

高齢者の運動機能 セルフチェック お役立ちBOOK

三重県リハビリテーション情報センター



内容

1. 介護予防には“気づき”が大切
2. 【フレイル】簡易フレイルインデックス
3. 【サルコペニア】指輪つかテスト
4. 【サルコペニア】SARC-F
5. 【バランス】片脚立位テスト(開眼)
6. 【下肢筋力】5回立ち上がりテスト
7. 【歩行】4m通常歩行速度
8. 【痛み】VAS・NRS・FRS
9. 【転倒】高齢者の転倒リスク簡易評価表

1. 介護予防には“気づき”が大切

介護予防とは、いつまでも住み慣れた地域で、いきいきはつらつ自分らしく暮らし続けるように、元気なうちから取り組む健康づくりのことです。また介護が必要な状態になっても、それ以上悪くならないように取り組むことも介護予防です。

運動機能のセルフチェックをすることで、身体の状態だけでなく、社会との関わりを含めた、生活全般を見つめ直すきっかけになります。

基本チェックリストなど、生活機能の状態をチェックするツールはいくつかあります。しかしこれらだけでは、体力や転倒のリスクを把握するには十分とは言えません。

この冊子は、ご自身やご家族だけでなく、地域包括支援センターの方や、介護支援専門員の方が、運動機能を把握できるように、できるだけ道具を使わず、自宅などの省スペースで、専門知識や技術が無くても実施できるチェックツールをまとめました。

セルフチェックで運動機能を確認し、早いうちから介護予防に取り組みましょう！

2.【フレイル】簡易フレイルインデックス

概要

簡易フレイルインデックスは、より簡便にフレイルを評価できるよう、CHS基準に基づいて開発された5項目の自記式質問票です。

フレイルとは、加齢により心身が老い衰えた状態のことです。しかしフレイルは、早く介入して対策を行えば元の健常な状態に戻る可能性があります。高齢者のフレイルは、生活の質を落とすだけでなく、さまざまな合併症も引き起こす危険があります。

	質問	回答	
1	6か月間で2~3kgの体重減少がありましたか？	1.はい	0.いいえ
2	以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いますか？	1.はい	0.いいえ
3	ウォーキング等の運動を週1回以上していますか？	0.はい	1.いいえ
4	5分前のことが思い出せますか？	0.はい	1.いいえ
5	(ここ2週間) わけもなく疲れたような感じがする	1.はい	0.いいえ

評価値の意味

1~2点はプレ・フレイル(フレイルの前段階)、3点以上はフレイルの可能性があります。

介護予防ガイド(平成30年度老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業)

Yamada M, Arai H: Predictive Value of Frailty Scores for Healthy Life Expectancy in Community-Dwelling Older Japanese Adults. J Am Med Dir Assoc 2015; 16: 1002.e7-11.

3. 【サルコペニア】指輪つかテスト

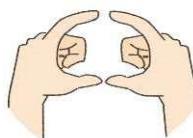
概要

指輪つかテストは、指で輪を作り、ふくらはぎの一番太いところを比較する簡単なサルコペニア検査法です。

サルコペニアとは、加齢による筋肉量の減少および筋力の低下のことです。サルコペニアになると、歩く、立ち上がるなどの日常生活の基本的な動作に影響が生じ、介護が必要になったり、転倒しやすくなったりします。また、各種疾患の重症化や生存期間にもサルコペニアが影響するとされています。

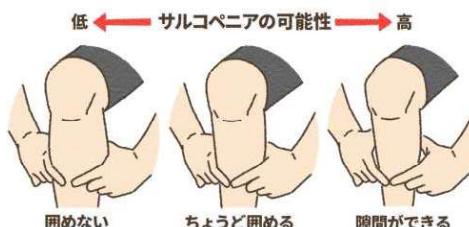
①膝を直角にして脚のうらが、しっかりと地面に付く状態で座れる高さの椅子、台に座ります。

②親指と人差し指で「指輪つか」をつくり、利き脚でない方の脚で調べます。



評価値の意味

「囲めない、ちょうど囲める、隙間ができる」の3グループに分けられ、隙間ができる場合にサルコペニアと判定し、そのグループはその後の45ヶ月で要介護認定を発生するリスクが高いと報告されています。



4. 【サルコペニア】SARC-F

概要

SARC-Fは、サルコペニアをスクリーニングする評価表です。5項目の質問文があります。それぞれの質問文に対して、3つの回答文の中から1つを選択してもらいます。最高得点は10点になります。

項目	質問	回答
Strength (筋力)	4.5kgの荷物(2リットルのペットボトル2本、あるいは市販のお米など)を持ち運びするのはどのくらい困難ですか？	0点=困難でない 1点=いくらか困難 2点=非常に困難、できない
Assistance in walking (歩行時の補助)	部屋の中を移動するのはどのくらい困難ですか？	0点=困難でない 1点=いくらか困難 2点=非常に困難、できない
Rise from a chair (椅子からの起立)	椅子やベッドから立ち上がるのはどのくらい困難ですか？	0点=困難でない 1点=いくらか困難 2点=非常に困難、できない
Climb stairs (階段をのぼること)	階段10段のぼるのはどのくらい困難ですか？	0点=困難でない 1点=いくらか困難 2点=非常に困難、できない
Falls (転倒)	過去1年間で何回転倒しましたか？	0点=なし 1点=1~3回 2点=4回以上

評価値の意味

4点以上がカットオフ(スクリーニング陽性)となります。

5.【バランス】片脚立位テスト(開眼)

概要

片脚立位テストは、片脚立ちの姿勢で保持可能な時間を測定するバランス能力の指標です。

- ①片脚立ちを左右両方で試しに行い、立ちやすい方を支持脚として選んでもらいます。
 - ②両手を腰に当て、片脚を前方に拳上し、床から5cm程度挙げます。支持脚の膝は曲がらないようにし、挙げた脚は支持脚に触れないようにします。
 - ③「片脚を挙げて」と合図し、片脚立ちになった時から計測します。
 - ④腰の手が外れた場合、挙げた脚が床に着いた、あるいは支持脚に触れた場合、立っている脚の位置がずれた場合は、そこで終了とします。
- ※転倒に注意しましょう。

評価値の意味

5秒未満で3年間における転倒リスクが高まります(リスク比:2.13倍)。

令和2年度体力・運動能力調査

	男性	女性
65-69歳	78.9±43.5秒	84.6±39.8秒
70-74歳	67.8±41.5秒	71.1±40.9秒
75-79歳	59.7±43.4秒	53.5±40.0秒



Choi YM, et al. Interrater and intrarater reliability of common clinical standing balance tests for people with hip osteoarthritis. Phys Ther. 2014; 94(5): 696-704.

Vellas BJ, et al. One-leg balance is an important predictor of injurious falls in older persons. J Am Geriatr Soc. 1997; 45(6): 735-8.

令和2年度体力・運動能力調査報告

https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/chousa04/tairyoku/kekka/k_detail/1421920.00003.htm

6.【下肢筋力】5回立ち上がりテスト

概要

5回立ち上がりテストは、5回の反復立ち座り動作の所要時間を測定します。

- ①ストップウォッチ、椅子を準備します。
 - ②腕を胸の前で組んでもらい、できるだけ速く、椅子から5回連続で立ち上がってもらいます。
 - ③立ち上がるときは膝を完全に伸ばし、座るときはお尻を座面につけてください。
 - ④椅子に座った姿勢から、5回目に立った状態が完成したところまでの時間を計測します。
- ※椅子が動かないように注意しましょう。



評価値の意味

12秒以上で1年間における複数回転倒リスクが増加します(リスク比:2.0倍)。サルコペニアを判定するためのカットオフ値は12.0秒とされています。

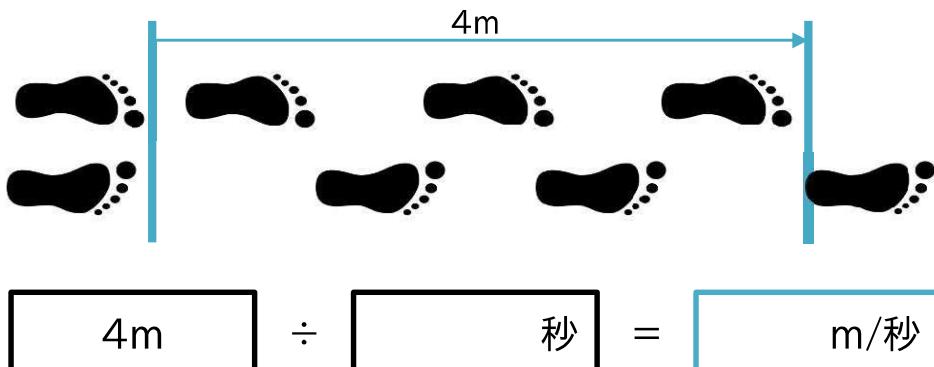
7.【歩行】4m通常歩行速度

概要

4m通常歩行速度は、4mの区間を通常速度(いつも歩く速さ)で歩行し、歩行路の距離を所要時間で除した指標です。

- ①スタートラインに足をそろえます。
- ②合図とともに歩き始めてもらい、その時間を測定します。
- ③片方の足がゴールを超えたたら測定をストップします。
- ④ゴールでは止まらずに歩き続けてもらいます。

※転倒に注意しましょう。



評価値の意味

死亡や入院、ADL能力低下、認知機能低下などのリスクと関連します。

フレイルの判定項目、サルコペニアの判定項目では、1.0m/秒未満を低歩行速度と定義しています。

Abellan van Kan G, et al. Gait speed at usual pace as a predictor of adverse outcomes in community-dwelling older people an International Academy on Nutrition and Aging (IANA) Task Force. J Nutr Health Aging. 2009; 13(10): 881-9.

Shimada H, et al. Combined prevalence of frailty and mild cognitive impairment in a population of elderly Japanese people. J Am Med Dir Assoc. 2013; 14(7): 518-24.

MChen LK, et al: Asian working group for sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment. J Am Med Dir Assoc 2020; 21: 300-307.e2.

8. 【痛み】VAS・NRS・FRS

概要

①Visual Analogue Scale(VAS)

長さ10cmの黒い線(左端が「痛みなし」、右端が「想像できる最大の痛み」)を見せて、現在の痛みがどの程度かを指示示す視覚的なスケールです。

②Numerical Rating Scale(NRS)

0が痛みなし、10が想像できる最大の痛みとして、0~10までの11段階に分けて、現在の痛みがどの程度かを指示示す段階的スケールです。

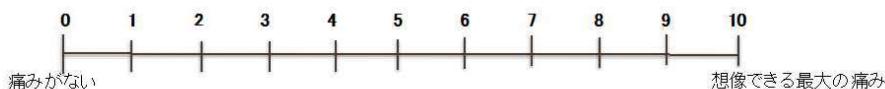
③Face Rating Scale(FRS)

表情によって痛みの強さを判定する方法です。主に、高齢者や小児において、1や2の方法で答えることが困難な場合に、使われています。

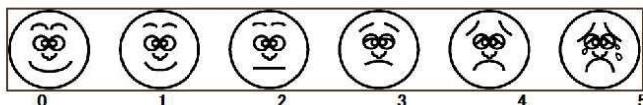
①Visual Analogue Scale(VAS)



②Numerical Rating Scale(NRS)



③Face Rating Scale(FRS)



評価値の意味

感じる痛みの強さを知ることは重要です。特定の指標を使用することで、痛みの程度を情報として、本人や多職種で共有することができます。しかし、他者と痛みの強さを比べることはできません。

9. 【転倒】高齢者の転倒リスク簡易評価表

概要

高齢者が転倒しやすいかどうかを簡単にチェックする方法として考案された評価表です。

質問	スコア	
Q1 過去1年に転んだことがある	はい(5点)	いいえ
Q2 背中が丸くなってきた 骨粗鬆症による円背(腰が曲がっている)	はい(2点)	いいえ
Q3 歩く速度が遅くなってきたと思う	はい(2点)	いいえ
Q4 杖を使っている 転倒不安がある	はい(2点)	いいえ
Q4 毎日5種類以上の薬を飲んでいる 持病が多い	はい(2点)	いいえ

評価値の意味

7点以上は「転倒要注意」です。





三重県リハビリテーション情報センター

- ①リハビリテーション施設・サービスの情報提供
- ②リハビリテーション専門職人材バンクの管理
- ③地域リハビリテーション活動支援事業
- ④地域包括支援センター支援事業
(地域ケア会議・住民集いの場での介護予防等)

〒514-8552

三重県津市桜橋2丁目131番地

三重県理学療法士会事務局内

電話 070-4101-6233

メール info.pt.mie@kdn.biglobe.ne.jp



ホームページ

<http://mie-riha-info.jp>