

平成21年6月26日 リハビリ講座

リハビリテーション科・佐山一郎

運動器症候群(ロコモ)と 運動器不安定症

元気のひけつ

関節の衰えを自己診断 ロコチェック

日本人の平均寿命は世界トップの83歳。一方で介護の負担も増えてきている。いまでも自分で歩いて生活できるよう、年を重ねたいもの。弱り始めた足腰を自分でチェックして、トレーニングを始めるきっかけにしませんか。

最近、ひざが痛いと感じるときがある。階段を上るのも以前よりつらくなった。40歳を超え、若い時にラグビーやサッカーで酷使したツケが回ってきたようだ。年齢とともに、ひざや腰に痛みを感じる人は多い。体重を支える関節の軟骨が、長使によってうちすり減る「変形性ひざ関節症」などが原因だ。

「関節に不安があれば「ロコモーション」(ロコモ)をしてみよう」。「東京大学大学院医学系研究科の中村耕三教授(整形外科学)は、こう呼びかけている。日本整形外科学会(理事長・中村教授)は、関節、骨、筋肉など運動を担う「運動器」の衰えが原因で、将来、介護が必要になるリスクが高い状態を「運動器症候群」(ロコモティブ症候群)と名づけた。ロコモ「ロコモ」ならぬ。

は、こうした運動器の状態に念んから注意を払うことが大切。そのための自己診断法が、ロコモーションチェック(ロコチェック)だ。①片足立ちで靴下をひけない②横断歩道を青信号で渡りきれない③階段を上がるのに手すりが必要—など5項目のうち、一つでもあれば「ロコモ」の心配あり(たいてい)。

みた。片足で靴下をひこうとしたら、バランスが悪くフラフラしてしまう。何となく自信をクリアしたものの、衰えは隠さない。「衰えは徐々に進行します。ロコチェックに一つでも当てはまるものがあれば、すぐ中村さん。トレーニングは、関節片足立ちと、立ったままひざを曲げ伸ばしするスクワットが基本。でも、無

理は養物、医師と相談しながら、バランスを整えるなど自分のペースで行うのが大切だ。ただ、関節が痛い、動かすのもつらい。そんなときは「サポーター」を使ってみるのもいい。プロ野球やサッカーのトップ選手を数多く診察してきた平石リニック(東京都港区)の平石貴久

院長は「サポーターは、つげやすく、動いたときにずれないことが重要。必ず試着して選びましょう。痛みがあるからといって外出や運動を控えるのではなく、サポーターをうまく利用して体を動かす方が健康に良い」という。東京大病院21世紀医療センターの吉村典子・関節疾患総合研究講座長らが東京都と和歌山県にすむ40歳以上の約3千人を調べたら、痛みがでる前の人も含めると男性の約40%、女性の約60%が変形性ひざ関節症だった。日本全体では2500万人にのぼる計算だ。

東京大の中村さんは、運動器の障害は死に直結しないので、一般にあまり重要視されな。でも、介護が必要になる原因の20%は運動器の障害。寝たきりにならずに老後を過ごすには、運動器の健康こそが大切なのです」と話す。(中村浩彦)

Let's ロコチェック

- 片足立ちで靴下をはけない
- 家の中でつまずいたり滑ったりする
- 横断歩道を青信号で渡りきれない
- 15分くらい続けて歩けない
- 階段を上がるのに手すりが必要

5つのロコチェック
ひざで歩けない、つまずく、階段で歩けない、片足立ちで靴下をはけない、横断歩道を渡りきれない

トレーニングを始めましょう

スクワット: 深呼吸するペースで 1日10回、5〜6回繰り返す

片足立ち: 必ずつかまるものがある場所で 1日10回、左右1分間ずつ

★支えが必要な人は、医師と相談して机に手をつけて行う

床に着かない程度に上げる

(日本整形外科学会「ロコモ」フレット2009)から グラフィック:三井 T/The Asahi Shimbun

インターネット
ロコチェックやトレーニング方法をまとめた「ロコモバ」(フレット2009年度版)は日本整形外科学会のホームページ(<http://www.joa.or.jp/jp/public/locomotion/index.html>)に載っている。平石リニックの平石院長はひざ用サポーターを開発、ホームページ(<http://www.oishisan-kneeheil.com/>)で紹介している。

いま、 “ロコモ” に注目されて ます!

2009/06/20
朝日新聞

いま、

“ロコモ”に注目されています！

2009/06/20

朝日新聞

日本人の平均寿命は世界トップの83歳。一方で介護の負担も増えてきています。いつまでも自分で歩いて生活できるよう、年を重ねたいもの。弱り始めた足腰を自分でチェックして、トレーニングを始めるきっかけにしませんか。

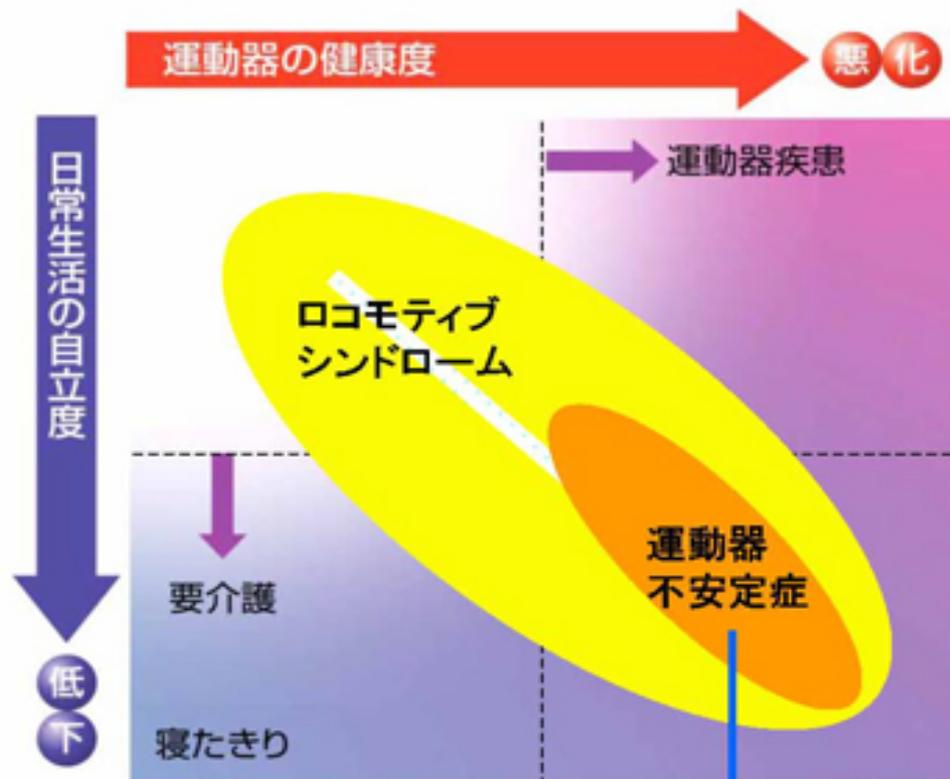


最近、ひざが少し痛いと感じるときがある。階段を上るのも以前よりつらくなった。40歳を超え、若い時にラグビーやサッカーで酷使したツケが回ってきたようだ。年齢とともに、ひざや腰に痛みを感じる人は多い。体重を支える関節の軟骨が、長年使っているうちにすり減る「変形性ひざ関節症」などが原因だ。

「関節に不安があれば『ロコモーションチェック』をしてみましょう」。東京大大学院医学系研究科の中村耕三教授（整形外科学）は、こう呼びかけている。

「ロコモティブシンドローム」と 日常生活自立、運動器の健康

運動器の機能不全による要介護状態のみならず、要介護リスクが高まった状態を広くさす



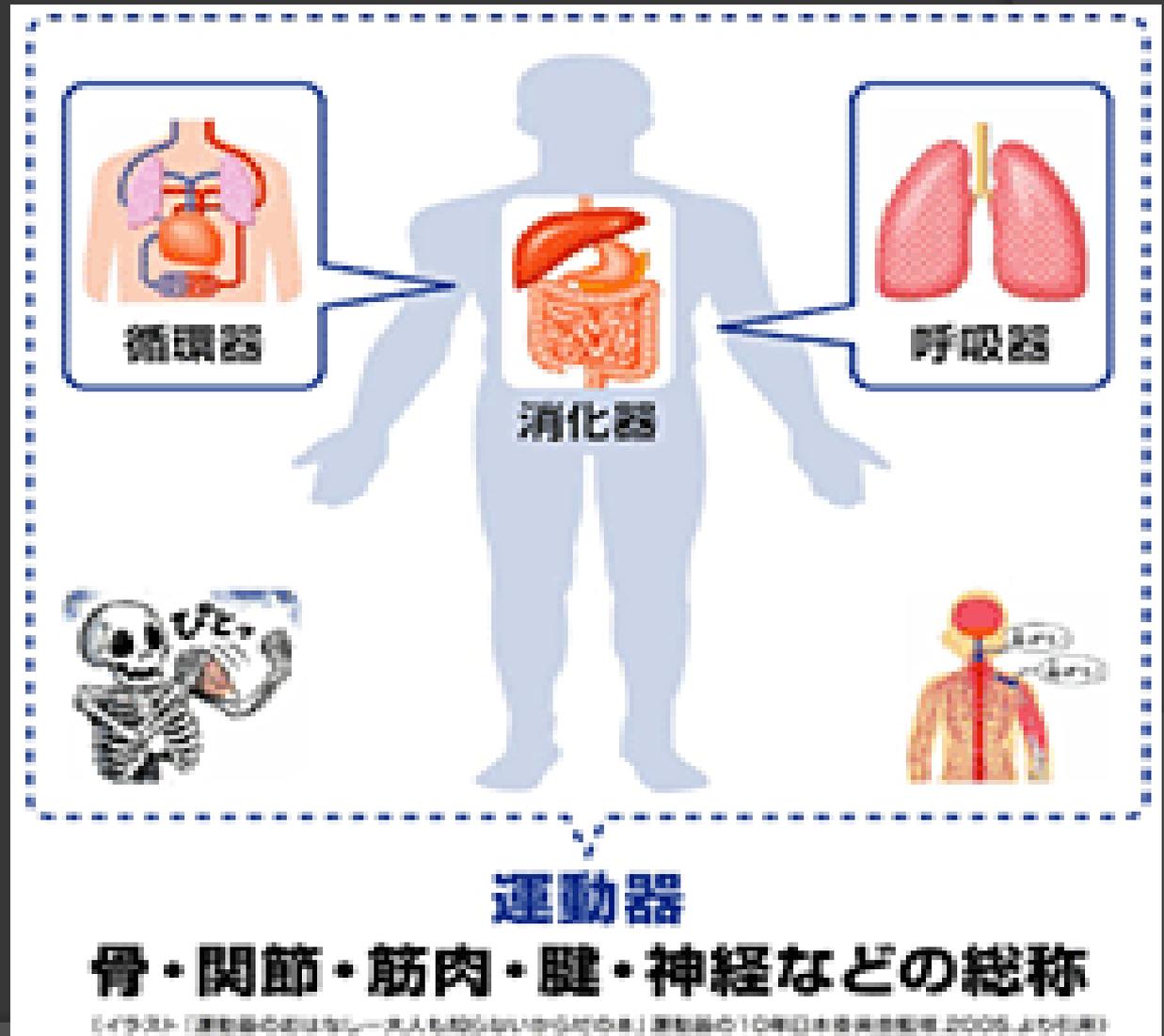
ロコモティブシンドローム

運動器不安定症: 転倒リスクが高まった運動器疾患

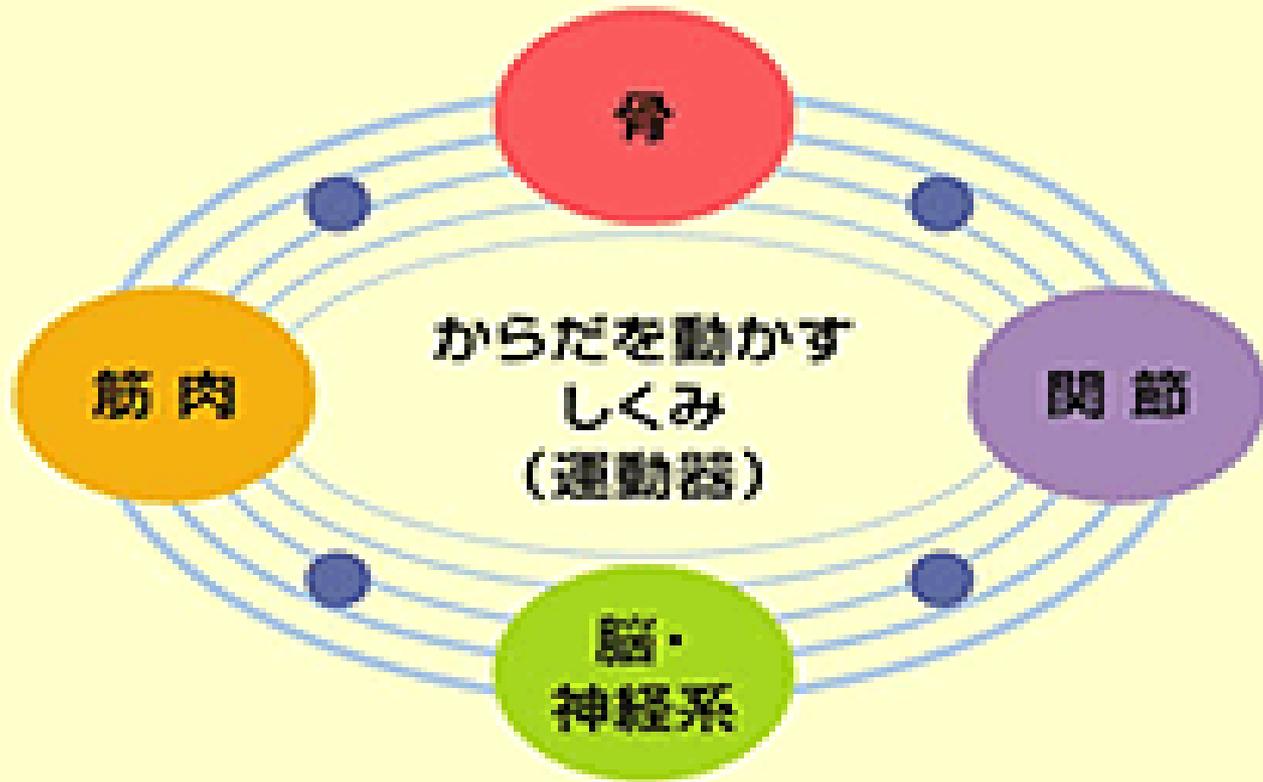
- 1) 運動器は毎日造りかえられている
- 2) その分解と形成のバランスに使用程度(必要度、力学負荷の程度)が影響する
- 3) 使用程度(力学負荷の程度)は適正である必要がある
(過少だと維持されない、過剰では損傷につながる)
- 4) 自覚症状なしに進行する(サイレントな器官)
- 5) 頻度は高い
- 6) 運動器の障害は要介護につながる

運動器は器官(口コ器官)

- ◎ 消化器
- ◎ 循環器
- ◎ 内分泌
- ◎ 呼吸器
- ◎ 運動器



運動器とは



(『Osteoporosis Japan Topics Charming D (Vol.1)』45)

ロコチェック

(一つでも該当すればロコモの疑い)

医師のチェック・診断

問題なし

ロコモ

ロコトレ
ホームエクササイズ指導
定期的チェック

運動器不安定症(MADS)
専門スタッフ指導リハ

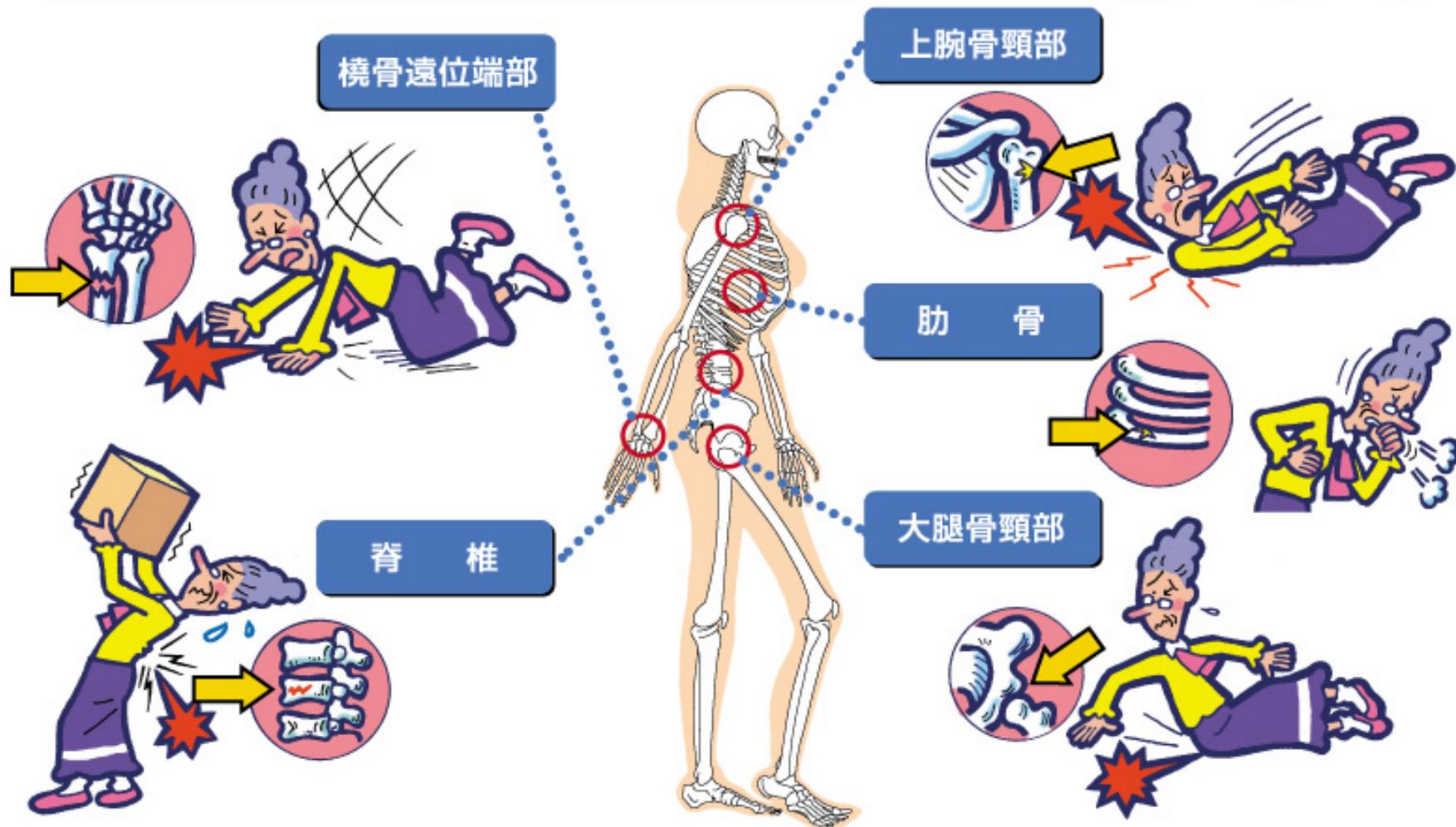
診断方法

- 下記の疾患の既往があるかまたは罹患している者で、日常生活自律度あるいは運動機能が以下に示す評価基準 1 または 2 に該当する者

- 運動機能低下をきたす疾患

- 脊椎圧迫骨折および各種脊柱変形（亀背、高度腰椎後彎・側弯など）
- 下肢骨折（大腿骨頸部骨折など）
- 骨粗鬆症
- 変形性関節症（股関節、膝関節など）
- 腰部脊柱管狭窄症
- 脊髄障害（頸部脊髄症、脊髄損傷など）
- 神経・筋疾患
- 関節リウマチおよび各種関節炎
- 下肢切断
- 長期臥床後の運動器廃用
- 高頻度転倒者

骨粗鬆症の病態：骨折しやすい部位



骨粗鬆症診療ハンドブック (医業ジャーナル社)

運動器不安定症(MADS)とは？

◎ 運動器不安定症の定義

- 高齢化により、バランス能力
および移動歩行能力の低下が生じ、
閉じこもり、転倒リスクが高まった状態

ロコチェック とりハビリ

Let's

ロコ チェック

●片足立ちで靴下をはけない



●家の中でつまずいたり滑ったりする



●横断歩道を青信号で渡りきれない



●15分くらい続けて歩けない

**5つの
ロコチェック**
ひとつでも当てはまればロコモタイプ
症候群の心配あり



●階段を上げるのに手すりが必要

トレーニングを始めましょう

スクワット

深呼吸するペースで

1日3回
5〜6回繰り返す



開眼片足立ち

必ずつかまるものがある場所で

1日3回
左右1分間ずつ



★支えが必要な人は
医師と相談して机に
手をつけて行う

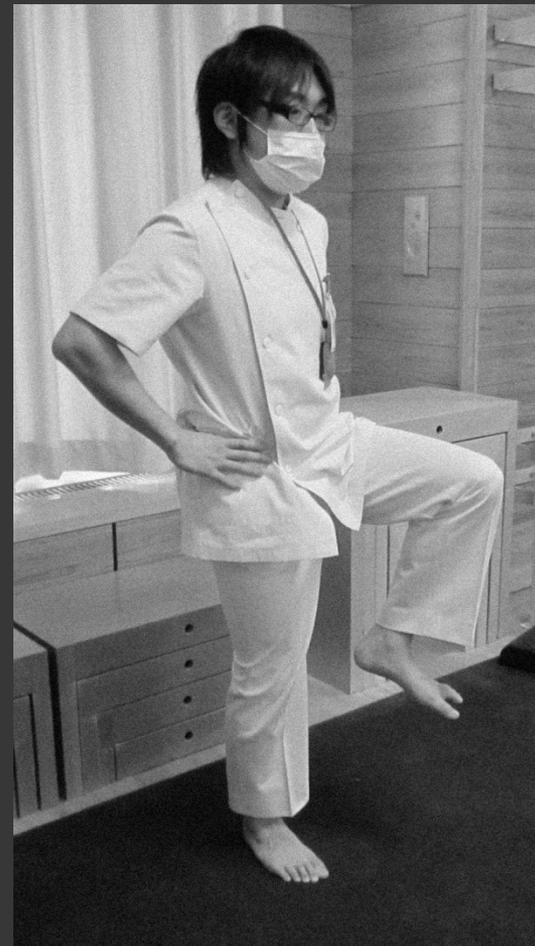
床に着かない程度に上げる

評価基準

- ◎ 1.日常生活自立度判定基準ランクJまたはA
(要支援+要介護1, 2)
- ◎ 2.運動機能評価1) または2)
 - 1) バランス能力：開眼片脚起立時間
15秒未満
 - 2) 移動歩行能力：3 m Timed up and go
test 11秒以上

開眼片脚起立時間の測定

- ◎ 片足を床から5センチあげる。
- ◎ 運動器不安定症では、15秒未満
- ◎ 転倒予防の基準値
 - 65～69歳では、40秒
 - 70～74歳では、30秒
 - 75～80歳では、20秒
 - 80～84歳では、10秒



ロコモとそのリハビリー 1

開眼・片足立ち訓練

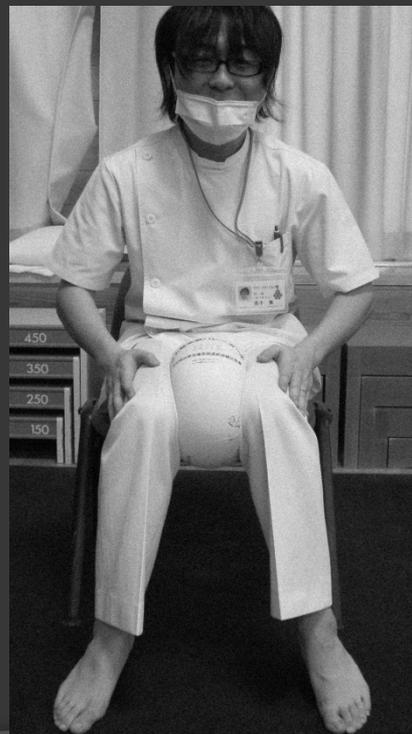
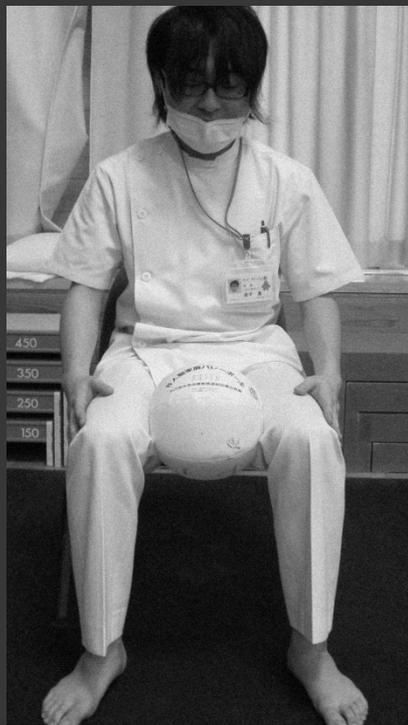


- 開眼（両眼を開ける）
- 左右の足拳上を1分間ずつ、3回繰り返す
- 片足立ちは、両足立ちと比較して、2.75倍の負荷がかかる
- この片足立ち反復訓練メニューは、約53分間の歩行運動量に相当する。

ロコモとそのリハビリー 2

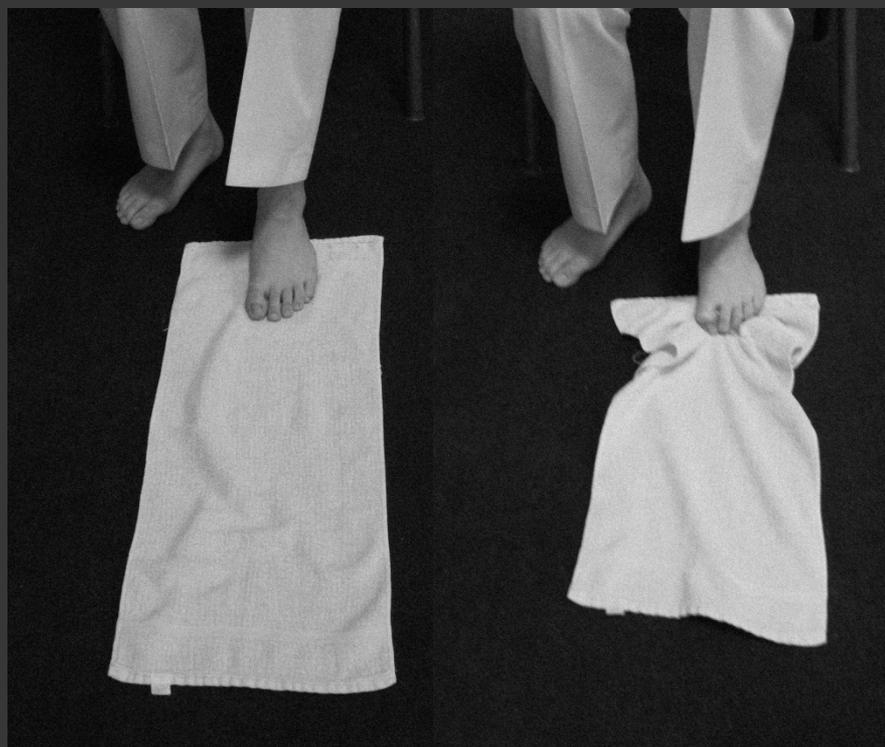
椅子に腰掛けて行う体操

- 安定した椅子に腰掛け、足を浮かせて膝を伸ばして前に出す
- そのまま4～8秒間数えてゆっくり下ろす。
- これを2～4セット、両足共に行う。



ロコモとそのリハビリー 3

タオルギャザー



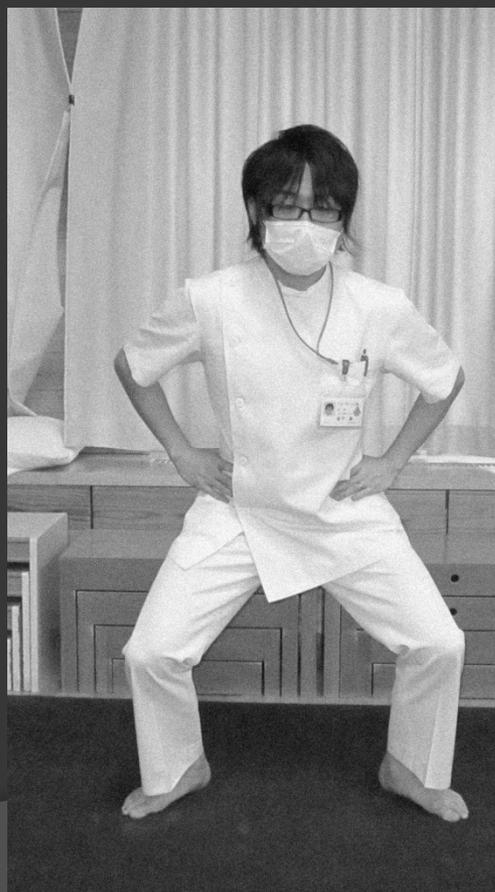
バランスボード



ロコモとそのリハビリー 4

股関節の体操

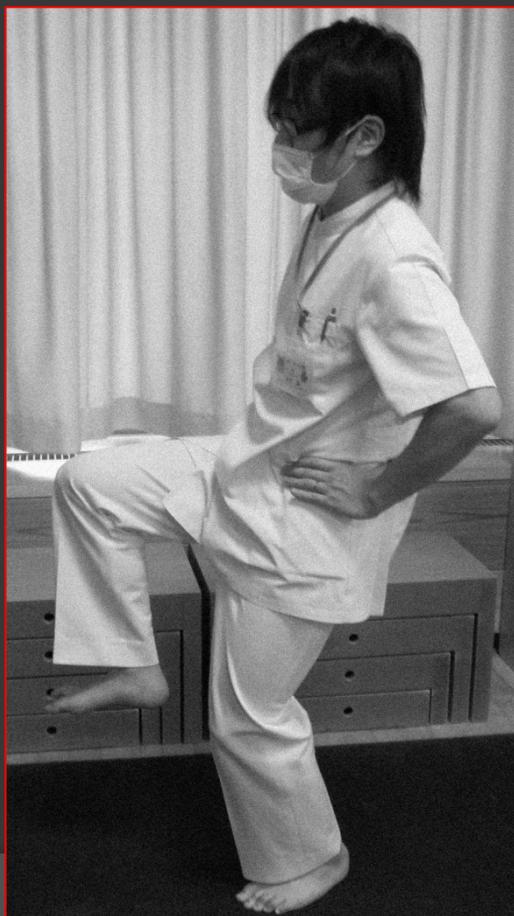
- 足幅を腰幅より広めにとり、股関節・膝・足首の関節を連動して動かす。
- 無理しない範囲で4～8回繰り返す。



ロコモとそのリハビリー5

骨カトレーニング

- 両膝を曲げ、片足を持ち上げ、その足の裏で床を踏む。
- ゆっくりと交互に6～8回、バランスを崩しながら無理ない範囲で繰り返す。



まとめ

- ◎ 運動器を鍛えよう
- ◎ そのために、こまめに体を動かそう
- ◎ 車いす駆動、杖歩行、椅子座位での体操、何でも結構です