

Koordination Stand



Tandem-Stand
(30 sec.)

Einbeinstand rechts/links (10 sec.)
auf einem Holzbalken



Tandemgang

8 Tandemschritte

(so schnell es geht !)



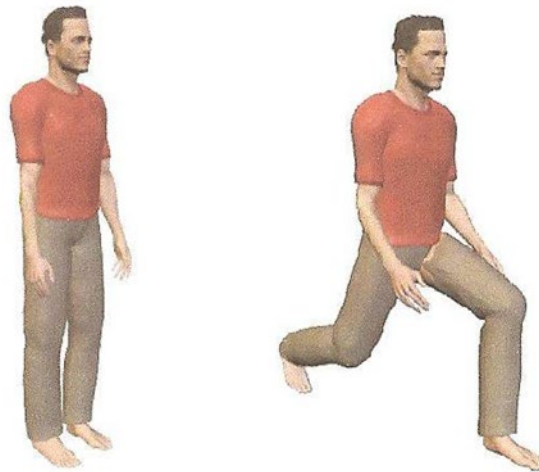
Chair-Rising-Test

5 mal
aufstehen und hinsetzen
(so schnell es geht !)

Erweitert aus:
„Fitneßtest für Ältere“
Anzahl in 30 sec



Maximal-Step-Length-Test

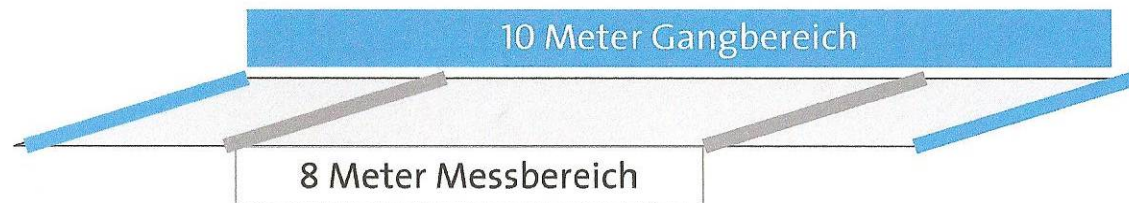


5 Versuche -> Mittelwert

Ausgangsstellung muss ohne Zwischenschritt wieder
eingenommen werden können

Ganggeschwindigkeit

- Stabiler, ebener und rutschfester Untergrund
- Markierte Strecke wird nach Probeversuch 4 mal gegangen (3. und 4. Wiederholung „so schnell es geht“)
- 8 Meter Messbereich bei 10 Meter Gangbereich
- Zeitmessung 1/100 s



Test der Ganggeschwindigkeit

6 min-Geh-Test

Durchführung:

- Mindestens 30 m am Stück
- Tempo kann selbst bestimmt werden
- Pausen erlaubt
- Tempowechsel möglich

Normalwerte: (abhängig vom Trainingszustand, Körpergewicht, Alter und Geschlecht)

- bei 700–800 m, max. 1000 m;
- über 1000 Meter (selten schaffen sehr gut Trainierte diese Distanz)

Zur präzisen Bestimmung der Sollleistung eines Gesunden gilt folgende Formel:

Männer: Gehstrecke nach 6 Minuten = $(7,57 \cdot \text{Größe in cm}) - (5,02 \cdot \text{Alter}) - (1,76 \cdot \text{Gewicht in kg}) - 309m$

Frauen: Gehstrecke nach 6 Minuten = $(2,11 \cdot \text{Größe in cm}) - (5,78 \cdot \text{Alter}) - (2,29 \cdot \text{Gewicht in kg}) + 667m$

Kontrolle des Therapieerfolgs:

die Werte vor und nach Beginn der Therapie werden verglichen.

Functional Reach Test

Posturale Kontrolle bei einer Greiffunktion:

Vorneige bei 90° flektiertem Schultergelenk entlang einer Zentimeterleiste

20- 40 Jahre:	m : 41,75 cm
	w : 37 cm
41- 69 Jahre:	m : 37,25 cm
	w : 34,5 cm
70- 87 Jahre:	m : 33 cm
	w : 26,5 cm



Functional Sit-Reach Test



Timed Get Up & Go Test

- Mobilitätstest für einfache Transfers, Screening
- Sitzhöhe 45 cm, Rücken angelehnt,
- Arme auf Stuhllehne,
- Zeit stoppen bei Kommando „Los“,
- 3 Meter gehen, Wand berühren und zurück zum Sitzen
(übliche Geschwindigkeit und Alltagshilfen)

Auswertung:

- < 12 sec O.K. (= Ampelüberquerung)
- > 12 sec Einschränkung (alltagsrelevant), weitere Tests nötig, da Sturzgefahr



(Berg Balance Scale) „BBS-Test“

<https://www.youtube.com/watch?v=99I5009HFkl>

1. Vom Sitzen zum Stehen
2. Aufrecht Stehen ohne zu halten (2 min.)
3. Frei sitzen ohne sich zu halten mit den Füßen am Boden
4. Vom Stehen zum Sitzen
5. Transfer
6. Stehen mit geschlossenen Augen (10 sec.)
7. Aufrecht stehen mit geschlossenen Füßen (1 min.)
8. Functional Reach Test (15-25 cm)
9. Etwas vom Boden aufheben
10. Umdrehen (über die li/re Schulter nach hinten schauen)
11. Drehen am Ort (4 sec.)
12. Gewichtsverlagerung, aufgerichtet und ohne Unterstützung.
13. Tandemstand auf Holzbalken (30 sec.)
14. Einbeinstand auf Holzbalken (10 sec.)

(je 0-4 Punkte)

Nummer und Kurztitel des Items	Bewertung 0- 4
1 Vom Sitzen zum Stehen	
2 Stehen ohne Unterstützung	
3 Sitzen ohne Unterstützung	
4 Vom Stehen zum Sitzen	
5 Transfers	
6 Stehen mit geschlossenen Augen	
7 Stehen mit Füßen dicht nebeneinander (enger Fußstand)	
8 Mit ausgestrecktem Arm nach vorne reichen/langen	
9 Gegenstand vom Boden aufheben	
10 Sich umdrehen, um nach hinten zu schauen	
11 Sich um 360° drehen	
12 Abwechselnd die Füße auf eine Fußbank stellen	
13 Stehen mit einem Fuß vor dem anderen (Tandemstand)	
14 Auf einem Bein stehen (Einbeinstand)	
Summe der Punkte	

Tinetti - Test

Max. 28 Punkte

-
- Sitzbalance
 - Aufstehen
 - Versuche, aufzustehen
 - Unmittelbare Stehbalance
 - 4. mit geschlossenen Füßen
 - Stoß
 - Augen geschlossen
 - Beginn des Gangs
 - Schrittlänge
 - Schritthöhe
 - Gangsymmetrie
 - Schrittkontinuität
 - Wegabweichung
 - Rumpfstabilität
 - Schrittbreite
 - 360° Drehung
 - Absitzen

	Punkte	Datum	Datum
Sitzbalance			
<ul style="list-style-type: none"> ■ lehnt zur Seite oder rutscht im Stuhl ■ sicher, stabil 	0 1		
Aufstehen			
<ul style="list-style-type: none"> ■ ohne Hilfe nicht möglich ■ möglich, aber braucht Arme ■ möglich ohne Benützung der Arme 	0 1 2		
Versuche, aufzustehen			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unmöglich ohne Hilfe ■ möglich, aber braucht mehr als einen Versuch ■ möglich, in einem Versuch 	0 1 2		
Unmittelbare Stehbalance (erste 5 Sekunden)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher (macht kleine Schritte, deutliche Rumpfbewegungen) ■ sicher, aber benötigt Stock, Böckli oder anderes Hilfsmittel ■ sicher, ohne Hilfsmittel 	0 1 2		
Stehbalance beim Versuch, Füße nahe beieinander zu halten			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher ■ sicher, aber Füße weit voneinander (mehr als 10 cm) Oder benötigt Hilfsmittel ■ sicher, ohne Hilfsmittel 	0 1 2		
Stoss (Füße so nahe beieinander wie möglich, Untersucher stößt 3x mit Handteller auf Sternum des Pat.)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ würde ohne Hilfe umfallen ■ macht Ausweichschritte, muss sich halten, fällt aber nicht um ■ sicher 	0 1 2		
Augen geschlossen (Füße so nahe beieinander wie möglich)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher ■ sicher 	0 1		
Beginn des Gangs (nach dem Befehl zu gehen)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ irgend ein Zögern oder verschiedene Versuche ■ kein Zögern 	0 1		
Schrittlänge rechtes Schwungbein			
<ul style="list-style-type: none"> ■ kommt nicht vor linken Standfuss beim Gang ■ kommt vor linken Standfuss 	0 1		
Schritthöhe rechtes Schwungbein			
<ul style="list-style-type: none"> ■ rechter Fuss hebt nicht vollständig vom Boden ab ■ rechter Fuss hebt vollständig vom Boden ab 	0 1		

Schrittlänge linkes Schwungbein			
<ul style="list-style-type: none"> ■ kommt nicht vor rechten Standfuss beim Gang ■ kommt vor rechten Standfuss 	0 1		
Schritthöhe linkes Schwungbein			
<ul style="list-style-type: none"> ■ linker Fuss hebt nicht vollständig vom Boden ab ■ linker Fuss hebt vollständig vom Boden ab 	0 1		
Gangsymmetrie			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Schrittlänge links und rechts sind nicht gleich ■ Schrittlänge links und rechts sind gleich 	0 1		
Schrittkontinuität			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Schritte anhalten oder Diskontinuität ■ Schritte sind kontinuierlich 	0 1		
Wegabweichung (mindestens 3 m entlang einer gerade Linie)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ deutliche Deviation ■ leichte Deviation oder benötigt Hilfsmittel ■ gerade ohne Hilfsmittel 	0 1 2		

Rumpfstabilität			
<ul style="list-style-type: none"> ■ ausgeprägtes Schwanken oder benützt Hilfsmittel ■ kein Schwanken aber vornübergebeugt oder braucht Arme ■ kein Schwanken, nicht vornübergebeugt, braucht Arme nicht 	0 1 2		
Schrittbreite			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Gang breitbeinig (mehr als 5 cm) ■ Füße berühren sich beinahe beim Gehen 	0 1		
Drehung um 360°			
<ul style="list-style-type: none"> ■ diskontinuierliche Schritte ■ kontinuierliche Schritte 	0 1		
Drehung um 360°			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher oder benötigt Hilfsmittel ■ sicher 	0 1		
Absitzen			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher (schätzt Distanz falsch ein, fällt im Stuhl) ■ benützt Arme oder macht grobe Bewegungen ■ sicher mit feiner Bewegung 	0 1 2		
	Max. 28		

	Punkte	Datum	Datum
Sitzbalance			
<ul style="list-style-type: none"> ■ lehnt zur Seite oder rutscht im Stuhl ■ sicher, stabil 	0 1		
Aufstehen			
<ul style="list-style-type: none"> ■ ohne Hilfe nicht möglich ■ möglich, aber braucht Arme ■ möglich ohne Benützung der Arme 	0 1 2		
Versuche, aufzustehen			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unmöglich ohne Hilfe ■ möglich, aber braucht mehr als einen Versuch ■ möglich, in einem Versuch 	0 1 2		
Unmittelbare Stehbalance (erste 5 Sekunden)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher (macht kleine Schritte, deutliche Rumpfbewegungen) ■ sicher, aber benötigt Stock, Böckli oder anderes Hilfsmittel ■ sicher, ohne Hilfsmittel 	0 1 2		
Stehbalance beim Versuch, Füße nahe beieinander zu halten			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher ■ sicher, aber Füße weit voneinander (mehr als 10 cm) Oder benötigt Hilfsmittel ■ sicher, ohne Hilfsmittel 	0 1 2		
Stoss (Füße so nahe beieinander wie möglich, Untersucher stößt 3x mit Handteller auf Sternum des Pat.)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ würde ohne Hilfe umfallen ■ macht Ausweichschritte, muss sich halten, fällt aber nicht um ■ sicher 	0 1 2		
Augen geschlossen (Füße so nahe beieinander wie möglich)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher ■ sicher 	0 1		
Beginn des Gangs (nach dem Befehl zu gehen)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ irgend ein Zögern oder verschiedene Versuche ■ kein Zögern 	0 1		
Schrittlänge rechtes Schwungbein			
<ul style="list-style-type: none"> ■ kommt nicht vor linken Standfuss beim Gang ■ kommt vor linken Standfuss 	0 1		
Schritthöhe rechtes Schwungbein			
<ul style="list-style-type: none"> ■ rechter Fuss hebt nicht vollständig vom Boden ab ■ rechter Fuss hebt vollständig vom Boden ab 	0 1		

Schrittlänge linkes Schwungbein			
<ul style="list-style-type: none"> ■ kommt nicht vor rechten Standfuss beim Gang ■ kommt vor rechten Standfuss 	0 1		
Schritthöhe linkes Schwungbein			
<ul style="list-style-type: none"> ■ linker Fuss hebt nicht vollständig vom Boden ab ■ linker Fuss hebt vollständig vom Boden ab 	0 1		
Gangsymmetrie			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Schrittlänge links und rechts sind nicht gleich ■ Schrittlänge links und rechts sind gleich 	0 1		
Schrittcontinuität			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Schritte anhalten oder Diskontinuität ■ Schritte sind kontinuierlich 	0 1		
Wegabweichung (mindestens 3 m entlang einer gerade Linie)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ deutliche Deviation ■ leichte Deviation oder benötigt Hilfsmittel ■ gerade ohne Hilfsmittel 	0 1 2		

Rumpfstabilität			
<ul style="list-style-type: none"> ■ ausgeprägtes Schwanken oder benützt Hilfsmittel ■ kein Schwanken aber vornübergebeugt oder braucht Arme ■ kein Schwanken, nicht vornübergebeugt, braucht Arme nicht 	0 1 2		
Schrittbreite			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Gang breitbeinig (mehr als 5 cm) ■ Füße berühren sich beinahe beim Gehen 	0 1		
Drehung um 360°			
<ul style="list-style-type: none"> ■ diskontinuierliche Schritte ■ kontinuierliche Schritte 	0 1		
Drehung um 360°			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher oder benötigt Hilfsmittel ■ sicher 	0 1		
Absitzen			
<ul style="list-style-type: none"> ■ unsicher (schätzt Distanz falsch ein, fällt im Stuhl) ■ benützt Arme oder macht grobe Bewegungen ■ sicher mit feiner Bewegung 	0 1 2		
	Max. 28		

Gleichgewicht

Max. 16 Punkte

Gang

Max. 12 Punkte

28 Punkte

20 - 27 Punkte

15 - 19 Punkte

10 - 14 Punkte

0 - 9 Punkte

Maximale Punktzahl. Kein Hinweis auf Gang- Gleichgewichtsproblemen

Mobilität leicht eingeschränkt, Sturzrisiko eventuell erhöht

Mobilität leicht eingeschränkt, Sturzrisiko erhöht

Mobilität mässig eingeschränkt, Sturzrisiko deutlich erhöht

Mobilität massiv eingeschränkt, Sturzrisiko massiv erhöht.