

運動機能評価の手引き

(測定マニュアル～くまもと元気くらぶ～)

熊本県作成「運動機能強化マニュアル」を一部抜粋・変更

熊本地域リハビリテーション広域支援センター協力

(2019年1月改正版)

測定マニュアル～くまもと元気くらぶ～

このマニュアルは、握力、開眼片脚立位時間、5m通常・最大歩行時間、Time up and go (TUG) testの測定方法を記載しております。

- ◎全ての検査項目において、転倒等のリスクに配慮し実施してください。
- ◎検査は全て、靴下やスリッパでは行わず、踵の低い靴もしくは裸足で行ってください。
- ◎疼痛等の訴えがある場合や新たに出現した場合、気分不良がある場合は無理せずに中止してください。
- ◎全ての検査項目は、各検査前に一度検査者が実際にやって見せて被検者が理解してから行います。

握力

●準備物

- ・ス מדレー式の握力計（グリップ幅を調整できるもの）もしくはデジタルの握力計

●測定の手順

- ①基本は椅子に座って行う。場合によっては立位でも良い。また、評価開始・終了時で姿勢は統一する。
- ②人差し指の指先から2番目の関節が握力計と直角になるようにグリップを調整する。

●測定上の注意・配慮

- ①握力計のパネル面と垂直に立つ（極端に肘や肩を動かさないように防止）。
- ②反対の手で押さえない、手を振らない、体を傾けてはいけない、椅子の場合は椅子に押さえつけない。
- ③指示は「フーッと息を吐きながら、身体に腕をつけないように、ジワッと手を握ってください」に統一する。
- ④一回目と二回目も同一姿勢で行う。開始時と終了時でも同様に姿勢が変わらないように注意する。
- ⑤評価表へは左右それぞれのベスト値を記載する（小数点第1位）。

【安全面での留意点】

- 「いきみ」による血圧上昇に配慮し、測定中は表情の観察を行う。特に血圧が高い方の測定では息を止めないように注意する。

開眼片脚立位時間

●準備物

- ・ストップウォッチ

●測定の手順

- ①両手を腰に当て、片脚を床から5 cm程度挙げた状態で行う。
- ②検査前に1～2回練習させてから、左右それぞれ2回ずつ測定する（小数点第1位まで、以下四捨五入）。
- ③計測時間は、最長 120 秒までとする。
- ④評価表へは左右を含めたベスト値を記載する。

●測定上の注意・配慮

- ①終了の条件は a) 挙げた足が支え足や床に触れた場合
b) 支え足の位置がずれた場合
c) 腰にあてた両手、もしくは片手が腰から離れた場合
d) 支え足あるいは挙げた足が大きく振れてバランスをとるような場合
- ②検査者の片足を挙げて合図をし、被験者がそれにならって片足立ちになったときから計測するとよい。
- ③片足立ちができなかった場合は不可と記載する。
- ④1回目で最長 120 秒経過した場合は、2回目は実施しなくてよい。



【安全面での留意点】

- 必ずマンツーマン以上で行う（参加者 1 名に対し計測者 1 名以上）。
- 参加者の転倒防止のため、必ず必要時に被検者を支えられるよう手が届く位置で計測を行う。
- 参加者にストップウォッチを持たせない。
- 特に骨折・脳卒中の既往がある方や円背の方はバランスを崩しやすいので注意。

5m通常・最大歩行時間

予備路3mずつと測定期間5mの計11mを確保し、対象者に歩いてもらう。

●準備物

- ・ストップウォッチ
- ・メジャー（可能であれば10m以上）
- ・テープ
- ・コーン等の目印になるもの（必要時）

●測定の手順

- ①足が測定区間始まりのテープ（3m地点）にのったもしくは越えた時点から足が測定区間終わりのテープ（8m地点）にのるもしくは越えた時点の所要時間をストップウォッチで測定する。
- ②指示は「前方の〇〇に向かっていつも歩いているように歩いてください」目印を設置してもよい。目印まで（11m地点まで）歩き抜けるように指示する。
（最大の場合には「前方の〇〇に向かってできるだけ早く歩いてください」）に統一する。
- ③通常・最大2回ずつ測定する（小数点第1位まで、以下四捨五入）。
- ④評価表へは2回実施した内のベスト値を記載する。

●測定上の注意・配慮

- ①ゴールの5mより先の予備路3mのテープまで歩き続ける。
- ②補装具の使用があれば種類を記載する。
- ③5mはしっかり確保して頂き、予備路は1mずつでも構わない。その際、評価用紙にその旨を記載する。



【安全面での留意点】

- 原則として、靴下やスリッパでは行わず、踵の低い靴もしくは裸足で行う。
- 参加者は早歩きをされるため、検査者は遅れないように側方に付き添う。
- 半身麻痺のある方は患側に付き添い、杖を使用される方は杖と反対側に付き添う。
- 測定中に測定区間の途中に、人の往来がないように配慮する。
- 測定後の方向転換時に転倒の危険があるため、注意を払う。

Time up and go (TUG) test

●準備物

- ・ストップウォッチ
- ・肘掛のない椅子
- ・目印用のコーンもしくはペットボトル等



●器具の配置

- ①椅子からコーンの端までの距離を3m（椅子の前方とコーンの奥端を基準に合わせる）。
- ②椅子とコーンの周囲には障害物がないようにする。2人の人間が歩くスペースを確保する。

●測定の手順

椅子から立ち上がり、3m先の目印（コーン）を回り再び椅子に座るまでの時間を測定する。

- ①スタート前の姿勢は椅子の背もたれ及び座面にしっかり体をつけておく。両手を膝の上に置いておく。

- ②検査者が「ハイ！」と言った時点から被験者が歩いてお尻が椅子に触れるまでの時間をストップウォッチで測定する。

- ③回り方（右回り・左回り）は被験者の自由とする。

- ④一回練習を設ける。測定は2回測定する（小数点第1位まで、以下四捨五入）。

- ⑤評価表へは2回実施した内のベスト値を記載する。



●測定上の注意

- ①測定開始前に背もたれから背中が離れないようにする。

声かけは「よーい…スタート」や「スタート」の声かけは止めて「ハイ!」に統一する。

- ②できるだけ急いでもらうが走らない。声をかける内容は「できるだけ速く回ってください」と統一する。

- ③1人は転倒しないように側方で監視しながら一緒に歩く。

- ④立つ場合は膝以外の椅子などを支えにして立ってはならない。

- ⑤床に足がつかない場合はしっかりつくように少し前にきてもよい。

- ⑥コーンに触れて方向転換はしないようにする。

- ⑦耳が聞こえにくい、耳が聞こえない方は「ハイ!」の声かけを肩をたたくもしくはボードで示して合図をする。

【安全面での留意点】

- 原則として、靴下やスリッパでは行わず、踵の低い靴もしくは裸足で行う。
- 立つ際は、重心が後方に傾くと立ちにくくバランスを崩しやすくなるため、足の位置を膝より手前に置き、前かがみになりながら立ち上がってもらう。
- 参加者は早歩きをされるため、検査者は遅れないように側方に付き添う。
- 半身麻痺のある方は患側に付き添い、杖を使用される方は杖と反対側に付き添う。
- 対象者がコーンを回るときに転倒の恐れが高く、座るときに勢いがつきすぎて転倒する恐れがあるため、測定者は注意を払う（特に畳の上は滑りやすいので要注意）。
- 測定中、コース内に、人の往来がないように配慮する。