運動不足解消法

１、歩くこと・外出の効用

高齢者が元気で生きていくためには、意識して、立つ、歩く・外出する、できる限り体を動かし、運動するように心掛けることが大切です。歳を重ねても筋肉を維持・増やすことができます。

ウォーキングのコツは、背中を丸めず背筋を伸ばしよい姿勢で、前を見て広い歩幅でつま先で地面をけるようにして歩くこと。目的を持って、いつもよりハイピッチ歩くことでその効果を高めることができます。

望ましい歩数は、1 日に 7,000～8,000 歩程度とされ、2,000 歩を切ると寝たきりにつながりやすくなります。（新テキストにも掲載）

なお、外出頻度との関係では、以下の報告があります。

◆外出頻度と歩行障害リスクの関係は､1 日に 1 回外出する人を 1.0 とした場合、2.3 日に 1 回の人は 1.78 倍、1 週間に 1 回以下では 4.02 倍歩行リスクが高くなる。

◆外出頻度と 2 年後の認知機能障害リスクの関係は、1 日に 1 回外出する人を 1.0 とした場合、2・3 日に 1 回の人は 1.58 倍、1 週間に 1 回以下では 3.49 倍認知症リスクが高くなる。（東京都老人総合研究所「老人研」NEWS0703 より）

まずは、閉じこもり、ロコモティブシンドローム（運動器症候群：運動器の障害のため移動機能の低下した状態）や生活不活発病（廃用症候群：環境の変化に伴い日常生活が活発でなくなり全身の機能が低下する状態）にならないための予防と早期発見が大切です

２、運動の習慣づくり・プログラム

高齢者が自立した日常生活を送るには、普段から運動習慣を心掛ける。筋トレに定年なし、筋トレで貯筋して老化に備えることが大切です。

ただし、「歩く」といってもブラブラ歩くのではなく、運動の効果を得るためにも「速歩」でサッサッと姿勢正よく目的を持って歩くことが大切です。

なお、健常者と機能低下者とは分けて考える必要があり、あくまでも、個々人の現状・状況に即した自分ペースの運動の習慣づくり・プログラムが大切です。ノルディックウォーキングが無理な人はポールウォーキングを。ポールウ

ォーキングが無理な人は歩行器を押して歩くなど、まずは足を使って歩くこと。少し疲れるなと感じる程度の運動でも持続的・継続的におこなうことで効果が期待できます。

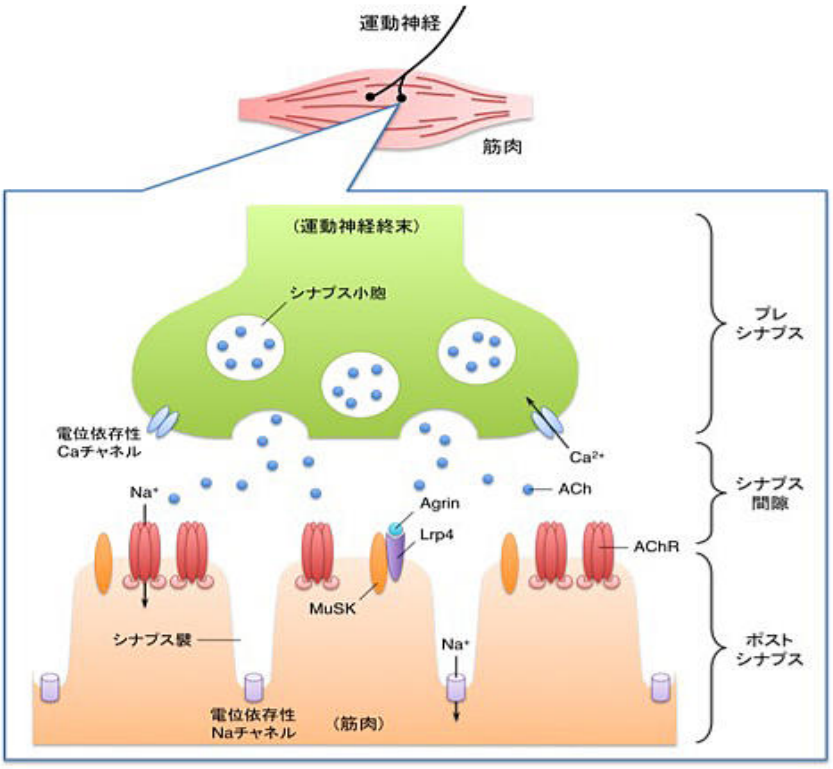
◆動脈硬化予防には
→心臓や肺、循環機能を強化する、ウォーキング、プールでの水泳
◆骨格筋機能の低下防止には
→立つ・座る・歩くなど日常生活の基本動作で、筋力トレーニング、バランス訓練
◆腰痛・拘縮防止には
→関節の動きを良くする、ストレッチ
◆骨粗しょう症予防には
→骨を丈夫にする、ウォーキング

特に高齢者は張り切り過ぎて体調を崩さないように注意しましょう。体と相談しながら先ずは歩く、そして食のコントロール、最後はしっかり噛んで食べる。これが人生 100 年時代の健康づくりの正面作戦です。

３、筋肉肥大を誘発するストレス（筋トレ）

筋肉を効率よく発達させるには次の４つが必要です。
①強い緊張力（筋力）を発揮させる
②乳酸を筋肉に蓄積させる
③充分なたんぱく質を補給する
④充分な休息をとる

神経筋シナプスの構造は刺激伝達を行う際に重要な役割を果たしており、この複雑な構造を維持することが、私たちが筋力および筋量を維持する上で必須なのです。



神経筋シナプスの構造　（出典/鈴木秀一　地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター　老人病態研究チーム運動器医学研究より）

加齢に伴う神経筋シナプスの形態変化が、サルコペニアの筋萎縮や筋力低下に関与すると考えられています。（※「サルコペニア」とは、加齢や生活習慣などのよって、筋肉が急激に減ってしまう状態。）

４、筋力トレーニング・・・「レジスタンス運動」のすすめ

自分の体重を抵抗としておこなう「レジスタンス運動」は自宅で簡単に出来る運動です。すぐに始めるのではなく、まずはウオーミングアップを充分におこない、体調に応じ回数を調節するなどして実施しましょう。

◆スクワットのトレーニング方法

① 両足を肩幅より少し広めに開いて、つま先を 30 度ぐらい外に向けて立つ（必要に応じ安全のために椅子の背や机などを持つ）
② 背中が丸くなったり、踵が浮いたりしないように、膝が足の人差し指に向かうようにお尻を下にまっすぐ落とし、体を沈める
③ 太腿の前に力が入っていることを意識しながら、体調に応じゆっくり

10 回程度、これを１日３回おこなう

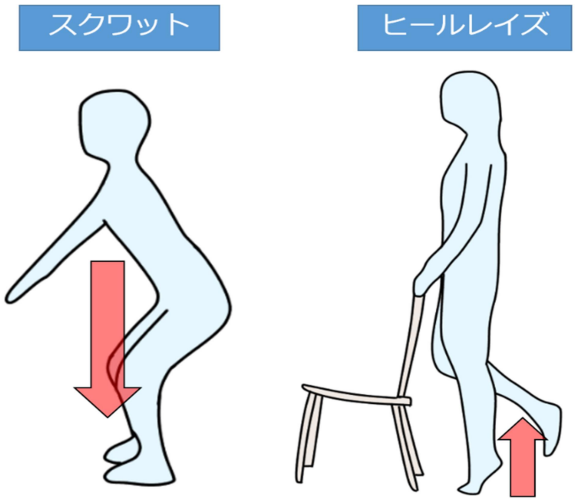
スクワットができない時は、椅子に腰かけ、机に手をついて、立ち座り動作を繰り返す。

◆片足立ちトレーニング方法

① 姿勢をまっすぐにして、片足を床につかない程度に上げる

② 左右１分ずつ、これを１日３回おこなう

フラフラする場合は、机に手をついて体を支えておこなう.



◆ヒールレイズのトレーニング方法

足のむくみに効果、ふくらはぎのマッサージ。

① 椅子から少し離れて立ち、椅子の背に軽く手を添える

② 足は腰幅を目安に開き、背筋を伸ばして姿勢を正す

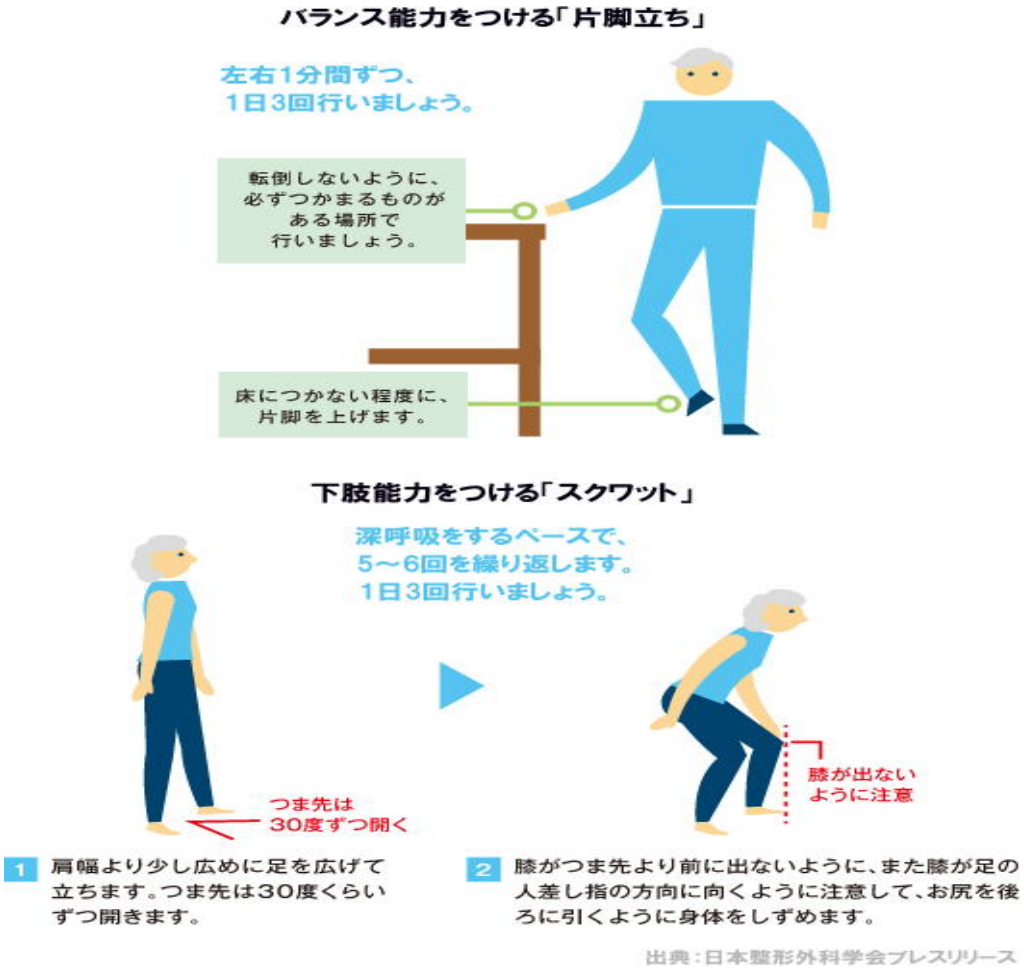
③ そのままかかとを地面から離していく

④ 上げきったら２～３秒維持してゆっくりと元に戻し、繰り返す

⑤ 体調に応じ 10 回×３セットを目安におこなう

◆フォワードランジのトレーニング方法

フォワードランジは、太腿の前部にある大腿四頭筋をメインターゲットと反復することで、大腿四頭筋だけでなく、太腿の裏にあるハムストリングス、お尻全体を覆っている大殿筋にも効果があります。



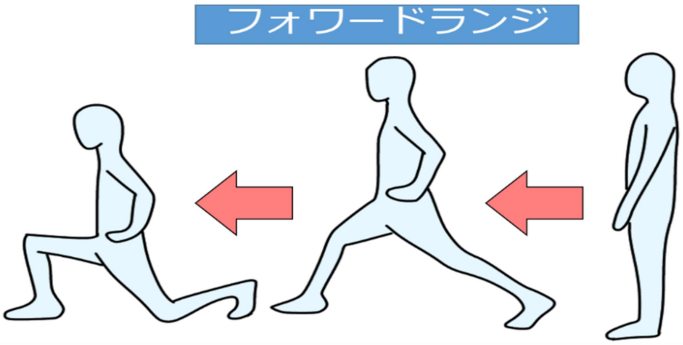
（出典/日本整形外科学会プレスリリースより）

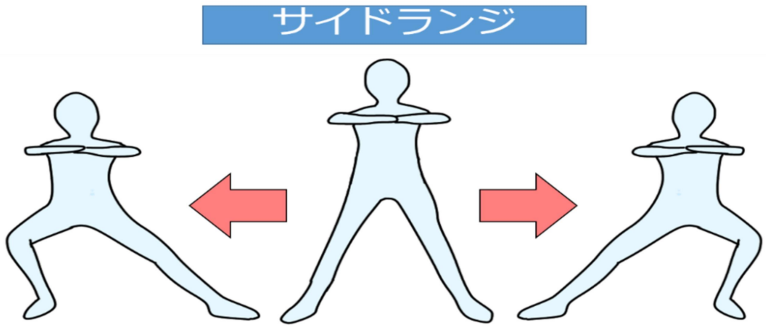
◆サイドランジのトレーニング方法

サイドランジは、動作の中で股関節の働きを中心として、膝関節の動きも加わるため、複数の関節動作が関与する多関節種目（コンパウンド種目）の筋力トレーニングに分類されます。

① 足幅を肩幅程度にして立つ
② 片足を横に大きく踏み出していく
③ 片側に体重を移動しながら、ゆっくりと腰を落としていく
④ その後、ゆっくりと股関節を伸ばし、最初のポジションに戻る
⑤ 同じ側を繰り返すか、逆側と交互に行うようにして、繰り返す
⑥ 左右それぞれ 10 回から 15 回×3 セットを目安に行う

通常、高強度が推奨されますが、このような自重トレーニングの場合、回数を増加させることで同様の効果が得られる可能性があります。





◆上体起こしのトレーニング方法

上体起こしとは、仰向けで寝た状態から上体を起こし、また横になり状態を起こすということを繰り返す、いわゆる腹筋トレーニングと呼ばれる種目です。

膝を 90 度に曲げてあお向けの姿勢で横になり、胸の前で腕を組んだ状態から体を起こし、両肘を両太ももにつける。その後また元の姿勢になるということを繰り返します。

（出典：http://www.health-net.or.jp/）

◆レッグレイズのトレーニング方法

レッグレイズは、その名の通り、足を上げる運動で、仰向きに寝て両足または片足の股関節を動かして足を上げたり下ろしたりすることを基本動作とし、腹直筋、腹横筋、腹斜筋、腸腰筋、大腿四頭筋（大腿直筋）に効果があります。

○**片足レッグレイズ**は、リハビリや運動不足解消のための筋力が弱い方がおこなえる低負荷の方法で、両足でのレッグレイズに比べて、腹筋よりも下肢の筋力トレーニングとしての要素が大きいものです。

① 両足を伸ばして仰向けに寝る
② 片方の足を膝を伸ばしたまま上げられるところまで持ち上げ、ゆっくりと下ろす（この時つま先は真上を向くように注意する）
③ 片足が 10～20 回修了したら、反対の足も同じようにおこなう

○**両足レッグレイズ**は、腹筋を中心とした体幹トレーニング目的でおこなわれ、ゆっくりおこなうほど負荷が増します。

① 両足を伸ばして仰向けに寝て、両手は体側に置くか頭の上に持ち手のようなところがあればそこを掴んで身体を安定させる
② 両膝を伸ばしたままゆっくり上げ、90 度付近まで上げたらゆっくり下ろす動作を繰り返す

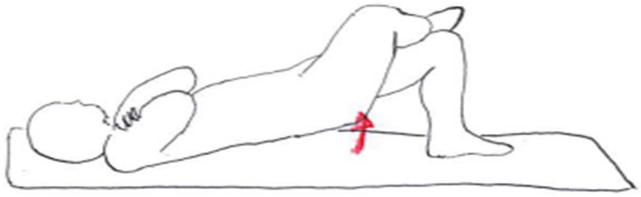
なお、お尻を常に地面につけた状態で足を上げ下げしても、負荷がかからずほとんど効果はありません。

レッグレイズのやり方

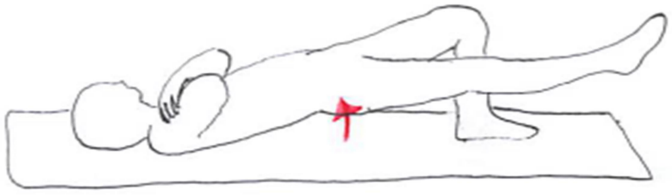
腰を痛めやすいレッグレイズの注意点

一番のポイントは反り腰にならないようにする点です。反り腰になることで腰の１箇所に負担がかかることで腰を痛めます。腰を反ると腰椎を痛めてしまう可能性が高く、せっかくトレーニングをしているつもりでも腰を痛める結果になってしまいます。

◆バックブリッジのトレーニング方法



◆クロスブリッジ：対側の足を組んだ状態でのブリッジ



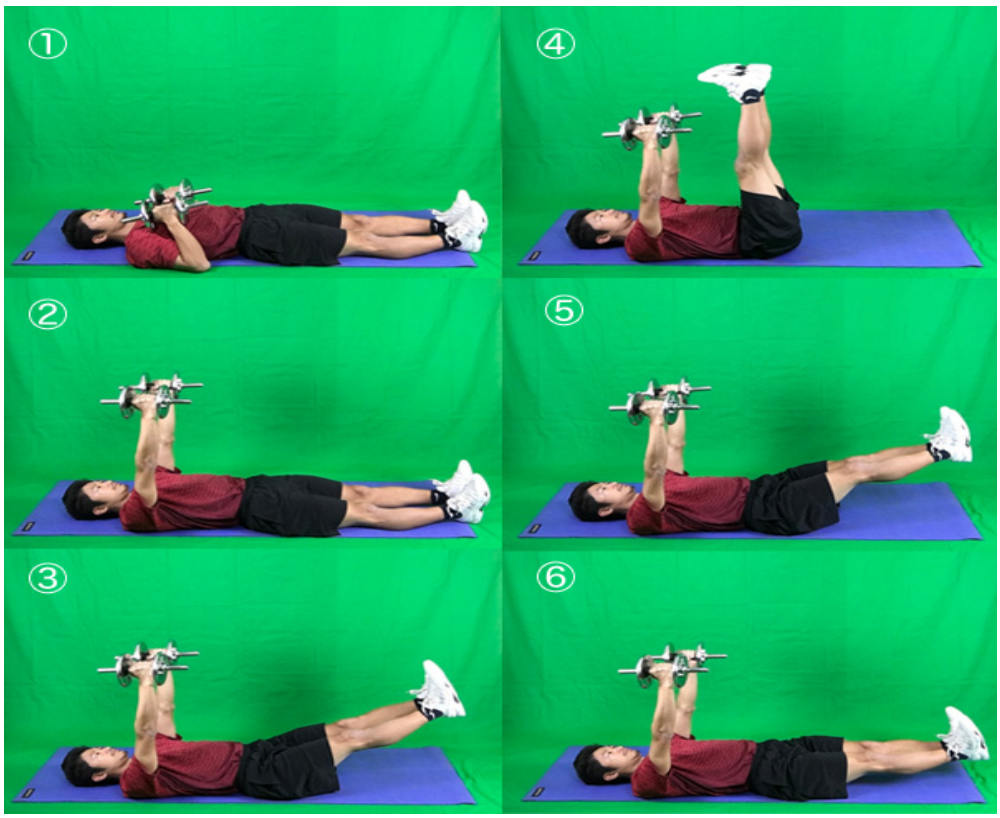
◆片脚ブリッジ：イラストでは、かなり対側下肢を挙上させているので「片脚挙上ブリッジ」と呼ばれることもある。

片脚ブリッジ時の大殿筋・中殿筋・大腿筋膜張筋の筋活動量は、両脚ブリッジの３倍以上（内転筋群は２倍程度）との報告があります。

なお、両脚ブリッジに股関節内転などの促通法を加えた場合でも、大腿四頭筋の筋力増強には限界があると考えられるとの報告があります。

◆ダンベルを使った動き

ダンベルを２つ用意する（ダンベルがなければ水の入ったペットボトルで代用可能)。自分にとって少し重めの重りを選びます。仰向けに寝て両手でダンベルを持ち、自分の方の真上に来るように肘を伸ばして持ち、重りでぐらつかないようにしっかりと支える。あとは通常のレッグレイズと同じで、ゆっくりと両足を上げ下げします。



おわりに

自宅でできる運動不足解消法について紹介してきました。これらの運動は外出抑制に伴うストレスの発散にもつながります。これらを参考に、「動かないこと（生活不活発)」によるさまざまなリスク予防に心がけましょう。

＜参考文献＞

・「気楽にできる運動や日常動作で筋力と気肉量、健康寿命をアップ」
（飯島勝矢著：東大が調べてわかった衰えない人の生活習慣、KADOKAWA）