

ロコモーショントレーニング(ロコトレ)

移動障害のレベルに応じた訓練ができるように工夫しました。
運動器障害がある人こそ医師のアドバイスのもとに運動訓練を行なうことが必要です。

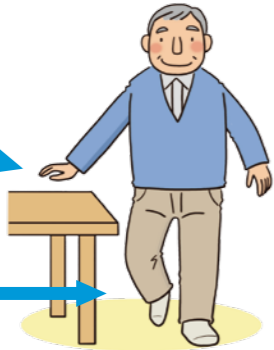
ロコトレ
その1

開眼片脚立ち

左右1分間ずつ、1日3回行いましょう。
踏ん張って片脚でバランスをとることを意識しましょう。

転倒しないように、
必ずつかまるものがある
場所で行いましょう。

床に着かない程度に
片足を上げます。



支えが必要な人は、医師と相談して
机に手や指をつけて行います

机に両手をつけて
行います。

指をついただけでも
できる人は、
机に指だけをつけて
行います。



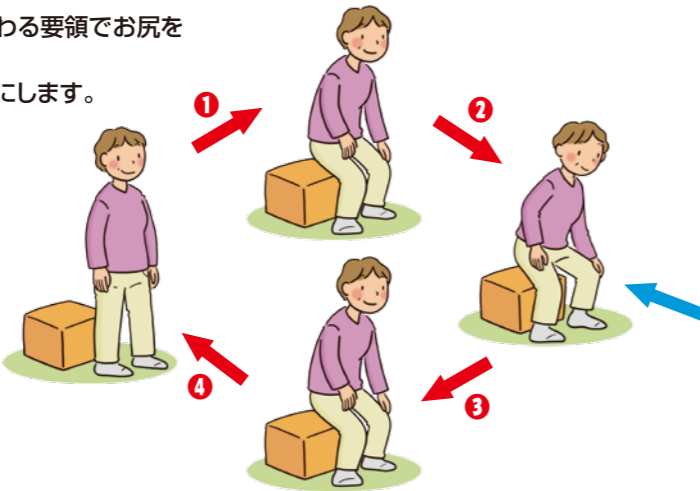
ロコトレ
その2

スクワット

深呼吸をするペースで5~6回繰り返します。1日3回以上行いましょう。
大腿の前後の筋肉、お尻周囲の筋肉に力を入れることを意識して下さい。

椅子に腰掛けたり、様式トイレにすわる要領でお尻を
ゆっくり下ろします。
膝の曲がりは90度を超えないようにします。

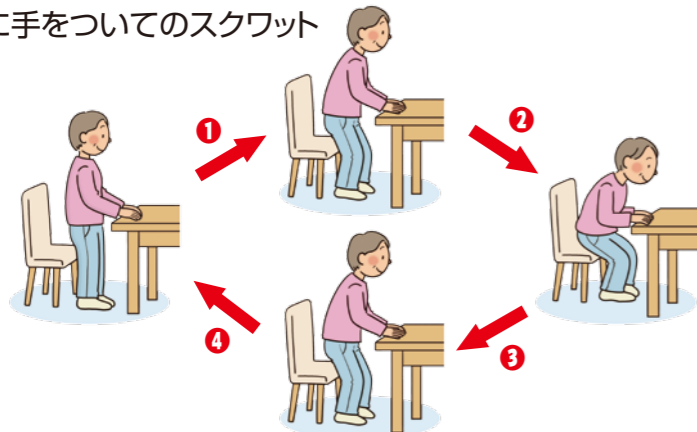
安全のために
椅子やソファの
前で行いましょう。



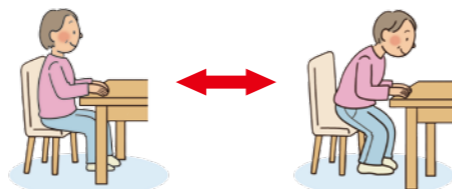
足は踵から30度くらい外に
開きます。
開いた足の第2趾の向きに
膝を曲げます。
曲げた膝頭がつま先より前に
出ないようにします。

支えが必要な人は、医師と相談して机に手をつけて行います

机に手をつけてのスクワット



スクワットができないときは、椅子に腰掛け、
机に手をつけて、腰を浮かす動作を繰り返します。



ロコモティブシンドローム (ロコモ)

ロコモティブシンドロームの定義 ~運動器症候群~

主に加齢による運動器の障害のために、移動能力の低下を来し、
要介護になっていたり、要介護になる危険の高い状態が
ロコモティブシンドロームです。

ロコモの意義

高齢者の運動器障害は、複数の病態が複合・連鎖するので、
運動器の障害を移動能力に注目して総合的に考えようというのが、
ロコモティブシンドロームの意義です。

ロコモの三大要因

- ① 骨粗鬆症、骨粗鬆症による骨脆弱性骨折
- ② 変形性関節症や関節炎による下肢の関節機能障害
- ③ 脊柱管狭窄による脊髄・馬尾・神経根障害

日本ロコモティブシンドローム研究会

<http://j-locomo.com/Welcome.html>

協賛 帝人ファーマ株式会社

新・7つのロコチェック(2009)

ひとつでも当てはまれば、ロコモである心配があります。

*ロコチェックは、ロコモーションチェックの略です。運動器や介護予防に関する研究の進歩にあわせて、今後、項目が変更されることがあります。

1. 家のなかでつまずいたり滑ったりする

下垂足などの
下腿筋力低下や
脊髄症による
下肢の痙性



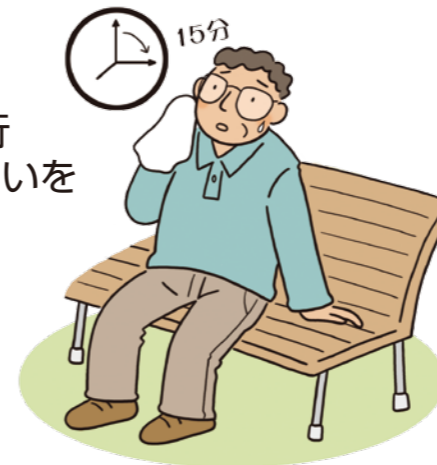
2. 階段を上るのに手すりが必要である

膝などの関節痛や
片脚での自重支持筋力



3. 15分くらい続けて歩けない

間欠性跛行
(1kmくらいを
想定)



4. 横断歩道を青信号で渡りきれない

歩行速度
(秒速1mあれば
渡れる)



5. 片脚立ちで靴下がはけない

動作をしながらの
バランス能力



6. 2kg程度の買い物(1ℓの牛乳パック2個程度)をして持ち帰るのが困難である



7. 家のやや重い仕事(掃除機の使用、布団の上げ下ろしなど)が困難である



無理に試して、転んだりしないように注意してください。
また、腰や関節の痛み、筋力の衰え、ふらつきといった症状が最近悪化してきている場合などは、まず、医師の診察を受けるようにご指導ください。

新

*2009年10月に日本整形外科学会から追加されることが発表されました

ロコチェック・ロコトレ選定の根拠となった先行研究

鈴木 隆雄：介護予防のための生活機能評価マニュアル、2005年(2009年改訂)

厚生労働省老人保健増進等事業で組織された研究班により調査の協力を得た全国12市町村に在住の約8,500名の地域高齢者を対象として平成17年に26項目からなる基本チェックリストを用いた調査が行われた。その後、同対象者の一部(6市町村、3,792名)が平成19年度まで追跡されており、この2年間の追跡調査中に64名の特定高齢者、要介護認定の受けた者は268名であった。これらの実測値から、基本チェックリストの感度はそれぞれ、75.0%および73.5%、特異度はそれぞれ58.3%および57.8%であった。

川越 雅裕：一般高齢者～軽度要介護者の歩行機能/日常生活状況の実態とサービス提供/マネジメント/ハイリスク者抽出方法に関する研究、日医総研報告書 第70号、2005

一般高齢者と軽度要介護者の歩行機能ならびに日常生活活動状況の関係、サービス別にみた歩行機能・日常生活活動状況の経時的変化を検証し、歩行自立度が低下すると要介護になる可能性が高いことが示された。

鳥羽 研二：日老会誌 42：346、2005 転倒リスク予測のための「転倒スコア」の開発と妥当性の検討

大腿骨頸部骨折の90%以上は転倒によって生じており、転倒・骨折は高齢者の寝たきり原因の第3位となっている。転倒予防は寝たきり予防に極めて重要である。筋力低下、バランス欠如、歩行障害、移動障害、ADL障害、視力障害や認知障害ならびに環境因子にわたる21項目の転倒スコアを厚生労働科学研究の転倒骨折班研究にて作成し、転倒予測の有用性を評価した。その結果、カットオフポイント6点において、感度61%、特異度71%の成績が得られた。

坂田 惇教：整形・災害外科 50：17、2007 運動器不安定症を有する地域高齢者に関する開眼片脚起立特性

運動器不安定症を有する地域高齢者1040名を対象として体力測定を行い、高齢者自身が簡便に測定評価できる転倒予防法指標として開眼片脚起立時間が有用であることを提案した。高齢者が移動・歩行を自立さ

せるには下肢筋力・バランス能力が重要で、開眼片脚起立時間が著明に低下した場合には、2-3年後に歩行変化の予測が可能である。片脚自立および大腿四頭筋訓練は、一般高齢者および虚弱高齢者の片脚起立時間の延長に有効であり、転倒率の低下が認められた。

新開 省二：地域在宅高齢者の「要介護」予防を目指した目標体力水準の設定 中年からの老化予防に関する医学的研究 - サクセスフルエイジングを目指して、東京都老人総合研究所研究報告 pp151、2000

北 潔：整形・災害外科 48：697、2005 運動器虚弱高齢者に対する転倒介護予防

要介護へ移行する可能性の高い虚弱高齢者を開眼片脚起立時間で抽出し、1分間単位で包括的に全身の筋肉を訓練する運動療法(Comprehensive-minute exercise; COME)を8ヵ月間行った結果、開眼片脚起立時間は健康老人レベルで維持され、歩行移動能力および上肢外転敏捷性が改善されていた。また、転倒は約40%減少することがわかった。COMEには長期に継続可能で有害事象の少ない運動プログラムとして、察痛管理下に行えば運動器疾患を抱えた虚弱高齢者に対しても安全かつ有効と考えられた。

Michael A Propvince：JAMA, 273：1341、1995 The effects of exercise on falls in elderly patients - A preplanned meta-analysis of the FICSIT Trials

60-75歳の100人から1323人の虚弱高齢者を対象として、太極拳やバランス運動を10~36週間実施し、その後の転倒や転倒による外傷が起こるまでの期間を2~4年間観察し、その結果をCoxモデルで解析した。その結果、バランス運動による介入群での転倒率は0.83(95% CI：0.70~0.98)となり、運動介入が全く行われなかった群では転倒による外傷が有意に増加した。虚弱高齢者に対する運動介入は転倒リスクを削減すると考えられる。

ロコチェック

ロコトレ