

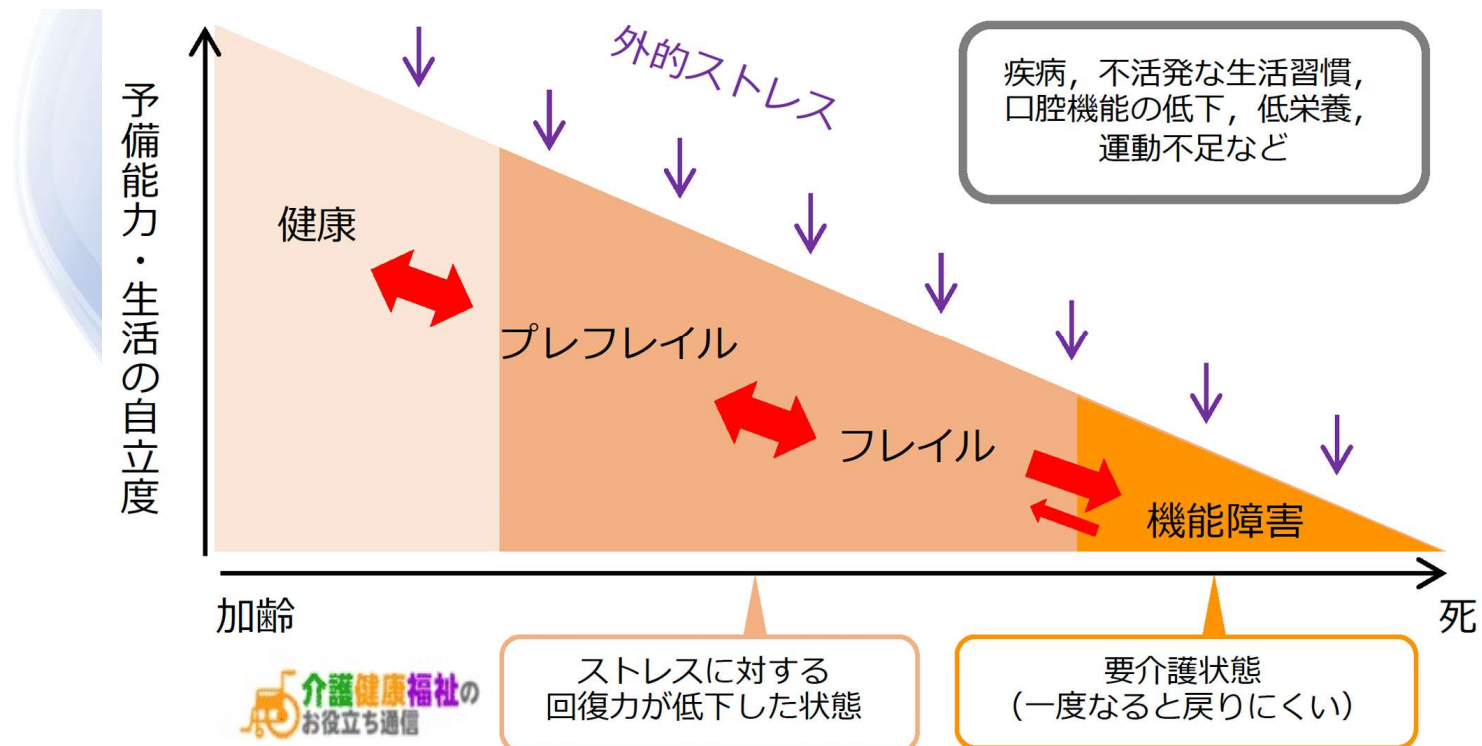
身体活動とフレイル予防

訪問看護ステーション新樹
取締役 理学療法士
山崎孝大

本日の内容

- ・ 身体フレイルとその実態
- ・ 訪問看護のリハビリでの事例
- ・ 評価の種類と継続評価の重要性
- ・ 体操の紹介（動画あり）
- ・ まとめ（みんなで共通の認識を持つ）

身体機能の フレイル



身体的なフレイル

- 力が出ない
- 動けない
- 食べれない



精神的なフレイル

- だるい
- 何もする気にならない
- 生活の張り合いがない



社会的なフレイル

- 人と付き合いが少なくなった
- 一人で食事が多くなった
- 家から出なくなった



図1 フレイルの概念

(荒井秀典編集 フレイルハンドブック ポケット版 ライフ・サイエンス 2016 p3より引用改変)

感染予防と身体活動の実態調査

- 2020年1月と4月を比較
- 対象は74±6歳、男女比1対1、1000名分集計

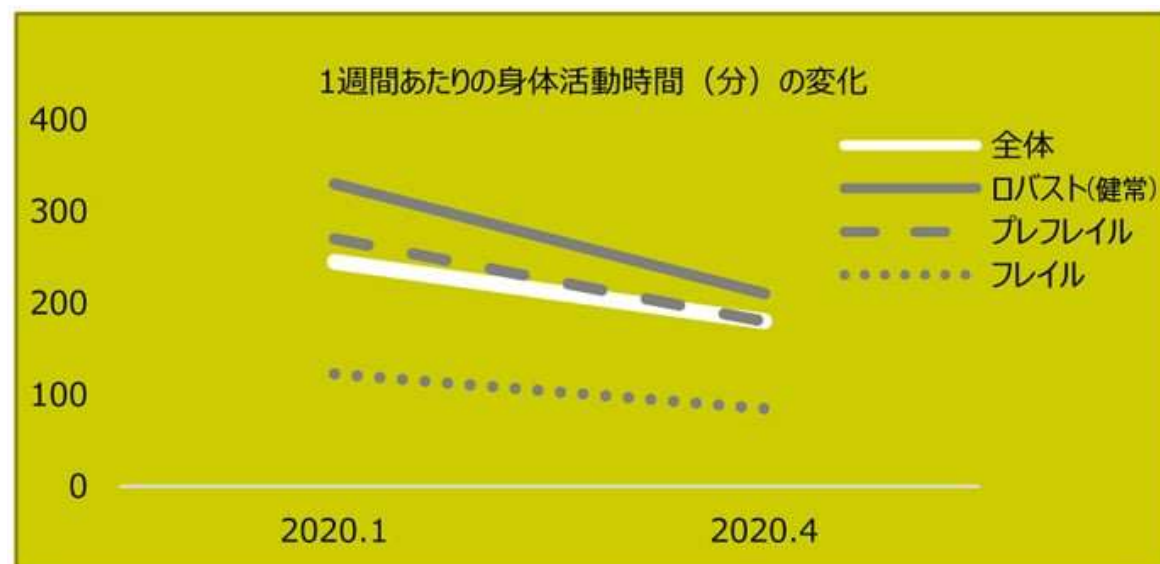
基本チェックリスト

8点以上：フレイル

3-7点：プレフレイルと定義

3点以下：健常とした

身体活動時間が約3割減少



国立長寿医療研究センター

事例① キーワード：拘縮

- H様(60歳代、男性、要介護3)

疾患：脳出血後左半身麻痺、高血圧、糖尿病、脂質異常症

コロナ禍：緊急事態宣言や感染者数の動向でお休み。

状態：麻痺側上下肢の拘縮が進んだり、
日常生活動作面に影響が出ているが、能力維持はできた。

対策：電話での聞き取り。自主トレ、ストレッチ指導。姿勢意識。

事例② キーワード：精神

- U様(70歳代、女性)

疾患：慢性炎症性脱髄性多発神経炎(難病)

コロナ禍：緊急事態宣言中はお休み。

状態：ADLは自立されているが、外に出る機会も少なくなり、筋肉が硬くなって痛みが生じたが、能力低下はなし。友達が多いが外出自粛により精神面の問題も生じた。

対策：自宅でできることや散歩、自主トレなどを指導。

事例③ キーワード：受診

- K様(80歳代、女性、要介護2)

疾患：関節リウマチにて上下肢に変形、疼痛があり、
両股関節・膝関節人工関節置換術をされている。

コロナ禍：緊急事態宣言や状況を見てお休み。

状態：多科受診あり、日頃の受診が外出の機会となっていたが、
電話での状態確認で薬の処方ができるようになり、
活動量が減り、筋力・体力の低下や疼痛増悪を認めた。

対策：電話での聞き取り。自主トレ指導を実施。能力低下なし。

事例④ キーワード：施設

- R様(80歳代、女性、要介護3→5)

疾患：アルツハイマー型認知症、高血圧症、脂質異常症

コロナ禍：施設の判断で約3か月間、介入不可となった。
ご家族が15分の予約で面会をしていた。

状態：MMSEが15点→7点。独歩可能から車いす介助に。

対策：ご家族との連絡は密に取っていたが、機能・能力低下。

身体機能評価（フレイルを疾患と捉えたい）

Functional Independence Measure (FIM) によるADL評価

- ✓ 「運動ADL」13項目と「認知ADL」5項目で構成
- ✓ 各7～1点の7段階評価（合計：126点～18点）

自立	7点	完全自立
	6点	修正自立
部分介助	5点	監視
介助あり	4点	最小介助
	3点	中等度介助
完全介助	2点	最大介助
	1点	全介助

運動項目								認知項目									
セルフケア					排泄		移乗		移動		コミュニケーション		社会認識				
食事	整容	清拭	更衣(上半身)	更衣(下半身)	トイレ動作	排尿コントロール	排便コントロール	ベッド・椅子・車椅子	トイレ	浴槽・シャワー	歩行・車椅子	階段	理解(聴覚・視覚)	表出(音声・非音声)	社会的交流	問題解決	記憶
運動項目 計91～13点										認知項目 計35～5点							
合計 126～18点																	

様々なフレイルの評価シート

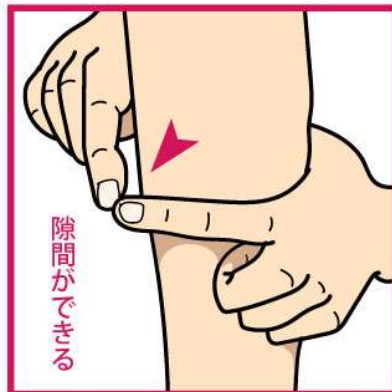
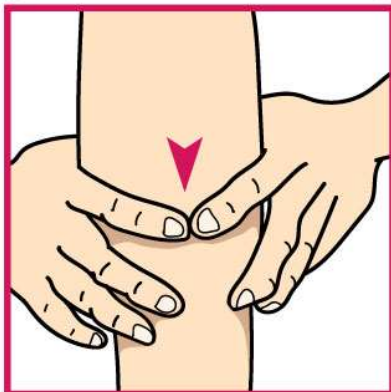
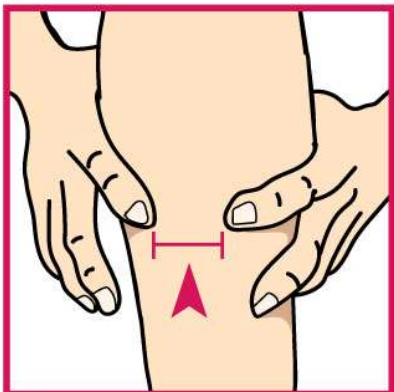
・指輪っかテスト

・イレブンチェック

囲めない

ちょうど囲める

隙間ができる



低い

高い

- ・基本チェックリスト
- ・サルコペニア診断
- ・管理栄養状態評価表...

① 健康に気をつけた食事を心がけていますか	はい	いいえ
② 野菜料理と主菜(肉または魚)を両方とも毎日1回は食べていますか	はい	いいえ
→ 2項目のうち、 1つでも 右側の答えに当てはまれば要注意		
③ 「さきいか」「たくあん」くらいの堅さの食品を普通にかみ切れますか	はい	いいえ
④ お茶や汁物でむせることがありますか	いいえ	はい
⑤ 1回30分以上の汗をかく運動を週2回以上、1年以上実施していますか	はい	いいえ
⑥ 日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上実施していますか	はい	いいえ
⑦ ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速いと思いますか	はい	いいえ
⑧ 昨年と比べて外出の回数が減っていますか	いいえ	はい
⑨ 1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか	はい	いいえ
⑩ 自分が活気にあふれていると思いますか	はい	いいえ
⑪ 何よりもまず、物忘れが気になりますか	いいえ	はい

→ 9項目のうち、**4つ以上**右側の答えに当てはまれば要注意

東京大高齢社会総合研究機構 飯島勝矢准教授への取材を基に作成)

フレイルの評価シートを検討

- ・ 口腔機能、栄養
- ・ 身体機能、活動
- ・ 社会活動、外出、認知面

上記の項目を盛り込み、継続した評価に利用しやすく、数値で、利用者様にもわかりやすいシートの作成したい。

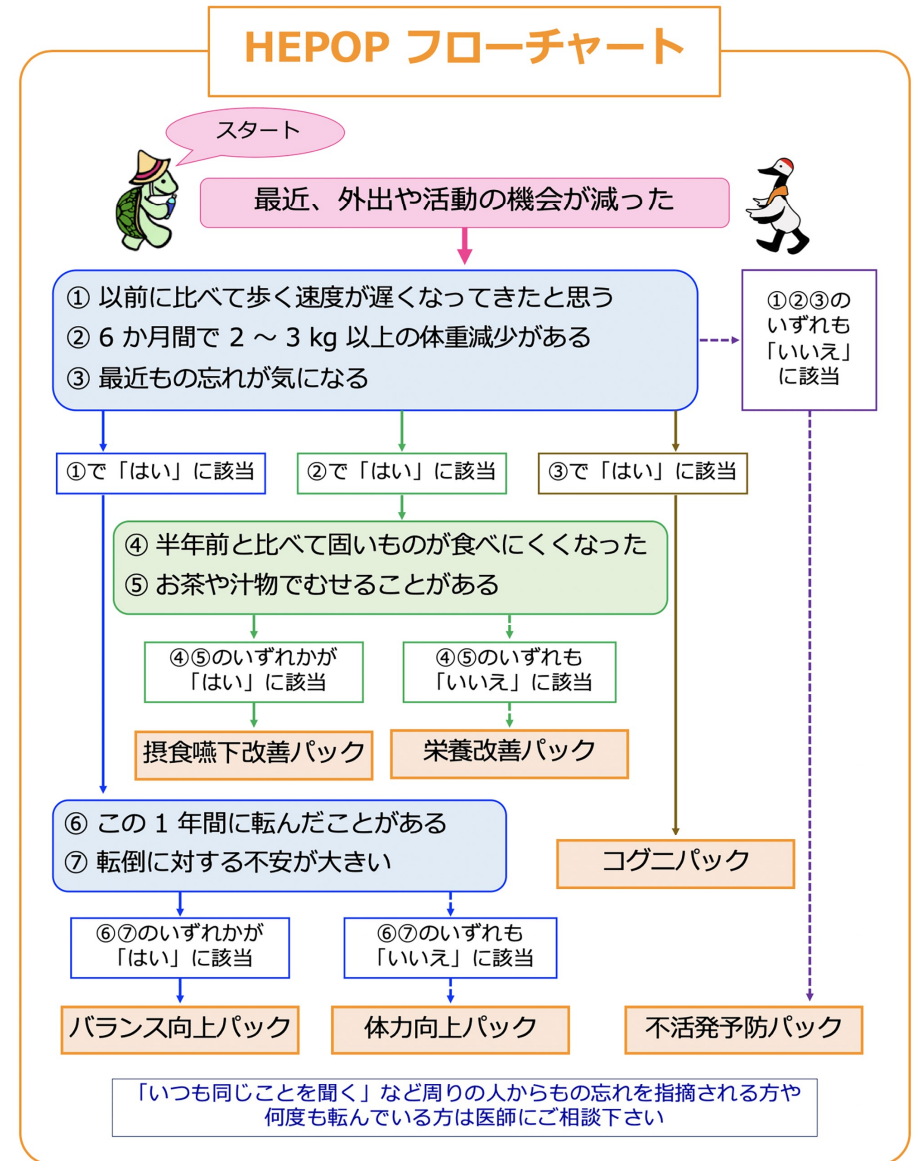
HEPOPフローチャート

・フレイルチェック

・運動（10分コースを紹介）

質問の結果で、
6種類の運動の中から
自身にあった運動ができる

国立長寿医療研究センター



質問項目は以下から一部引用改変
簡易フレイルインデックス(山田実, 荒井秀典; J Am Med Dir Assoc. 2015
Nov 1; 16(11): 1002.e7-11; 主幹: 荒井秀典編集: 長寿医療研究開発
費事業 (27-33) 『フレイル診療ガイド2018年版』, ライフ・サイエンス,
2018, p8), 後期高齢者の質問票/基本チェックリスト (厚生労働省)


バランス向上パック

- 以前よりも歩く速度が遅くなってきたと思う
- 1年以内に転んだことがある
もしくは
転倒に対する不安が大きい

難易度：低

ストレッチ：肩と背中を伸ばす

10秒 3回




- 左肩の両腕を外側に開き、胸を広げます。
- 胸の前の筋肉を伸ばします。

背中や腕、肩に痛みのある方は無理しないで

座って行う運動：膝を伸ばす

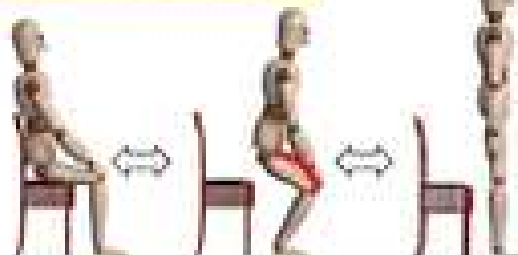
左右 10回ずつ 2セット



- 膝を伸ばしたところで、3秒止めます。
- つま先を持ち上げると、効果的です。

全身の運動：椅子からの立ち乗り

30回




- 赤線の部分を意識しながら、ゆっくりと立ち上がり、ゆっくりと降ります。
- 膝すじをしっかり伸ばして、軽くお辞儀をするように立ち上がります。

膝に痛みのある方は、背骨の隙間を入れるなどして膝関節を少し曲げて、無理のない範囲で

ストレッチ：腕と背中を伸ばす

10秒 3回

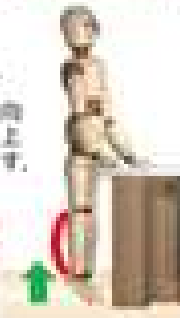


- 両手を組んで手のひらを天井に向けてるように持ち上げます。
- 肘を曲げないように、背中からゆっくり伸ばします。

肩や腕に痛みのある方は無理しないで

立って行う運動：つま先立ち

30回 足指リウマチの方は実施しないでください



- 両足の指先の方（赤線の部分）に意識を向けて、かかとをゆっくり上げて、ゆっくり下ろします。
- テーブルの椅子、手すりを持って安全を確保してください

体力向上パック

- 以前よりも歩く速度が遅くなってきたと思う
- 1年以内に転んだことがないかつ
転倒に対する不安はない

難易度：中

ストレッチ：太ももの裏伸ばし

左右 各20秒

深く膝かけすぎて椅子からの転落に注意



- 片足の膝を伸ばした状態で体を前に倒し、太ももの裏を伸ばします。

背中や腰、膝に痛みのある方は無理をしないで

スクワット

30回

転倒に注意



- 頭部の方向に太ももに意識を向けながらお尻をゆっくり下ろします。3秒静止してからゆっくりお尻を持ち上げます。
- テーブルや椅子、手すりを持って安全を確保してください
- 膝を曲げすぎて後ろに転ばないように

片足立ち

1分

転倒に注意



- 片方の足を床から少し持ち上げます。
- 30秒経過したら足を逆にして行います。
- バランスを崩しそうな時は、台を持っていない側の足に体重を乗せ、台につかまってください

ストレッチ：ふくらはぎ伸ばし

左右 各20秒



- 両足のつま先を正面に向けてください。後ろ足のつま先を少し内側に向けるとふくらはぎの筋肉がさらによく伸びます。

膝や足の関節に痛みのある方は無理をしないで

つぎ足立位

1分

転倒に注意



- 両足が一直線になるよう、片方のかかとと、もう片方のつま先を合わせて立ちます。
- 30秒経過したら足の位置を左右逆に行います。
- バランスを崩しそうな時は、後方の足に体重を乗せ、台の手で台につかまってください

足踏み

1分 2セット

転倒に注意



- 背すじを伸ばして、その場で足踏みをします。
- 台を持っていない方の脚はしっかり振りましょう。
- 音楽を聴きながら、もしくは歌いながらリズムよく行いましょう。

不活発予防パック

歩く速度は遅くなっていない
かつ

6ヶ月以内で2-3kgの
体重減少がない

かつ

もの忘れも気にならない

難易度：高

ストレッチ：太もものおもて伸ばし
股関節の手画を受けた方は実施しないでください

左右 各30秒

- 椅子に横向きに座る
- 両もたれ側の足のつま先と膝を前に出し、もう片方の足を後方に広めに開く
- 胸を張り、膝を前方に押し出し、後方の足の太ももの前面を伸ばす



背中や膝、膝に痛みがある方は無理しないで

足の横上げ

左右 20回 3セット

- 片方の足をゆっくりと真横に上げて、ゆっくりと足を下ろす
- テーブルや椅子、手すりを持って安全を確保してください



足で円を描く

左右 10回 2セット

- つま先で床に円を描くように足を動かす
- テーブルや椅子、手すりを持って安全を確保してください



ストレッチ：背すじ伸ばし
背骨に沿って折れのある方は実施しないでください

30秒 2セット

- まっすぐ立って背中全体を壁に付ける
- バンザイをして背中を伸ばす



肩や膝、背中に痛みがある方は無理のない範囲で

ツイスト

左右 10回 3セット

- 左のももを持ち上げ、右肘と左膝をくっつけるように体をひねる



モンキー・ウォーク

3m 10回

- 膝を落として手を組んで前に上げる
- 膝を落としたままの姿勢でゆっくりと歩く



膝に痛みがある方は無理のない範囲で

コグニパック

・最近ものの忘れが気になる

・認知面の強化


できれば毎日、無理なく

少しずつ休みながら

息を止めずに自然な呼吸で

太ももの裏伸ばし+計算

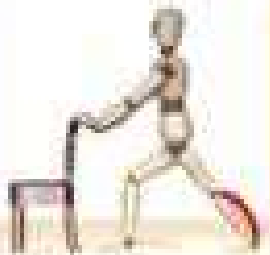
長く伸ばけ手立て、椅子からの体圧に注意



- ▶ 10分間につき約3分に1回ほど寝てみてください (10、2、6)
- ▶ 90分間につき約3分に1回寝てみてください (90、30、30)

目を閉じながら、ゆっくり太ももの裏を伸ばします。

ふくらはぎ伸ばし+思い出し




足のつま先を60cmほど伸ばすだけたくさん歩いてください

- ▶ 「腹」から感じられるもの
- ▶ 3文字の言葉

言葉を考えながら、ゆっくりふくらはぎを伸ばします。

土ももの筋トレ+記憶




高いことを記憶して思い出し覚えてみてください

- ▶ 今まで食べたものの中で一番美味しかったもの
- ▶ 好きな歌と歌っている歌手の名前

色々なことを思い出しながら、片足を前に出して、腕立ての姿勢をひかえます。膝も尻より前には出さないように。

座って足踏み+認知練習

足踏み運動+言葉を考えながら「3の倍数」で手を叩くリズムでやってみましょう




① ② ③

慣れてきたら、手を大きく振りましょう。4の倍数、5の倍数などもやってみましょう。


右手と左手の同時使用 (じゃんけん)

左手




繰り返す

右手が
進む




繰り返す

左手



繰り返す

右手が
進む



繰り返す

まとめ ケアチーム協働の重要性

- 専門職種が協働して、コロナ禍のフレイル問題をより意識して、日々の職務にあたる。
- 関わる全ての専門職種が共通の認識を持つ。
- 全員で頻回な声掛けや誘導、指導を行っていく。
- 運動を習慣化できるような工夫、方法を模索する。