

sicher stehen

sichergehen.ch

Leitfaden sichergehen- Check

Für kantonale Events 2022/2023

Version 1, Juli 2022/ Fachbeirat sichergehen.ch

Hauptpartner:



Gesundheitsförderung
Schweiz

Fachpartner:



Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Inhalt | 2 |
| I. Einleitung | 3 |
| II. Organisation | 4 |
| 1. Anmeldung | 4 |
| 2. Welche Tests sollen angeboten werden? | 4 |
| 3. Auswertung | 4 |
| 4. Beratung | 4 |
| III. Test 1: «Timed Up and Go»-Test (TUG) – Mobilität | 6 |
| Testbeschreibung | 6 |
| Testvorgehen/Instruktion | 6 |
| Auswertung | 6 |
| IV. Test 2: Clinical Test for Sensory Interaction in Balance (CTSIB) – Gleichgewicht | 7 |
| Testbeschreibung | 7 |
| Testvorgehen/Instruktion | 7 |
| Auswertung | 8 |
| V. Test 3: «Four Square Step »-Test – Koordination | 9 |
| Testbeschreibung | 9 |
| Testvorgehen/Instruktion | 9 |
| Auswertung | 9 |
| VI. Test 4: «5 × Sit-to-Stand»-Test – Beinkraft | 10 |
| Testbeschreibung | 10 |
| Testvorgehen/Instruktion | 10 |
| Auswertung | 10 |
| VII. Test 5: 6-Minuten-Gehtest – Ausdauer | 11 |
| Testbeschreibung | 11 |
| Testvorgehen/Instruktion | 11 |
| Auswertung | 12 |
| VIII. Materialliste | 13 |

I. Einleitung

Genial, dass Sie in Ihrem Kanton den älteren Erwachsenen die Möglichkeit bieten, ihre körperliche Leistungsfähigkeit kennenzulernen. Die Wichtigkeit von körperlicher Aktivität und deren positive Wirkung auf die Selbstbestimmtheit im Alter ist hinreichend belegt. Wenn die Seniorinnen und Senioren ihre persönliche Situation bezüglich Kraft, Gleichgewicht, Koordination, Mobilität und Ausdauer kennen, kann dies sehr motivierend sein, das Training neu aufzunehmen oder damit weiterzufahren.

Im vorliegenden Dokument finden Sie alle Informationen zu den fünf Tests, die diese konditionellen Faktoren erfassen.

Diese Dokumentation wird für die Pilotevents erstellt und dann aufgrund Ihrer Rückmeldungen angepasst für 2023.

Wir von sichergehen.ch freuen uns sehr, diesen **«sichergehen-Check»** zu Ihren Anlässen beizusteuern. Kontaktieren Sie uns bei Fragen ungeniert unter info@sichergehen.ch.

II. Organisation

Dies ist eine Empfehlung – je nach Gegebenheiten kann die Organisation natürlich angepasst werden.

Die Tests sind so beschrieben und vom zeitlichen Ablauf her geplant, dass jeweils Gruppen von fünf Testpersonen gemeinsam mit einer Betreuerin/einem Betreuer die Testrunde absolvieren können. Die Testpersonen erhalten einen Laufzettel (Ergebnisblatt), auf welchem sie ihre Ergebnisse festhalten.

Der Zeit- und Personalbedarf ist bei den jeweiligen Tests beschrieben. Dies ist unbedingt in die Überlegungen zum Ablauf miteinzubeziehen und mit den Partnern zu besprechen.

Für die Durchführung müssen genügend Begleitpersonen zur Verfügung stehen, die eine Gruppe von höchstens fünf Testpersonen durch alle Tests begleiten und am Ende mit der Gruppe abschliessen (siehe 3. «Auswertung» und 4. «Beratung»).

1. Anmeldung

Wenn ein grösserer Andrang für den sichergehen-Check erwartet wird, lohnt es sich, einen Anmeldebüro einzurichten. Dazu braucht es:

- Auskunftsperson(en)
- Laptop oder Liste mit Startzeiten
- Kopien der Ergebnisblätter, Stifte, evtl. Klemmmappen
- Ausfüllen der persönlichen Angaben auf dem Ergebnisblatt (inkl. Gewicht und Grösse)
- Grösse und Gewicht der Personen erfassen und evtl. direkt Norm- und Mindestwert für 6-Minuten-Gehtest berechnen (siehe auch Test 6)
- Allenfalls Plakat, das den Ablauf darstellt
- Evtl. sogar eine vorgängige Online-Anmeldung mit Slots anbieten (via Doodle)

2. Welche Tests sollen angeboten werden?

Wenn nicht alle fünf Tests angeboten werden können, empfehlen wir, die Testauswahl dem erwarteten Zielpublikum anzupassen. Sind es eher **fragile Senioren/-innen**, könnten Test 1 (Timed Up and Go) und Test 4 (5 × Sit-to-Stand) ausreichen. Bei **fitteren Senioren/-innen** liefern Test 2 (CTSIB), Test 3 (Four Square Step) und Test 5 (6-Minuten-Gehtest) spannendere und aussagekräftigere Resultate.

3. Auswertung

Pro Test findet eine Auswertung statt, die für die Testpersonen auf dem Ergebnisblatt möglichst selbsterklärend dargestellt ist. Diese Auswertung richtet sich nach dem folgenden Ampelsystem:

| | |
|---------------|--|
| Grün | Keine Auffälligkeit |
| Orange | In diesem Bereich entspricht die Leistungsfähigkeit nicht der Norm. Es gibt Hinweis auf ein erhöhtes Sturzrisiko und/oder leichte Gleichgewichtsprobleme. |
| Rot | Entweder ist die Leistungsfähigkeit deutlich reduziert und/oder es sind grosse Gleichgewichtsprobleme ersichtlich und/oder es gibt Hinweise auf wiederkehrende Stürze. |

4. Beratung

Es ist sinnvoll, den Teilnehmenden am Ende der Tests eine kurze Beratung anzubieten. Wenn möglich wird dies direkt von der Begleitperson gemacht, die die Gruppe durch die Tests begleitet hat. Vertiefte Beratung ist nur mit dem entsprechenden Fachpersonal möglich.

Zu den Auswertungen kann auf jeden Fall generell in der Gruppe etwas gesagt werden.

Alles im «grünen Bereich»

«Ihre körperliche Leistungsfähigkeit ist in einem guten Bereich. Trainieren Sie gemäss den Empfehlungen von sichergehen.ch weiter, starten Sie neu damit oder besuchen Sie einen Sport- oder Bewegungskurs, um auf diesem Level zu bleiben.»

Mix grün und orange

«In gewissen Bereichen ist Ihre Leistungsfähigkeit reduziert und das Sturzrisiko dadurch erhöht. Starten Sie mit gezielten Trainings in diesen Bereichen, nutzen Sie die vielen Gruppenangebote mit dem Label sichergehen.ch in Ihrer Nähe und führen Sie ein Heimprogramm durch. So schaffen Sie es mit regelmässigem Training zurück in den grünen Bereich.»

Vieles im orangen und max. zwei Tests im roten Bereich

«Ihre Leistungsfähigkeit ist aktuell reduziert und die Sturzgefahr erhöht. Nutzen Sie die Gelegenheit, ab heute mit regelmässigem Training zu starten. Es ist nie zu spät. Idealerweise melden Sie sich gleich für einen Bewegungskurs in der Nähe an und nutzen die Trainingsprogramme von sichergehen.ch, damit Sie die Übungen richtig erlernen können. Mit regelmässigem Training kehren Sie in die grünen und orangen Bereiche zurück.»

Ab drei Tests im roten Bereich

«Ihre Leistungsfähigkeit ist aktuell deutlich reduziert und die Sturzgefahr deutlich erhöht. Besprechen Sie sich auch mit Ihrem Hausarzt/Ihrer Hausärztin, um eventuell weitere gezielte Abklärungen in der Physiotherapie vorzunehmen. Auch hier gilt es, schnellstmöglich einen angepassten Gruppenkurs zu besuchen und gleich heute mit den ersten einfachen Übungen von sichergehen.ch zu Hause zu starten.»

Allgemeine, weiterführende Hinweise für alle

Weiter bietet es sich an, dass am Ende auf die weiteren Möglichkeiten von sichergehen.ch, die Kurse und Angebote im Kanton etc. aufmerksam gemacht wird. Dazu dient auch der QR-Code, der auf dem Ergebnisblatt am Ende eingefügt ist.

III. Test 1: «Timed Up and Go»-Test (TUG) – Mobilität

Platzbedarf 10 m²
Material Siehe VIII «Materialliste»
Tester/-in 1 Person
Als ersten Test durchführen.

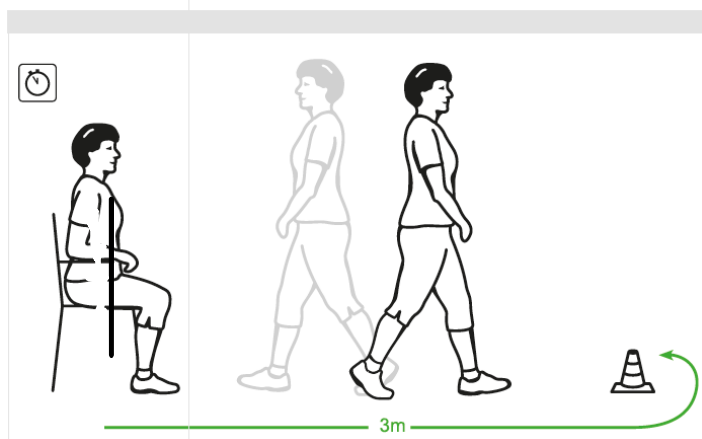
Testbeschreibung

Der TUG testet die Mobilität und das proaktive Gleichgewicht.

Das Ziel des TUG-Tests ist, die «alltägliche» Gehgeschwindigkeit der Testperson zu erfassen, d. h., es ist wichtig, dass beim Testen keinerlei Wettkampfcharakter aufkommt. Das Testergebnis liefert Hinweise zum Sturzrisiko und zur funktionellen Mobilität.

Die Testperson steht ohne Fremdhilfe aus dem Sitzen auf, geht 3 Meter vorwärts, um ein Hütchen herum, zurück und setzt sich wieder.

Testvorgehen/Instruktion



Aufstehen aus einem Stuhl mit Armlehnen, wobei der Rücken möglichst an der Rückenlehne anliegt und die Arme auf den Armlehnen ruhen (ideale Sitzhöhe ca. 46 cm, Höhe Armlehnen ca. 63 cm).

Beim Wort «los» steht die Testperson auf. Dann geht sie 3 Meter in einer angenehmen und sicheren Alltags-Gehgeschwindigkeit (wichtig!) nach vorne, um die Markierung herum, zurück zum Stuhl und setzt sich wieder. Getragen werden gewöhnliche Schuhe. Die Gehhilfe darf benützt werden. Es gibt keine physische Hilfestellung.

Die Zeit wird ab dem Moment gemessen, wo sich der Rücken von der Rückenlehne löst («los») bis das Gesäss («stopp») die Sitzfläche wieder berührt.

Auswertung

- Weniger als 13,5 Sek.: Probanden/-innen sind in ihrer alltäglichen Mobilität vollständig unabhängig.
- Mehr als 13,5 Sek.: Probanden/-innen weisen eine Mobilitätseinschränkung auf, die ein erhöhtes Sturzrisiko und funktionelle Auswirkungen zur Folge haben kann.
- Mehr als 20 Sek.: Probanden/-innen weisen eine ausgeprägte Mobilitätseinschränkung und ein erhöhtes Sturzrisiko auf.

IV. Test 2: Clinical Test for Sensory Interaction in Balance (CTSIB) – Gleichgewicht

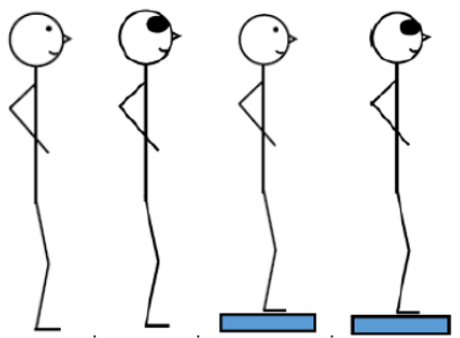
Platzbedarf 9 m²

Material Siehe VIII «Materialliste»

Tester/-innen 2 Personen – den Test doppelt führen, damit die Zeit eingehalten werden kann.
Als zweiten Test durchführen.

Testbeschreibung

Der CTSIB testet das Gleichgewicht und differenziert bei Problemen auch mögliche Ursachen. In der Beschreibung ist der Originaltest angepasst worden – hier werden zwei Positionen weniger getestet als im Original.



sichergehen.ch – CTSIB Positionen:

Die Testperson steht frei. Eine Haltehilfe für den Notfall ist in Griffnähe (z. B. kleiner Tisch).

Die Schuhe sind ausgezogen, idealerweise ist die Testperson barfuss oder trägt Antirutschsocken (gut begleitet sind Socken möglich).

Testvorgehen/Instruktion





Nun werden nacheinander vier Positionen eingenommen, mit dem Ziel, diese 30 Sekunden zu halten. Die Testerin/der Tester sichert die Testperson – greift aber nur ein bei drohendem Sturz. Dies sind die Positionen:

- Position 1: Die Testperson steht 30 Sekunden mit offenen Augen auf dem Boden (harte, ebene Unterlage).
- Position 2: Die Testperson steht 30 Sekunden mit geschlossenen Augen (Augenbinde ideal) auf dem Boden (harte, ebene Unterlage).
- Position 3: Die Testperson steht 30 Sekunden mit offenen Augen auf der weichen Unterlage (s. VIII Materialliste).
- Position 4: Die Testperson steht 30 Sekunden mit geschlossenen auf der weichen Unterlage (s. VIII Materialliste).

Auswertung

Jede Position für 30 Sekunden halten – Bewertungsskala für Punkte, die die Testerin/der Tester vergibt:

- 1 Punkt Minimale (normale) Oszillation/Schwankung
- 2 Punkte Leichte Oszillation/Schwankung
- 3 Punkte Bedeutende Oszillation/Schwankung
- 4 Punkte Person hält sich fest, macht Schritte oder muss gehalten werden, damit sie nicht stürzt

| | | | | |
|--|--|--|---|---------------------------|
|  |  |  |  | |
| Punktzahl Position 1 | Punktzahl Position 2 | Punktzahl Position 3 | Punktzahl Position 4 | Gesamt- punkt- zahl |
| | | | | |

Auswertung der vier Positionen des CTSIB nach Gesamtpunktzahl:

4–5 Punkte: keine bis kaum Gleichgewichtsprobleme

6–8 Punkte: leichte Gleichgewichtsprobleme

9 und mehr Punkte: grosse Gleichgewichtsprobleme

Hier gibt es keine Cut-off-Werte für das Sturzrisiko, sondern nur Hinweise auf Gleichgewichtsprobleme.

V. Test 3: «Four Square Step»-Test – Koordination

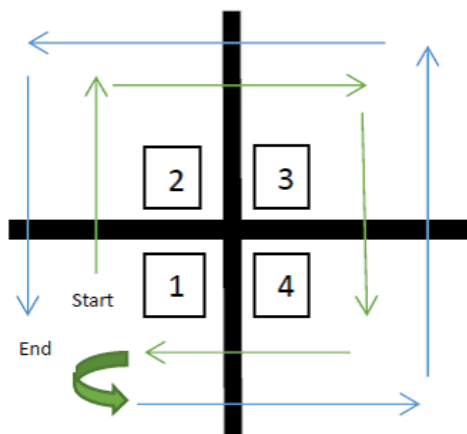
Platzbedarf 9-12 m²
Material Siehe VIII «Materialliste»
Tester/-in 1 Person
Als dritten Test durchführen.

Testbeschreibung

Der «Four Square Step»-Test testet das motorische Planen inklusive Ablaufsteuerung und Erinnerungsvermögen. Es werden mit möglichst schnellen Schritten Richtungswechsel durchgeführt und es wird dabei in vorgegebener Reihenfolge vorwärts, rückwärts und seitwärts über die Hindernisse (die Vierkanthölzer) gegangen.

Schrittfolgenfolge: 1-2-3-4-1-4-3-2-1

Die Zeitmessung beginnt, wenn der erste Fuss den Boden von Feld 2 berührt und sie endet, wenn der zweite Fuss wieder den Boden in Feld 1 berührt.



Das Quadrat wird aus 4 Vierkanthölzern à 50 cm Länge gebildet, welche eine Höhe von 2,5 cm haben. Die Zahlen werden **nicht** auf den Boden geschrieben, sie dienen nur zur Illustration.

Testvorgehen/Instruktion

Hier wird eine Person nach der anderen getestet, wobei die anderen den Test nicht mitverfolgen. (Sie schauen im Wartebereich in eine andere Richtung.) Die Aufgabe wird jeder Testperson einmal langsam und korrekt vorgezeigt. Die Testperson steht im Feld 1 und schaut in Richtung Feld 2. Sie schaut während des ganzen Tests immer in diese Richtung.

Instruktion: «Führen Sie die Schrittfolge so rasch wie möglich aus, ohne die Stöcke zu berühren. Beide Füße müssen den Boden in jedem Feld berühren.»

Kann die Schrittfolge nicht komplett korrekt ausgeführt werden, verliert die Testperson das Gleichgewicht oder berührt einen Stock, so soll der Versuch wiederholt werden. Maximal 2 Versuche, der bessere Zeitfaktor zählt.

Auswertung

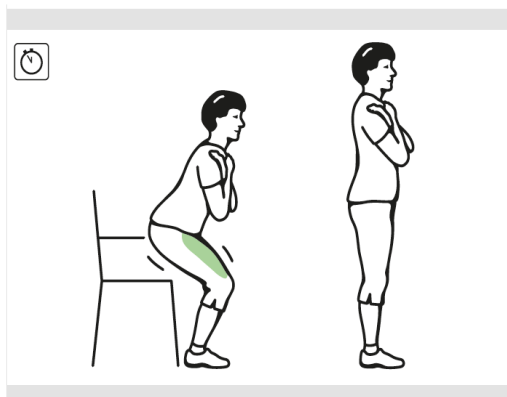
- Weniger als 10 Sekunden für korrekte Ausführung = Gutes motorisches Planen, kein Hinweis auf Sturzrisiko (in Bezug auf die Koordination)
- 10-15 Sekunden für korrekte Ausführung = Hinweis auf erhöhtes Sturzrisiko (in Bezug auf die Koordination)
- Mehr als 15 Sekunden oder falsche Ausführung = Risiko für mehrfache Stürze (in Bezug auf die Koordination)

VI. Test 4: «5 × Sit-to-Stand»-Test – Beinkraft

Platzbedarf 9–12 m²
Material Siehe VIII «Materialliste»
Tester/-in 1 Person
Wird als vierter Test durchgeführt.

Testbeschreibung

Der «5 × Sit-to-Stand»-Test (5×STS) testet die Beinkraft. Die Testperson sitzt auf einem Stuhl (ideale Sitzhöhe ca. 46 cm; horizontale Sitzfläche mit einer Tiefe von ca. 47,5 cm), die Arme sind vor der Brust gefaltet. Sie steht 5 × so schnell wie möglich auf (vollständig bis zum aufrechten Stand) und sitzt wieder ab.



Testvorgehen/Instruktion

«Ich möchte, dass Sie auf «los» 5-mal so schnell wie möglich aufstehen und absitzen. Die Zeitmessung beginnt beim Wort «los». Gestoppt wird, sobald das Gesäss bei der fünften Wiederholung den Stuhl berührt.»

Es wird instruiert, dass zwischen den Wiederholungen vollständig bis zum aufrechten Stand aufgestanden werden muss, dass die Arme nicht zu Hilfe genommen werden dürfen und dass die Rückenlehne während den Wiederholungen nicht berührt werden darf.

Der Stuhl steht nicht direkt an einer Wand, damit sich die Testperson nicht mit den Beinen nach hinten abstoßen kann.

Es wird ein Durchgang durchgeführt und dokumentiert. Hat der Tester/die Testerin den Eindruck, dass der Test nicht exakt verstanden und durchgeführt wurde, oder sind Fehler aufgetaucht, ist es möglich, den Test bereits nach einer ausreichenden Pause nochmals durchzuführen.

Auswertung

- Weniger als 12 Sekunden = Kein Hinweis auf Sturzrisiko (in Bezug auf die Beinkraft)
- Mehr als 12 Sekunden = Hinweis auf erhöhtes Sturzrisiko (in Bezug auf die Beinkraft)
- Mehr als 15 Sekunden = Risiko für wiederkehrende Stürze (wegen mangelnder Beinkraft)

VII. Test 5: 6-Minuten-Gehtest – Ausdauer

Platzbedarf 40 × ca. 3 m
Material Siehe VIII «Materialliste»
Tester/-in 1 Person (optimal: 2 Personen)
Wird am Schluss der Testserie durchgeführt.

Testbeschreibung

Der 6-Minuten-Gehtest testet die Ausdauer. Er ist ein Mittel, um die Leistungsfähigkeit eines Menschen unterhalb der anaeroben Schwelle abzuschätzen.

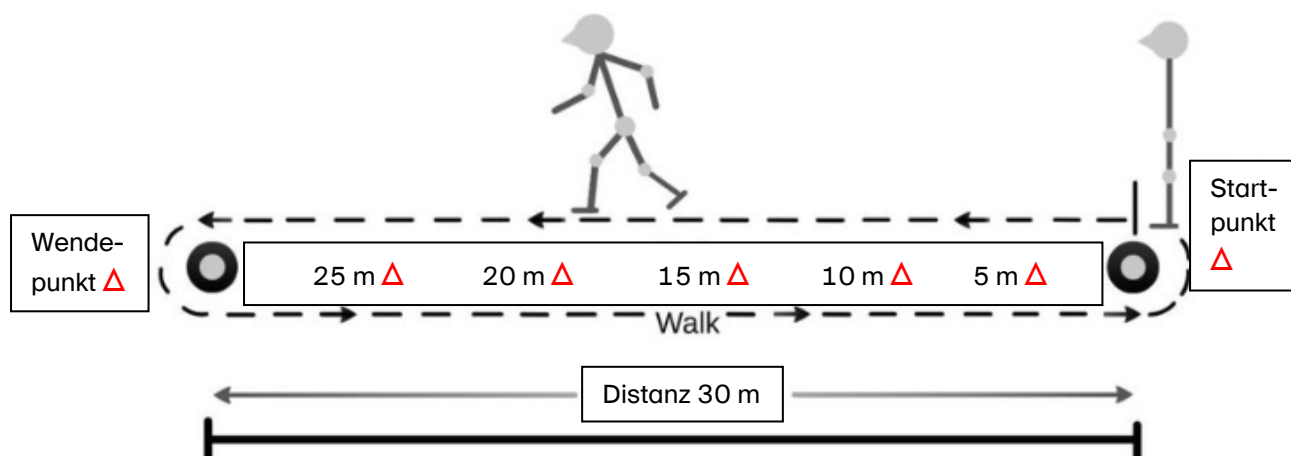
Es wird sechs Minuten lang auf ebenem Boden (z. B. im Gang, in Turnhalle, auf Platz) eine Strecke von 30 m hin- und hergegangen.

Jeweils nach 5 Metern steht ein Pylon, angeschrieben mit den Distanzwerten (5, 10, 15, 20, 25 m).

Pro Runde (60 m) macht die für die Auswertung zuständige Person einen Strich.

Nach 6 Minuten, wenn der Test zu Ende ist, bleiben die Probanden/-innen stehen, dann wird abgelesen, wie weit die Probanden/-innen in der letzten Runde noch gekommen sind.

Nun werden pro Strecke die 30 Meter und zusätzlich noch die Reststrecke zusammengezählt, somit erhält man die Gesamtstrecke auf 5 Meter genau (von 0–5 Meter wird geschätzt).



Testvorgehen/Instruktion

Es starten alle fünf Testpersonen gleichzeitig. Es wird instruiert, dass das Tempo individuell gewählt wird, mit dem Ziel, der eigenen Leistung entsprechend in 6 Minuten möglichst weit zu gehen.

«Auf «los» starten Sie – Ihre Runden (hin- und her = 1 Runde) werden gezählt. Die Minuten werden Ihnen angegeben. Bei «stopp» nach 6 Minuten bleiben Sie bitte stehen, damit die Reststrecke zur letzten Zählung dazugerechnet werden kann.»

Auswertung

Für Männer lautet die Formel für den Normwert:

$$(7,57 \times \text{Grösse in cm}) - (5,02 \times \text{Alter in Jahren}) - (1,76 \times \text{Gewicht in kg}) - 309 \text{ m}$$

Den Mindestwert erhält man, indem von diesem Ergebnis 153 Meter abgezogen werden.

Für Frauen lautet die Formel für den Normwert:

$$(2,21 \times \text{Grösse in cm}) - (5,78 \times \text{Alter in Jahren}) - (2,29 \times \text{Gewicht in kg}) + 667 \text{ m}$$

Den Mindestwert erhält man, indem von diesem Ergebnis 139 Meter abgezogen werden.

Wichtige Information

Für die Berechnungen der Resultate steht eine Excel-Tabelle zur Verfügung. Dies erfordert sowohl Excel-Kenntnisse wie auch einen Laptop an der Teststation oder bei der Anmeldung, wo die Norm- und Mindestwerte berechnet werden könnten (siehe auch unter II «Organisation»).

| Erreichte Gehstrecke | Normwert | Mindestwert | Resultat \leq Mindestwert | Resultat zw. Norm- und Mindestwert | Resultat \geq Normwert |
|----------------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| | | | | | |

- Gehstrecke \geq Normwert = Gute Ausdauer
- Gehstrecke zwischen Mindest- und Normwert = Mässige Ausdauer
- Gehstrecke \leq Mindestwert = Eingeschränkte Ausdauer

VIII. Materialliste

| | | | |
|---|---|---|--|
| Anmeldung | <ul style="list-style-type: none"> • Tisch für Empfang • Waage • Grössenmessstation (Messband z. B. an Wand) • Listen, Schreibmaterial • Evtl. Laptop, Stromanschluss | | |
| Test | Nötige Hilfsmittel | Zusatzmaterial | Wartebereich |
| Timed up and go 1 Tester/-in | <ul style="list-style-type: none"> • 1 Stuhl mit Armlehnen • Sitzhöhe: ca. 46 cm • Höhe Armlehne: ca. 63 cm • Sitzfläche: horizontal • Stoppuhr/Handy • 1 Hütchen/Pylon | <ul style="list-style-type: none"> • Klebeband, um Position des Stuhls und des Hütchens zu markieren • Messband, um Strecke von 3 m abzumessen • Desinfektionsmittel • Klebeband für Begrenzung | 4 Stühle oder Sitzbank |
| CTSIB – Gleichgewichtstest 1–2 Tester/-innen | <ul style="list-style-type: none"> • 2 Temper Foam (Schaumstoff 10 cm hoch) oder 2 Airex Pads • 2 Augenbinden • 1 Haltemöglichkeit (z. B. Tisch) • 2 Stoppuhren/Handys | <ul style="list-style-type: none"> • Desinfektionsmittel • Klebeband für Begrenzung | 4 Stühle oder Sitzbank (Blick weg von der Teststation) |
| Four square step 1 Tester/-in | <ul style="list-style-type: none"> • 4 quadratische Stöcke/Stäbe, je 50 cm lang und 2,5 cm dick • Stoppuhr/Handy | <ul style="list-style-type: none"> • Klebeband, um Standort der vier Stäbe auf dem Boden einzuzeichnen. (Stäbe nicht fixieren) • Klebeband für Begrenzung | 4 Stühle oder Sitzbank |
| 5 x Sit-to-Stand 1 Tester/-in | <ul style="list-style-type: none"> • 1 Stuhl ohne Armlehne • Sitzhöhe: ca. 46 cm • Sitztiefe: ca. 47,5 cm • Sitzfläche: horizontal • Stoppuhr/Handy | <ul style="list-style-type: none"> • Desinfektionsmittel • Klebeband für Begrenzung | 4 Stühle oder Sitzbank |
| 6-Minuten-Gehtest 1 Tester/-in | <ul style="list-style-type: none"> • Stoppuhr/Handy • 14 Hütchen/Pylonen • Taschenrechner • Gewicht/Alter/Grösse muss bekannt sein | <ul style="list-style-type: none"> • Messband (um Strecke zu messen) • Klebeband für Begrenzung • Stifte, Folie, um Hütchen zu beschriften • Grösse Messgerät (evtl. Messband an Wand) • Laptop für Excel-Tabelle mit Resultatformeln • Evtl. Waage | |