

## **Performance-Oriented Mobility Assessment nach Tinetti**

Anweisungen für die alltagsbezogene Mobilitätseinschätzung. Deutsche Übersetzung und Adaptation der englischen Originalarbeit von Samuel Schüle, Lisa Pflugrad und Hannes Petersen.

In der Mobilitätseinschätzung führt der Untersucher eine Reihe von Tests durch und bewertet, wie gut eine Person verschiedene Bewegungen und Bewegungsabläufe ausführen kann. Dieses Assessment wurde für in häuslicher Umgebung lebende ältere Menschen konzipiert, um die Effektivität und Sicherheit ihrer Mobilität bei alltäglichen Aktivitäten einzuschätzen.

Diese Tests sind für die Durchführung in nichtklinischen, uneinheitlichen Umgebungen konzipiert, wie etwa in einem Haus oder in einer Wohnung. Deshalb ist die Standardisierung und Gleichheit der Anweisungen und Beobachtungen unerlässlich. Sie müssen die Tests den Protokollen und Anweisungen entsprechend durchführen. Für jeden Bewegungsablauf beschreiben wir die Position des Untersuchers, die Position der Person, die Anweisungen an die Person, Beobachtungen, die durch den Untersucher erfolgen sollen und die Kriterien für die Punktevergabe des jeweiligen Bewegungsablaufs. Aus Sicherheitsgründen ist es wichtig, dass beide, der Untersucher und die Testperson, die Anweisungen zur Positionierung befolgen. Es ist wichtig, dass der Untersucher feststellt, ob die Person die Anweisungen versteht. Dies gelingt am besten, indem die Anweisungen einfach gehalten werden und die Bewegungsabläufe vor der Ausführung durch die Person vom Untersucher demonstriert werden. Sie sollten zwar jede Person ermutigen, jeden Test durchzuführen, sollten aber nicht darauf bestehen, wenn die Person weiß, dass sie die Aufgabe nicht ausführen kann. Wenn eine Aufgabe nicht korrekt ausgeführt wird und Sie den Eindruck haben, die Person habe die Anweisungen nicht verstanden, wiederholen Sie die Demonstration und lassen Sie es die Person erneut versuchen.

**SICHERHEIT:** Bei allen Aufgaben müssen Sie darauf vorbereitet sein, dass die Person unsicher werden kann. Verwenden Sie bei Bedarf einen Haltegurt. Tragen Sie die Stoppuhr um den Hals, damit Sie sie problemlos loslassen können, um der Person zu helfen. Falls die Person zu fallen beginnt, lassen Sie sie vorsichtig zu Boden gleiten. Wenn Sie dies tun mussten, helfen Sie der Person wieder auf, indem Sie ihr zunächst auf die Knie oder in den Vierfüßlerstand helfen. Dann stellen Sie einen Stuhl neben die Person, an dem sie sich hochziehen kann, während Sie (Untersucher) helfen. Versuchen Sie nie, die Person vom Boden hochzuheben.

**EINFÜHRUNG:** Die Einführung in die Mobilitätseinschätzung lautet wie folgt: "Ich würde Sie gerne mehrere verschiedene Bewegungen und Aktivitäten auszuführen lassen. Ich werde jede Bewegung zunächst erklären und zeigen. Anschließend sollen Sie jede Bewegung selbst ausführen. Bitte versuchen Sie, jede Bewegung auszuführen. Ich werde bei jeder Bewegung direkt neben Ihnen bleiben. Wenn Sie jedoch das Gefühl haben, dass eine Bewegung besonders unsicher ist, geben Sie mir bitte Bescheid und wir machen mit der nächsten weiter. Haben Sie noch irgendwelche Fragen? OK. Fangen wir an."

**VERWEIGERUNG:** Bei allen Mobilitätstests gilt: Wenn sich die Person weigert, die Bewegung auszuführen, egal aus welchem Grund: 0 Punkte.

## **Part I: Gleichgewicht**

Stuhl: Stellen Sie einen festen Stuhl ohne Armlehnen an die Wand. Sollte solch ein Stuhl nicht verfügbar sein, verwenden Sie folgende Kriterien für die Stuhlauswahl in der gegebenen Reihenfolge:

1. eher ohne Armlehne als mit;
2. eher fest als weichgepolstert;
3. so hoch, dass beide Füße flach auf dem Boden stehen.

Verwenden Sie keine Betten, Klappstühle, Stühle mit Rädern/Rollen oder Drehstühle.

### **1. Gleichgewicht im Sitzen**

*Anweisung für Untersucher:*

Weisen Sie die Person an, sich hinzusetzen. Beobachten Sie das Gleichgewicht im Sitzen.

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn sich die Person merklich zur Seite oder nach vorne neigt oder beginnt, vom Stuhl zu rutschen.

1 Punkt, wenn die Person aufrecht und offensichtlich sicher sitzt.

### **2. Vom Sitz in den Stand (Aufstehen)**

*Anweisung für Untersucher:*

Stehen Sie neben der Person, um bei Bedarf Hilfestellung zu leisten.

Anweisung an Person:

"Bitte stehen Sie jetzt auf."

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn die Person nicht ohne Hilfe vom Stuhl aufstehen kann oder beginnt, das Gleichgewicht zu verlieren.

1 Punkt, wenn die Person aufstehen kann, aber die Arme zur Hilfe nimmt.

2 Punkte, wenn die Person ohne Gebrauch der Arme aufstehen kann.

### **3. Aufstehversuche**

*Anweisung für Untersucher:*

Weisen Sie die Person an aufzustehen. Beobachten Sie, wie viele Versuche benötigt werden.

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn die Person nicht ohne Hilfe aufstehen kann.

1 Punkt, wenn die Person aufstehen kann, aber mehr als einen Versuch benötigt.

2 Punkte, wenn die Person in einem Versuch aufstehen kann.

#### **4. Gleichgewicht direkt nach dem Aufstehen (die ersten 3-5 Sekunden)**

##### *Anweisung für Untersucher:*

Diese Beobachtung wird durchgeführt, sobald die Person den aufrechten Stand erreicht. Der Untersucher steht immer noch so nah wie möglich neben der Person, damit er sich nicht vorbeugen muss, um die Person aufzufangen.

##### *Bewertung:*

- 0 Punkte, wenn die Person Unsicherheiten zeigt durch deutliches Taumeln oder Rumpfschwankungen, Fußbewegungen, um sich Greifen oder wenn sie zu fallen beginnt.
- 1 Punkt, wenn die Person sicher ist, aber einen Rollator oder einen Gehstock verwendet oder sie einige Fußbewegungen machen muss, sich aber selbst fangen kann ohne an Gegenständen Halt zu suchen.
- 2 Punkte, wenn die Person sicher scheint, ohne sich festzuhalten.

#### **5. Gleichgewicht im Stehen (Augen offen)**

##### *Anweisung für Untersucher:*

Stehen Sie hinter der Person und helfen Sie ihr in den Stand mit geschlossenen Füßen. Bieten Sie gerade genug Unterstützung, um einen Gleichgewichtsverlust zu vermeiden.

##### *Anweisung an Person:*

"Nun möchte ich, dass Sie mit möglichst geschlossenen Füßen stehen (demonstrieren). Bewegen Sie Ihre Füße nicht bis ich "Stopp" sage. Bereit? OK. Und los."

##### *Bewertung:*

- 0 Punkte, wenn die Person die Bewegung nicht ausführen kann oder sich weigert oder sie die Position kürzer als 3 Sekunden hält: 0 Punkte.
- 1 Punkt, wenn die Person sicher scheint, aber ihre Füße nicht nebeneinander stellen kann oder einen Gehstock, einen Rollator oder ein anderes Hilfsmittel verwendet.
- 2 Punkte, wenn die Person mit geschlossenen Füßen ohne Unterstützung sicher scheint.

#### **6. 3x leichter Stoß am Sternum (mit gleichbleibendem Druck)**

##### *Anweisung für Untersucher:*

Stehen sie so nah wie möglich neben der Person. Helfen sie ihr wieder in die Standposition mit geschlossenen Füßen. Wenn die Person bereit ist, stoßen Sie sie mit der Handfläche dreimal leicht mit gleichbleibendem Druck am Sternum.

##### *Anweisung an Person:*

"Nun möchte ich, dass Sie wieder mit möglichst geschlossenen Füßen stehen und Ihr Gleichgewicht halten, während ich Ihnen dreimal einen leichten Stoß am Brustbein versetze. Bereit? OK. Und los."

##### *Bewertung:*

- 0 Punkte, wenn die Person zu fallen beginnt oder der Untersucher helfen muss, das Gleichgewicht zu halten.
- 1 Punkt, wenn die Person die Füße bewegen muss, taumelt oder um sich greift, sich aber selbst fangen kann.
- 2 Punkte, wenn die Person sicher ist.

## **7. Gleichgewicht im Stehen (Augen geschlossen)**

Anweisung für Untersucher:

wie Nr. 6.

Anweisung an Person:

“Nun möchte ich, dass Sie wieder mit geschlossenen Füßen stehen und dann Ihre Augen schließen. Bewegen sie Ihre Füße nicht bis ich "Stopp" sage. Bereit? OK. Und los.”

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn die Person unsicher ist, zu fallen beginnt, Sicherungsschritte machen muss oder sich festhalten muss.

1 Punkt, wenn die Person mit geschlossenen Füßen und geschlossenen Augen ohne Unterstützung stehen kann.

## **8. 360° Drehung**

Anweisung für Untersucher:

Stellen Sie sicher, dass um die Person genug Platz ist. Stehen sie so nah wie möglich neben der Person und bitten Sie sie, eine 360° Drehung zu machen.

Anweisung an Person:

"Machen Sie nun bitte eine ganze Drehung um 360°, ohne sich dabei festzuhalten. Bereit? OK. Und los."

*Bewertung:*

A

0 Punkte, wenn die Person eine 360° Drehung machen kann, ihre Schritte aber nicht gleichmäßig/kontinuierlich sind.

1 Punkt, wenn die Person eine 360° Drehung mit gleichmäßigen/kontinuierlichen Schritten machen kann.

B

0 Punkte, wenn die Person unsicher scheint, taumelt oder um sich greift.

1 Punkt, wenn die Person ohne Hilfsmittel /Unterstützung sicher ist.

## **9. Hinsetzen**

Anweisung an Person:

“Bitte setzen Sie sich auf diesen Stuhl.” (Bieten Sie keine Vorschläge zur Umsetzung an.)

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn sich die Person nicht ohne Hilfe hinsetzen kann oder auf den Stuhl fällt (nach hinten fällt, unsicher erscheint) oder nicht mittig auf dem Stuhl landet.

1 Punkt, wenn sich die Person hinsetzen kann, aber nicht die Kriterien für 0 oder 2 Punkte erfüllt.

2 Punkte, wenn sich die Person in einer fließenden Bewegung hinsetzt und mit dem Gesäß an der Rückenlehne und den Oberschenkeln in der Mitte des Stuhls landet.

## Part II: Gang

Weisen Sie die Person an, sich mit den Füßen an den Start der Laufstrecke zu stellen, die Strecke abzulaufen (entlang der abgemessenen Strecke), zu wenden und zurück zu laufen. Weisen Sie die Person an, in ihrem normalen Tempo zu gehen. Die Person darf eine Gehhilfe verwenden. Geben Sie die Anweisungen während Sie die Übung vormachen. Während die Person die Strecke abläuft, gehen Sie nahe genug nebenher, um im Falle eines Gleichgewichtsverlusts Hilfestellung leisten zu können.

### **10. Ganginitiierung**

*Anweisung für Untersucher:*

Bitten Sie die Person, den Flur entlang zu gehen oder den Raum zu durchqueren.

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn die Person zögert, mehrere Anläufe benötigt oder wenn die Ganginitiierung keine fließende Bewegung ist.

1 Punkt, wenn die Person sofort ohne Zögern in einer fließenden Bewegung losgeht.

### **11. Schrittlänge und -höhe (rechtes Schwungbein)** (beobachten Sie Nr. 11, 12, 13 und 14 von der Seite)

*Bewertung:*

A

0 Punkte, wenn der rechte Fuß nicht am linken stehenden Fuß vorbeischwingt.

1 Punkt, wenn der rechte Fuß am linken stehenden Fuß vorbeischwingt.

B

0 Punkte, wenn der rechte Fuß beim Schritt nicht vollständig vom Boden abhebt.

1 Punkt, wenn der rechte Fuß beim Schritt vollständig vom Boden abhebt.

### **12. Schrittlänge und -höhe (linkes Schwungbein)**

*Bewertung:*

A

0 Punkte, wenn der linke Fuß nicht am rechten stehenden Fuß vorbeischwingt.

1 Punkt, wenn der linke Fuß am rechten stehenden Fuß vorbeischwingt.

B

0 Punkte, wenn der linke Fuß im Schritt nicht vollständig vom Boden abhebt.

1 Punkt, wenn der linke Fuß im Schritt vollständig vom Boden abhebt.

### **13. Schrittsymmetrie**

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn die rechte und linke Schrittlänge nicht gleich sind (schätzen).

1 Punkt, wenn die rechte und linke Schrittlänge gleich scheinen.

### **14. Schrittkontinuität**

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn zwischen den Schritten angehalten wird oder die Schritte unregelmäßig sind.

1 Punkt, wenn die Schritte flüssig erscheinen.

**15. Wegabweichung** (beobachten Sie Nr. 15, 16 und 17 von hinten)

*Anweisung für Untersucher:*

Überprüfen Sie die Wegabweichung in Relation zu einer geraden Linie auf dem Boden. Beobachten Sie die Abweichung eines Fußes über eine Strecke von etwa 3 Metern.

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn eine deutliche Abweichung erkennbar ist.

1 Punkt, wenn eine leichte bis mäßige Abweichung auftritt oder die Person eine Gehhilfe verwendet.

2 Punkte, wenn die Person ohne Hilfsmittel gerade gehen kann.

**16. Rumpfstabilität**

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn die Person merklich im Rumpf schwankt oder eine Gehhilfe verwendet.

1 Punkt, wenn kein Schwanken erkennbar ist, aber die Knie oder der Oberkörper gebeugt sind oder beim Laufen die Arme ausgebreitet werden.

2 Punkte, wenn die Person nicht merklich schwankt, nicht die Knie oder den Oberkörper beugt, die Arme nicht zur Stabilisierung braucht und keine Gehhilfe verwendet.

**17. Spurbreite**

*Bewertung:*

0 Punkte, wenn ein deutlicher Abstand zwischen den Fersen besteht.

1 Punkt, wenn sich während des Gehens die Fersen beinahe berühren.

Gleichgewicht: \_\_\_\_\_/16 Punkte

Gang: \_\_\_\_\_/12 Punkte

**Gesamt:** \_\_\_\_\_/28 Punkte