wirkungsfeld der Physiotherapie, mögliche Assessments, fünf empfohlene Sturzrisikoassessments anhand der Gütekriterien.  
 Illustration 1: Champ d'action de la physiothérapie, évaluations possibles, 5 évaluations du risque de chute recommandées sur la base des critères de qualité.  
 DEMMI: de Morton Mobility Index; TUG: Timed up and go; FES-I: Falls Efficacy Scale – International Version.



## Interprofessionelle Zusammenarbeit

Bei Hinweisen auf medizinische Probleme sollte eine Rücksprache mit dem Arzt erfolgen. Medizinische Probleme, die das Sturzrisiko erhöhen, sind vielseitig. Zum Beispiel: Visusminderung, Hörstörung, Kognitionsstörung inklusive Delir, Depression, Epilepsie, Vorhofflimmern, Inkontinenz, Malnutrition oder Vitamin-D-Mangel. Bei den Medikamenten überprüft der Arzt die Indikation und passt sie falls möglich an [7] (*Abbildung 1*).

## Die Gütekriterien von Sturzrisikoassessments

Gütekriterien erlauben zu beurteilen, ob sich ein Assessment für den Patienten und sein Problem eignet (*Abbildung 2*).

Praktikabilität, Reliabilität, Validität und Responsivität sind die Gütekriterien für Assessments und bedeuten Folgendes [8]:

- Praktikabilität umschreibt, wie einfach das Assessment im Alltag durchgeführt werden kann, zum Beispiel Zeitaufwand, Material und Schulungsaufwand.
- Reliabilität: «Ein Messverfahren ist reliabel, wenn wiederholte Messungen unter gleichen Bedingungen zum gleichen Ergebnis führen.»
- Validität beschreibt, «wie gut ein Instrument das misst, was es vorgibt zu messen».
- Responsivität ist die Änderungssensitivität. Ist sie gut, kann das Assessment als Verlaufsmessung gebraucht werden. Die Änderungssensitivität ist oft nur bedingt gewährleistet, da Patienten mit erhöhter Mobilität (bessere Testresultate) einem erhöhten Sturzrisiko ausgesetzt sind. Bettlägerige Patienten stürzen kaum.

## Assessments mit den besten Gütekriterien

Die folgenden fünf Assessments scheinen besonders geeignet zu sein, um das Sturzrisiko zu erheben:

**Berg Balance Scale (BBS) [8]:** Misst das Gleichgewicht und das Sturzrisiko. Anhand 14 Items werden vestibuläre Funktionen, der Gleichgewichtssinn, die Propriozeption und die Muskelkraft beurteilt. Der Cut-off-Wert<sup>1</sup> für erhöhtes Sturzrisiko liegt wahrscheinlich bei 38/56 Punkten. Ältere Menschen mit einem Testresultat von 45/56 Punkten bewegen sich sicher und unabhängig fort.

**Timed up and go (TUG) [8]:** Beurteilung der Mobilität bei geriatrischen und neurologischen Patienten. Zeitmessung in Sekunden für das Aufstehen aus einem Stuhl mit Rücken- und Seitenlehne, 3 m gehen, drehen und wieder absitzen auf denselben Stuhl. Cut-off-Wert für ein erhöhtes Sturzrisiko bei älteren Menschen liegt bei mehr als 14 Sekunden.

<sup>1</sup> Cut-off-Wert: Schwelle, ab wann ein Testergebnis positiv bzw. negativ zu bewerten ist.

## Les critères de qualité des évaluations du risque de chute

Les critères de qualité permettent d'évaluer si une évaluation est adaptée au patient et à son problème (*illustration 2*).

Ces critères sont la praticabilité, la fiabilité, la validité et la réceptivité. Ils revêtent les significations suivantes [8]:

- La praticabilité décrit la facilité avec laquelle l'évaluation peut être effectuée dans la vie quotidienne, par exemple le temps qu'elle prend, le matériel qu'elle nécessite et la formation qu'elle implique.
- La fiabilité indique qu'«une méthode de mesure est fiable si des mesures répétées dans les mêmes conditions conduisent au même résultat».
- La validité décrit «si un instrument mesure ce qu'il prétend mesurer».
- La réceptivité est la sensibilité au changement. Si celle-ci est bonne, l'évaluation peut être utilisée comme mesure de suivi. La sensibilité au changement n'est souvent que partiellement garantie, les patient·e·s à mobilité accrue (meilleurs résultats de tests) étant exposé·e·s à un risque accru de chute. Il est très rare en effet que les patient·e·s ne tombent.

## Évaluations possédant les meilleurs critères de qualité

Les cinq évaluations suivantes semblent particulièrement appropriées pour évaluer le risque de chute.

**Berg Balance Scale (BBS) [8]:** mesure l'équilibre et le risque de chute. Ses 14 items permettent de mesurer les fonctions vestibulaires, le sens de l'équilibration, la proprioception et la force musculaire. La valeur *cut-off*<sup>1</sup> du risque de chute accru s'élève probablement à 38/56 points. Les personnes âgées qui présentent un résultat de test de 45/56 points se déplacent de manière sûre et autonome.

**Timed up and go (TUG) [8]:** évalue la mobilité des patient·e·s en gériatrie et en neurologie. Le test mesure le temps, en secondes, que les patient·e·s mettent pour se lever d'une chaise avec dossier et accoudoir, marcher 3 m, faire demi-tour et se rasseoir sur la même chaise. La valeur *cut-off* d'un risque accru de chute chez les personnes âgées est supérieure à 14 secondes.

**Dynamic Gait Index (DGI) [8]:** mesure la capacité d'ajuster la marche, p. ex. changer le rythme de marche, marcher en faisant des mouvements de la tête, des virages, marcher en franchissant des obstacles et monter des escaliers. La valeur *cut-off* d'un risque accru de chute pour les personnes âgées est de 19/24 points au maximum.

<sup>1</sup> Valeur *cut-off*: seuil à partir duquel un résultat de test doit être évalué comme positif ou négatif.

Assessment Évaluation	Messziel Objectif de mesure	Patienten Patient-e-s	Praktikabilität Praticabilité	Reliabilität Fiabilité	Validität Validité	Responsivität Réceptivité
TUG						
FES-I						
BBS						
Gehgeschwindigkeit Vitesse de marche						
DGI						
POMA						
FR						

TUG = Timed up and go; FES-I = Falls Efficacy Scale – International Version; BBS = Berg Balance Scale; DGI = Dynamic Gait Index; POMA = Performance Oriented Mobility Assessment (Tinetti); FR = Functional Reach

Abbildung 2: Beurteilung von Sturzrisikoassessments nach Gütekriterien; ■ bedeutet empfehlenswert, ■ bedingt empfehlenswert. | Illustration 2: Évaluation des tests du risque de chute selon des critères de qualité; ■ signifie recommandé, ■ signifie recommandé sous certaines conditions.

**Dynamic Gait Index (DGI) [8]:** Misst die Fähigkeit, den Gang anzupassen z.B. Gehen mit Tempowechsel, Kopfbewegungen, Drehungen, Gehen über Hindernisse und Treppe steigen. Der Cut-off-Wert für erhöhtes Sturzrisiko bei älteren Menschen liegt bei 19/24 oder weniger Punkten.

**Gehgeschwindigkeit [8]:** Jegliche Messung der Zeit über eine bestimmte Gehstrecke. Kann Stürze gut vorhersagen. Der Cut-off-Wert variiert je nach Gehstrecke des gewählten Assessments.

**Falls Efficacy Scale – International Version (FES-I) [8]:** Misst die Sturzangst mit einem Fragebogen.

**Weitere Sturzrisikoassessments**

Folgende Sturzrisikoassessments können auch nützlich sein, weisen aber gewisse Nachteile auf:

**Performance Oriented Mobility Assessment (Tinetti, POMA) [8]:** Misst das dynamische (Gang) wie auch das statische Gleichgewicht. Nachteil: Die Reliabilität ist im Vergleich mit anderen Tests schlechter, deshalb eignet er sich nur bedingt als Verlaufsmessung. Die Korrelation mit dem Sturzrisiko ist relativiert, da die Spezifität mittelmässig ist. Beim Test mit total 28 Punkten wird der Grenzwert für Stürze mit 20 Punkten angegeben.

**Functional Reach (FR) [8]:** Misst das Gleichgewicht und das Sturzrisiko. Kurzer, einfacher Test und deshalb gut praktikabel. Nachteil: eingeschränkt in der Aussagekraft.

**Mini-BESTEST [9]:** Misst das statische und dynamische Gleichgewicht und die Schutzschritte. Nachteile: Zeitaufwand. Schiefe Ebene muss gebaut werden. Aktuell keine validierte deutsche Version vorhanden.

**Vitesse de marche [8]:** toute mesure du temps sur une distance de marche spécifique. Prédit bien les chutes. La valeur cut-off varie en fonction de la distance de marche choisie pour l'évaluation.

**Falls Efficacy Scale – International Version (FES-I) [8]:** ce questionnaire permet de mesurer la peur de tomber.

**Autres évaluations du risque de chute**

Les évaluations du risque de chute qui suivent peuvent également être utiles. Elles présentent toutefois certains inconvénients:

**Performance Oriented Mobility Assessment (Tinetti, POMA) [8]:** mesure à la fois l'équilibration dynamique (démarche) et l'équilibration statique. Inconvénient: la fiabilité est moins bonne par rapport à d'autres tests; ce test ne convient donc que sous certaines conditions, comme mesure de suivi. La corrélation avec le risque de chute est rela-



Medizinische Probleme wie Visusminderung, Hörstörung, Kognitionsstörung, Depression, Inkontinenz oder Malnutrition erhöhen das Sturzrisiko. | Des problèmes médicaux comme une réduction de l'acuité visuelle, une déficience auditive ou cognitive, la dépression, l'incontinence et la malnutrition augmentent le risque de chute.

**Four step square test (FSST) [9]:** Misst das dynamische Gleichgewicht und die Fähigkeit, über Hindernisse zu gehen. Gut anwendbar im Klinikalltag. Benötigt wenig Material und ist schnell auf- und abgebaut. Nachteile: erhöhte Sturzgefahr während des Tests. Die Zeitnahme ist ein Stressfaktor, der Patient muss multitaskingfähig sein. Aktuell keine validierte deutsche Version verfügbar.

### Empfehlung für die Wahl des Screening-Assessments

Als Erstscreening-Instrument empfiehlt sich der DEMMI zur Messung der Alltagsmobilität oder der TUG (*Abbildung 1*). Die weiter aufgeführten Assessments eignen sich alle für Diagnostik und Befund bei sturzgefährdeten Patienten [8]. Die fünf Assessments mit den besten Gütekriterien haben wir separat aufgeführt und im Diagramm grün herausgehoben (*Abbildungen 1+2*). Für eine individuelle Behandlungsplanung empfehlen wir vor allem die Berg Balance Scale (BBS) und der Dynamic Gait Index (DGI). Die Items lassen sich einzeln analysieren und können so die Behandlungsplanung vereinfachen. Die Gehgeschwindigkeit und TUG sind, mit nur einem Messwert, weniger aufschlussreich, eignen sich jedoch sehr als Verlaufsmessungen. Der FES-I-Fragebogen sollte vor allem bei Sturzangst abgegeben werden.

### Was in den Behandlungsplan zur Sturzprävention gehört

Folgende Bestandteile gehören zur Behandlung bei einem erhöhten Sturzrisiko:

- Patient Education: Prophylaxe ist wichtig
- spezifisches Training von Gleichgewicht und Kraft inklusive Heimübungsprogramm
- funktionelles Training
- Aufstehen vom Boden
- allenfalls Verbesserung ROM, Fusssohlenbehandlung
- Anpassung häusliches Umfeld inklusive Notrufsystem
- Ernährungssituation, Sturzangsttherapie, interprofessionelle Zusammenarbeit und medizinische Interventionen

### Fazit

Es gibt kein einzelnes Sturzrisikoassessment, das zuverlässig Stürze vorhersagen kann. Vielmehr bedarf es einer multifaktoriellen Testserie, um das Sturzrisiko zu evaluieren. Das aufwändige Screening lohnt sich, um anhand der Testergebnisse einen individuell angepassten physiotherapeutischer Behandlungsplan zu erstellen. Ein ganzheitliches Sturzrisikoassessment wird idealerweise interprofessionell durchgeführt. Dies vereinfacht die Zielvereinbarung und erhöht die Motivation des gangunsicheren Patienten für eine prophylaktische Physiotherapie. |



**Das aufwändige Screening lohnt sich, um einen individuellen Behandlungsplan erstellen zu können. | Un dépistage approfondi est utile pour créer un plan d'intervention personnalisé.**

tivée puisque la spécificité est moyenne. Ce test a un total de 28 points, la valeur limite indiquée pour les chutes est de 20 points.

**Functional Reach (FR) [8]:** mesure l'équilibration et le risque de chute. Test court, simple et donc aisément réalisable. Inconvénient: sa validité est limitée.

**Mini-BESTEST [9]:** évalue l'équilibration statique et dynamique et les mesures de protection. Inconvénients: il requiert beaucoup de temps et il faut construire un plan incliné. Actuellement, pas de version allemande ni française validée disponible.

**Four step square test (FSST) [9]:** mesure l'équilibration dynamique et la capacité à franchir des obstacles. Applicable aisément dans le quotidien hospitalier. Il nécessite peu de matériel et celui-ci peut être monté et démonté rapidement. Inconvénients: le risque de chute est accru pendant le test. Le temps nécessaire est un facteur de stress et les patient·e·s doivent être capables de faire plusieurs tâches à la fois. Actuellement, pas de version allemande ni française validée disponible.

### Recommandation pour la sélection du dépistage adapté

L'utilisation du DEMMI ou du TUG est recommandée pour mesurer la mobilité quotidienne dans le cadre d'un premier dépistage (*illustration 1*). En matière de diagnostic et de résultats, les évaluations ci-dessus conviennent toutes aux patient·e·s à risque de chute [8]. Les cinq évaluations avec les meilleurs critères de qualité sont présentées séparément et surlignées en vert dans le diagramme (*figures 1+2*). Pour la planification d'un traitement individuel, nous recommandons surtout la *Berg Balance Scale* et le *Dynamic Gait Index*. Les items peuvent être analysés séparément, ce qui simplifie la planification du traitement. La vitesse de marche et le TUG sont moins informatifs puisqu'ils n'ont qu'une seule valeur de



Literatur | Bibliographie

1. Runge M. (1997). Die multifaktorielle Pathogenese von Gehstörungen, Stürzen und Hüftfrakturen im Alter. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 30, 267–275.
2. <https://www.bfu.ch/de/die-bfu/kommunikation/medien/im-und-ums-haus/st%C3%BCrze/st%C3%BCrze/stuerze-im-alter-muessen-nicht-sein> (abgerufen am 11.01.2019)
3. Lusardi M. M, Fritz S, Middleton A, Allison L, Wingood M, Phillips E, Criss M, Verma S, Osborne J, Chui K K. (2016). Determining Risk of Falls in Community Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis Using Posttest Probability. Journal of geriatric physical therapy (2001), 40(1), 1–36. Published online 2016 Dec 15. doi: 10.1519/JPT.0000000000000099. (abgerufen am 17.01.2019)
4. Avin K G, Hanke T A, Kirk-Sanchez N, McDonough C M, Shubert T E, Hardage J, Hartley G, Academy of Geriatric Physical Therapy of the American Physical Therapy Association (2015). Management of falls in community-dwelling older adults: clinical guidance statement from the Academy of Geriatric Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. Physical therapy, 95(6), 815–34. doi: 10.2522/ptj.20140415 (abgerufen 26.01.2019)
5. NICE (National Institute for Health and Care Excellence clinical guideline 161) <https://www.nice.org.uk/guidance/cg161/evidence/falls-full-guidance-190033741> (abgerufen 19.01.2019)
6. Selbstständig bis ins hohe Alter. Checkliste Wohnumgebung, Training und Tipps zur Mobilität. (bfu-Broschüre) [https://www.bfu.ch/sites/assets/Shop/bfu\\_3.159.01\\_Selbstständig%20bis%20ins%20hohe%20Alter%20-%20Checkliste%20Wohnumgebung,%20Training%20und%20Tipps%20zur%20Mobilität.pdf](https://www.bfu.ch/sites/assets/Shop/bfu_3.159.01_Selbstständig%20bis%20ins%20hohe%20Alter%20-%20Checkliste%20Wohnumgebung,%20Training%20und%20Tipps%20zur%20Mobilität.pdf) (abgerufen am 07.01.2019)
7. Conzelmann M, et al. (2013). Stürzt mein Patient? Schweiz Med Forum 13(34): 652–657.
8. Schädler S, et al. (2012). Assessments in der Rehabilitation. Band 1: Neurologie (3<sup>rd</sup> ed.). Bern: Verlag Hans Huber.
9. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/four-step-square-test#older-adults-and-geriatric-care> (abgerufen 11.01.2019)

mesure. Ils sont toutefois très appropriés comme mesures de suivi. Le questionnaire FES-I doit être utilisé en particulier en cas de peur de tomber.

Ce qu’il faut inclure dans le plan de traitement pour la prévention des chutes

Les éléments suivants font partie intégrante du traitement en cas de risque accru de chute:

- éducation thérapeutique: la prophylaxie est importante;
- entraînement spécifique de l’équilibration et de la force, comprenant un programme d’exercices à domicile;
- entraînement fonctionnel;
- exercices de relever du sol;
- si nécessaire, amélioration des amplitudes articulaires, traitement de la plante des pieds;
- adaptation de l’environnement domestique, y compris système d’appel d’urgence;
- situation nutritionnelle, thérapie traitant la peur de tomber, collaboration interprofessionnelle et interventions médicales.

Conclusion

Il n’existe pas d’évaluation unique du risque de chute qui puisse prédire les chutes en toute fiabilité. Il vaut dès lors mieux s’appuyer sur une série de tests multifactoriels pour l’évaluer. Un dépistage approfondi est utile pour créer un plan d’intervention physiothérapeutique personnalisé sur la base des résultats des tests. Dans l’idéal, une évaluation globale du risque de chute est réalisée de manière interprofessionnelle. Cela simplifie l’accord-cible et augmente la motivation des patient-e-s dont la marche est incertaine à s’engager dans une physiothérapie prophylactique. |



**Monika Leuthold**, PT, MAS Sports Physiotherapy, CAS klinische Expertise in Geriatrischer Physiotherapie, arbeitet als Physiotherapeutin im Zürcher Stadtspital Waid und in der Praxis «Physiotherapie Neftenbach». Sie ist ausserdem Vorstandsmitglied in der Fachgruppe Physiotherapie in der Geriatrie (FPG): [www.sgg-ssg.ch](http://www.sgg-ssg.ch)

**Monika Leuthold**, PT, MAS Sports Physiotherapy, spécialiste clinique en physiothérapie gériatrique; elle est physiothérapeute à l’hôpital de la ville de Waid (ZH) et dans le cabinet «Physiotherapie Neftenbach». Elle est également membre du comité du groupe spécialisé de physiothérapie en gériatrie (GPG): [www.sgg-ssg.ch](http://www.sgg-ssg.ch)



**Janine Flores**, PT, travaille en gériatrie aiguë à l’hôpital de la ville de Waid (ZH), dans le service des patient-e-s hospitalisé-e-s.

**Janine Flores**, PT; travaille en gériatrie aiguë à l’hôpital de la ville de Waid (ZH), dans le service des patient-e-s hospitalisé-e-s.