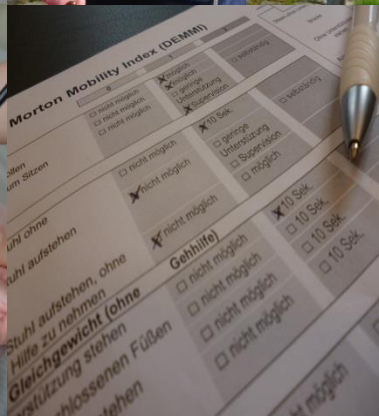
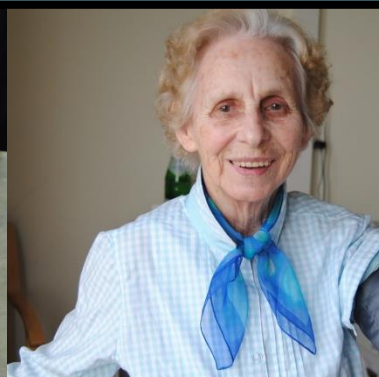




DEMMI

de Morton Mobility Index Instruktionshandbuch

de Morton Mobility Index (DEMMI)

	0	1	2
Bett			
1. Brücke	☐ nicht möglich	☐ möglich	
2. Auf die Seite rollen	☐ nicht möglich	☐ möglich	
3. Vom Liegen zum Sitzen	☐ nicht möglich	☐ geringe Unterstützung ☐ Supervision	☐ selbständig
Stuhl			
4. Sitzen im Stuhl ohne Unterstützung	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
5. Aus dem Stuhl aufstehen	☐ nicht möglich	☐ geringe Unterstützung ☐ Supervision	☐ selbständig
6. Aus dem Stuhl aufstehen, ohne die Arme zu Hilfe zu nehmen	☐ nicht möglich	☐ möglich	
Statisches Gleichgewicht (ohne Gehhilfe)			
7. Ohne Unterstützung stehen	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
8. Stehen mit geschlossenen Füßen	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
9. Auf den Fußspitzen stehen	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
10. Im Tandemstand mit geschlossenen Augen stehen	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
Gehen			
11. Wegstrecke +/- Gehhilfe <i>Gehhilfe (kennzeichnen): keine/ Gehbock/ Stock/ Rollator/ andere</i>	☐ nicht möglich ☐ 5m	☐ 10m ☐ 20m	☐ 50m
12. Selbständiges Gehen	☐ nicht möglich ☐ geringe Unterstützung ☐ Supervision	☐ selbständig mit Gehhilfe	☐ selbständig ohne Gehhilfe
Dynamisches Gleichgewicht (ohne Gehhilfe)			
13. Stift vom Boden aufheben	☐ nicht möglich	☐ möglich	
14. vier Schritte rückwärts gehen	☐ nicht möglich	☐ möglich	
15. Springen	☐ nicht möglich	☐ möglich	

ERGEBNISSE DER SPALTEN

ROHWERT
(Summe der Spaltenergebnisse)

/19

DEMMI- Rohwert
Umrechnungstabelle

DEMMI SCORE
(MDC₉₀ = 9 Punkte; MCID = 10 Punkte)

/100

Rohwert	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
DEMMI score	0	8	15	20	24	27	30	33	36	39	41	44	48	53	57	62	67	74	85	100

Name Patient: _____
 Datum: _____
 Name Tester: _____
 Unterschrift: _____

Kommentare:

leicht

Sitzen ohne Unterstützung

Brücke

Ohne Unterstützung
stehen

Aus dem Stuhl aufstehen

Auf die Seite rollen

Vom Liegen zum Sitzen

Stehen mit geschlossenen
Füßen

Stift vom Boden aufheben

Rückwärts gehen

Wegstrecke

Aus dem Stuhl aufstehen
ohne Arme

Selbständiges Gehen

Springen

Zehenstand

Tandemstand
geschlossene Augen

schwer

Der DEMMI (de Morton Mobility Index) ist ein modernes Instrument, um Veränderungen der Mobilität ältere Menschen genau zu messen und zu kontrollieren.

Mobilität ist ein wichtiger Indikator des Gesundheitszustandes älterer Erwachsener. Eine eingeschränkte Mobilität ist assoziiert mit dem Verlust der Selbständigkeit in den Aktivitäten des täglichen Lebens sowie mit einer Erhöhung von Sturzrisiko, Betreuungsbelastung, Mortalität und Kosten für das Gesundheitssystem. Genauso wie für die Blutdruckmessung eine Blutdruckmessmanschette benötigt wird, ist es wichtig, dass bedeutsame Konstrukt Mobilität aller älterer Menschen valide zu erfassen. Hierzu wurde ein Mobilitätstest, der DEMMI, entwickelt. Er ist das erste Instrument, welches den Mobilitätsstand aller älterer Menschen in verschiedenen klinischen Settings genau messen kann.

Der DEMMI wurde auf der Grundlage des RASCH-Models entwickelt und überwindet die Limitationen bereits existierender Mobilitätstests. Die Durchführung des DEMMI basiert auf der klinischen Beobachtung der Durchführung von 15 hierarchisch angeordneten Mobilitätsaufgaben. Einige der Besonderheiten des DEMMI sind:

- Anwendung basierend auf der Beobachtung physischer Performance
- Durchführung am Bett des Klienten
- nur ein Blatt (Vorder- und Rückseite, zur Einlage in die Patientenakte)
- wenig Equipment benötigt (Bett oder Liege, Stift, Stuhl, Stoppuhr)
- ein einfaches Protokoll und Bewertungssystem
- die Beurteilung erfolgt auf der einmaligen Durchführung eines jeden Items
- einen Wertebereich zwischen 0 und 100
- intervallbasierte Daten
- schnell durchzuführen
- keine Boden- und Deckeneffekte
- gibt prädiktive Informationen über relevante gesundheitsbezogene Werte wie Stürze
- kann von vielen Professionen der Gesundheitsfachberufe durchgeführt werden
- kann im ambulanten und stationären Setting angewendet werden

Minimal Detectable Change (MDC_{90}) = 9 Punkte

Minimally Clinically Important Difference (MCID) = 10 Punkte

Der DEMMI ist kostenfrei zugänglich. Für weitere Informationen und Updates, besuchen Sie bitte auch:

- www.demmi.org.au
- www.hs-gesundheit.de // Physiotherapie // Projekte // De Morton Mobility Index

Bett

1. Brücke

Der Klient liegt auf dem Rücken und wird aufgefordert, die Beine anzuwinkeln und das Gesäß vom Bett abzuheben.



2. Rollen

Der Klient liegt auf dem Rücken und wird aufgefordert, sich ohne Hilfestellung auf eine Seite zu rollen.



Definitionen

Geringfügige Hilfestellung

Leichte, jedoch minimale Unterstützung, in erster Linie, um Bewegungen zu führen.

Supervision

Beobachtung der Übungen durch den Untersucher, ohne dabei praktische Hilfestellung zu leisten. Mündliche Anleitungen sind zulässig.

Selbständig

Für eine sichere Bewegung ist die Anwesenheit einer weiteren Person nicht erforderlich.

Material: Bett oder Behandlungsliege

3. Vom Liegen zum Sitzen

Der Klient liegt auf dem Rücken und wird aufgefordert, sich auf die Bettkante zu setzen.



Beispiel einer Person, die geringe Hilfe benötigt, um vom Liegen zum Sitzen zu kommen.



de Morton Mobility Index (DEMMI)

0	1	2
---	---	---

Bett

1. Brücke	☐ nicht möglich	☐ möglich	
2. Auf die Seite rollen	☐ nicht möglich	☐ möglich	
3. Vom Liegen zum Sitzen	☐ nicht möglich	☐ geringe Unterstützung ☐ Supervision	☐ selbständig

Stuhl

4. Sitzen ohne Unterstützung

Der Klient wird aufgefordert, auf einem Stuhl 10 Sekunden frei zu sitzen, ohne die Armlehnen zu berühren, zusammen zu sacken oder zu schwanken. Füße und Knie hält der Klient dabei geschlossen, die Füße berühren den Boden.



Der Rücken und die Arme dürfen den Stuhl bei diesem Item nicht berühren.



Definitionen

Geringfügige Hilfestellung

Leichte, jedoch minimale Unterstützung, in erster Linie, um Bewegungen zu führen.

Supervision

Beobachtung der Übungen durch den Untersucher, ohne dabei praktische Hilfestellung zu leisten. Mündliche Anleitungen sind zulässig.

Selbständig

Für eine sichere Bewegung ist die Anwesenheit einer weiteren Person nicht erforderlich.

Material: Stuhl (45 cm hoch) mit Armlehnen und Stoppuhr

5. Vom Sitz zum Stand

Der Klient wird aufgefordert, unter Gebrauch der Armlehnen vom Stuhl aufzustehen.



6. Vom Sitz zum Stand ohne Arme

Der Klient wird aufgefordert, mit vor der Brust verschränkten Armen aufzustehen.



de Morton Mobility Index (DEMMI)

0	1	2
---	---	---

Stuhl

4. Sitzen im Stuhl ohne Unterstützung	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
5. Aus dem Stuhl aufstehen	☐ nicht möglich	☐ geringe Unterstützung ☐ Supervision	☐ selbständig
6. Aus dem Stuhl aufstehen, ohne die Arme zu Hilfe zu nehmen	☐ nicht möglich	☐ möglich	

Statisches Gleichgewicht

7. Ohne Unterstützung stehen

Der Klient wird aufgefordert, 10 Sekunden lang ohne jegliche Hilfestellung frei zu stehen.



8. Stehen mit geschlossenen Füßen

Der Klient wird aufgefordert, 10 Sekunden lang ohne jegliche Hilfestellung und mit geschlossenen Füßen frei zu stehen.



Material: Stoppuhr

Sonstiges: kein Gehhilfsmittel, keine Schuhe und Socken

9. Auf den Fußspitzen stehen

Der Klient wird aufgefordert, 10 Sekunden lang ohne jegliche Hilfestellung auf den Zehenspitzen zu stehen.



10. Tandemstand mit geschlossenen Augen

Der Klient wird aufgefordert, die Ferse eines Fußes direkt vor den anderen Fuß zu stellen und mit geschlossenen Augen 10 Sekunden ohne jegliche Hilfestellung stehen zu bleiben.



de Morton Mobility Index (DEMMI)

0

1

2

Statisches Gleichgewicht (ohne Gehhilfe)

7. Ohne Unterstützung stehen	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
8. Stehen mit geschlossenen Füßen	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
9. Auf den Fußspitzen stehen	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	
10. Im Tandemstand mit geschlossenen Augen stehen	☐ nicht möglich	☐ 10 Sek.	

Gehen

11. Wegstrecke

Der Klient wird aufgefordert, wenn nötig mit der Gehhilfe, so weit wie möglich ohne Pause zu gehen. Der Test endet, wenn der Klient anhält, um sich auszuruhen. Der Klient soll die Gehhilfe benutzen, die für ihn am besten geeignet ist. Stehen zwei Gehhilfen zur Verfügung, sollte die Gehhilfe verwendet werden, die das höchste Maß an Selbständigkeit ermöglicht.

Die Aufgabe ist beendet, sobald der Klient 50 Meter zurückgelegt hat.



Material: keines

Sonstiges: Gehhilfsmittel, wenn benötigt

12. Selbständiges Gehen

Die Selbständigkeit des Klienten wird über die gesamte zurückgelegte Gehstrecke aus Aufgabe 11 bewertet.



de Morton Mobility Index (DEMMI)

0

1

2

Gehen

11. Wegstrecke +/- Gehhilfe Gehhilfe (kennzeichnen): keine/ Gehbock/ Stock/ Rollator/ andere	☐ nicht möglich ☐ 5m	☐ 10m ☐ 20m	☐ 50m
12. Selbständiges Gehen	☐ nicht möglich ☐ geringe Unterstützung ☐ Supervision	☐ selbständig mit Gehhilfe	☐ selbständig ohne Gehhilfe

Dynamisches Gleichgewicht

13. Stift vom Boden aufheben

Ein Stift wird 5 cm vor die Füße des stehenden Klienten gelegt. Der Klient wird aufgefordert, den Stift aufzuheben.



Material: Stift

Sonstiges: kein Gehhilfsmittel, keine Schuhe und Socken

14. 4 Schritte rückwärts gehen

Der Klient wird aufgefordert, 4 Schritte rückwärts zu gehen, ohne dabei das Gleichgewicht zu verlieren.



15. Springen

Der Klient wird aufgefordert, mit beiden Beinen hochzuspringen, wobei beide Füße deutlich vom Boden abheben, ohne dabei das Gleichgewicht zu verlieren.



de Morton Mobility Index (DEMMI)

0	1	2
---	---	---

Dynamisches Gleichgewicht (ohne Gehhilfe)

13. Stift vom Boden aufheben	☐ nicht möglich	☐ möglich	
14. vier Schritte rückwärts gehen	☐ nicht möglich	☐ möglich	
15. Springen	☐ nicht möglich	☐ möglich	

Hinweise zur Durchführung des DEMMI

1. Die Untersuchung sollte am Bett des Klienten durchgeführt werden.
2. Die Untersuchung sollte nur durchgeführt werden, wenn der Klient bereits seine Medikamente eingenommen hat, wie z. B. eine halbe Stunde nach der Einnahme von Schmerzmitteln oder nach der Einnahme von Parkinson-Medikamenten.
3. Die Aufgaben sollten in der beschriebenen Reihenfolge der Abschnitte A-E durchgeführt werden: Bett- Transfer, Transfer vom Stuhl, statisches Gleichgewicht, Gehen und dynamisches Gleichgewicht. Bei sehr belastbarkeitsgeminderten Patienten, die im Stuhl angetroffen werden, können die Tests aus dem Abschnitt „Stuhl“ vorgezogen werden.
4. Alle Aufgaben sollten erklärt und, falls erforderlich, auch demonstriert werden.
5. Alle Aufgaben sollten abgehakt werden um das Ergebnis (erfolgreich/nicht erfolgreich) zu vermerken. Falls einzelne Tests nicht durchgeführt werden, sollen die Gründe dafür vermerkt werden.
6. Aufgabenstellungen sollten nicht durchgeführt werden, wenn sie dem Untersucher oder dem zu testenden Klienten widerstreben.
7. Die Bewertung findet anhand des ersten Testversuchs statt.

8. Sollte eine Aufgabenstellung aufgrund des Gesundheitszustandes des Klienten unangemessen sein, sollte sie nicht durchgeführt werden. Die Begründung sollte dokumentiert werden.
9. Klienten können ermutigt werden, sie sollten jedoch keine Rückmeldung bzgl. ihrer Leistung bekommen.
10. Drei Test-Gegenstände werden benötigt: Ein Stuhl mit Armlehnen und 45cm Sitzhöhe, ein Krankenhausbett oder eine Liege und ein Stift.
11. Der Untersucher kümmert sich um medizinischen Apparaturen (wie z. B. mobile Sauerstoffversorgung, Tropf, Drainagen etc.). Benötigt der Klient geringfügige Hilfestellung um die Aufgaben durchzuführen, ist eine weitere Person erforderlich, um bei den medizinische Apparaturen behilflich zu sein.
12. Klienten, die schnell außer Atem sind und eine Pause nach jeder Aufgabenstellung benötigen, sollten nach der Hälfte der Aufgaben eine 10minütige Pause einlegen, d. h. nachdem sie den Transfer vom Stuhl abgeschlossen haben.
13. Bei Klienten mit einem geringen Grad an Mobilität, die einen Lift für den Transfer ins/aus dem Bett benötigen, können die Tests aus dem Abschnitt „Stuhl“ vorgezogen werden.

- 14. Transfer im Bett:** Die Höhe des Bettes sollte individuell auf den Klienten abgestimmt sein. Ein normiertes Krankenhausbett oder eine Liege sollte zur Testung angewendet werden. Die Klienten sollen keine Hilfsmittel, wie z.B. einen Galgengriff, das Bettgeländer, die Bettkante oder eine Aufstehhilfe benutzen. Zusätzliche Kissen können für Klienten bereitgestellt werden, die nicht in der Lage sind, flach auf dem Rücken zu liegen.
- 15. Transfer vom Stuhl:** Es sollte ein standardisierter, stabiler Stuhl mit einer Sitzhöhe von 45 cm und Armlehnen zum Einsatz kommen.
- 16. Gleichgewicht:** Der Klient sollte, wenn möglich, keine Schuhe tragen und darf keine Unterstützung in Anspruch nehmen, um die Tests erfolgreich zu absolvieren. Während des Gleichgewichtstests im Sitzen dürfen weder die Armlehnen noch die Rückenlehne des Stuhls genutzt werden. Die Gleichgewichtstests im Stehen sollten so angeordnet sein, dass an einer Seite der Klienten das erhöhte Bett und an der anderen Seite der Untersucher steht. Sollte ein Klient während der Aufgabe wanken oder erheblich schwanken, sollte die Aufgabe abgebrochen werden.
- 17. Gehen:** Zur Testung des Gangbildes dürfen geeignete Schuhe getragen werden. Dieselben Schuhe müssen getragen werden, wenn der Test wiederholt wird.
- 18. Bewertung:** Unter Anwendung der Umrechnungstabelle muss der Rohwert in einen DEMMI SCORE umgerechnet werden.

Für weitere Informationen und Updates,
besuchen Sie bitte auch:

www.demmi.org.au

www.hs-gesundheit.de



Marien-Hospital Wattenscheid gGmbH



MONASH University



Northern Health



LA TROBE
UNIVERSITY

© Dr. Natalie De Morton 2010. Alle Rechte vorbehalten.

© Deutsche Übersetzung und Gestaltung 2013: Tobias Braun & Christian Grüneberg

de Morton NA, Davidson M, Keating JL. **The de Morton Mobility Index (DEMMI): an essential health index for an ageing world.** *Health and Quality of Life Outcomes*. 2008, 6:63.

Nicht zum Verkauf bestimmt.