

わかやま型高齢者運動器疾患（ロコモ）予防プログラム目的・経過

目的

○高齢者の大半が抱える腰痛等を予防・改善するため公立大学法人和歌山県立医科大学整形外科学教室と和歌山県が連携して、“わかやま型”の高齢者向け腰痛予防・改善プログラムを開発。

※要支援状態に陥る原因の約半分は廃用症候群（高齢による衰弱・関節疾患・骨折転倒）

- 1 健診時・介護予防プラン作成時のスクリーニングの実施
- 2 前半は毎週1回、後半は2週に1回（前半4回・後半4回）を教室で約3ヶ月実施
- 3 高リスク者には医療機関からの運動療法として処方
- 4 低リスク者には注意喚起、ホームエクササイズとして実施
- 5 自宅において自主的に継続することで、腰痛予防を図る

○平成21-22年度に高齢者運動器疾患（ロコモ）予防プログラム開発、橋本市でモデル事業を実施

○平成23年度以降ロコモ予防教室を次の7市町で実施

・海南市・橋本市・紀美野町・湯浅町・美浜町・由良町・日高川町

効果検証のうえ、市町村・関係機関に対し、プログラムの説明会を実施し、普及を図っている。

わかやま型高齢者運動器疾患（ロコモ）予防プログラムの特徴

当ビデオ体操プログラム開発の際のコンセプトは

『高齢者が無理なく実施できて、転倒予防・腰痛改善効果が期待できる体操を開発する』

というものでした。

以下に当ビデオ体操プログラムの特徴をあげます。

- 整形外科専門医が高齢者の身体的特性を考慮して編集したプログラムである。
- 開発にあたり、科学的な方法で安全性と有効性の検証がなされている。
- 転倒予防のためのバランス訓練、下肢筋力増強訓練、腰の柔軟性を養う体操、体幹筋と骨盤周囲筋を鍛える体操が含まれており、高齢者のロコモ・腰痛予防に有効である。
- 音楽に合わせて、ゆったりしたリズムで体操するので、心臓や肺への負担が少ない。
- ビデオに出演するインストラクターの動きを見て、正しい体操法を認識することが出来る。
- さらにナレーションと字幕により、注意すべきポイントを習得することが出来る。

わかやま型高齢者運動器疾患（ロコモ）予防教室・通称「ロコモ予防・改善教室」の運営方法について

資料

平成23年1月「介護予防担当者会議配布」

1 基本的な教室運営の流れ

※県立医大整形外科から、教室の初回から中間までの毎回、指導者及び講師として、医師に参加していただきます

（その後も、体力測定・アンケート調査時にも、随時参加していただきます）

○問診、健康・身体測定（身長、体重、血圧測定）

※血圧測定は、運動直前と運動終了後に測定するのが望ましい

○自宅での運動継続の確認（2回目以降）

○腰痛予防と教室参加にあたっての基本的事項の説明（医師及び保健師等）

○普及指導用DVDを視聴（約17分程度）

【内容】

A. 転倒防止のためのロコモーショントレーニング

- ① 足踏み（8拍×4回）
- ② 開眼片脚立ち：左右10秒ずつ×4セット
- ③ スクワット（膝屈曲90度まで、ゆっくりと10回）
- ④ 四頭筋訓練（5秒間×左右×5回）

B. 腰痛改善・防止のための運動

- ① 腰と骨盤周囲の筋肉強化（10秒×8回）
- ② 腰の柔軟体操（10秒×左右×2回）
- ③ 腹筋強化運動（10秒×5回）
- ④ 休憩（腹式呼吸10秒×5回）
- ⑤ 背筋強化運動（5秒×左右×3回）
- ⑥ 腰のストレッチ（床にて腰椎伸展を行う、10秒間×2回ずつ）
- ⑦ 猫のポーズ（背中を丸める）

○質疑応答

○指導者立ち会いのもとで運動プログラムを実施

○体力測定、アンケート調査

○医師による健康講話及び個別相談又は市町村職員による口腔や認知症予防指導等

※所要時間は、1時間～2時間程度

2 教室の参加対象者

○65歳以上の高齢者

地域支援事業における一次予防事業または二次予防事業対象者

(軽度の腰痛の症状を持つ方も含みます。ただし、介助が必要な方など身体的に運動が困難な方や、治療が必要など医学的判断から参加が望ましくないと思われる方等は対象外となります。)

※初回時に、あらかじめ医師の問診や「健康に関するアンケート調査」、「血圧や脈拍測定」等の基本的な健康チェックを行い、教室参加への確認を行います。

※教室参加期間中においても、指導を行いながら、その都度参加継続の確認を行います。

3 教室の開催期間及び頻度

○教室開催期間：約3ヶ月間（その後は自主的に継続）

○前半は“毎週1回”、後半は“2週に1回”の開催を基準とします。
(前半6回、後半3回)

○参加者は、自宅においても、可能な限り1日2回体操を実施していただきます。

4 教室への参加人数及びスタッフ人数

○教室参加人数は、1教室20～40人までとします。

※スタッフ人数は、安全かつスムーズな運営のため、参加規模や教室内容に応じた十分な配置が必要となります。(7～10名程度)

(運動指導の補助者、健康検査者、効果測定者のほか、受付、司会進行、提出物回収、会場準備等)

※特に運動指導の補助や健康検査、効果測定にあたっては、保健師や看護師等、医療、保健に係る資格を持つ方を中心に複数人で十分な対応をしてください。

5 アンケート調査、測定データの収集

○収集データの内容(予定)

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. 「問診」結果 | 2. 「健康・身体測定」結果 |
| 3. 「各種アンケート調査」 | 4. 「開眼片脚起立時間測定」データ |
| 5. 「6m通常歩行時間測定」データ | 6. 「5回椅子立ち上がり時間測定」データ |
| 7. 「握力」データ | |

○データ収集の時期(予定)

- | | | |
|----------|----------------|---------|
| 1. 運動開始前 | 2. 3ヶ月後(教室終了時) | 3. 6ヶ月後 |
| 4. 12ヶ月後 | 5. 24ヶ月後 | |

※参加者から、あらかじめデータ提供に係る同意書を得ていただく必要があります。
※体操を継続する、或いは途中で中止するに関わらず、データの提供をお願いします。

6. 上記に加えて、教室参加者に係る、
※「介護認定率の追跡調査（3年間）」と
※「体操実施（継続）率の追跡調査（3年間）」に協力いただきます。

6 教室の準備物

- 健康・身体測定時：身長計、体重計、血圧計、心拍計、聴診器
- 講演・説明時：パソコン、DVD放映設備、スクリーン
- 運動時：マット（人数分）、椅子、歩行器（参加者の状況による）、
パソコン、DVD放映設備、スクリーン
- 体力測定時：ストップウォッチ、メジャー、ミニカラーコーン、握力計、椅子、
各種測定用紙
- アンケート調査時：各種アンケート調査用紙
- その他：名札（吊り下げ）、参加者名簿、筆記具 等
- 自宅運動用：DVD又はビデオテープ、パンフレット、記録用紙

7 その他の留意事項

あらかじめスポーツ保険等への加入を行うとともに、緊急時における医療機関への送迎体制やAEDの確保など、万が一に備えた体制をとってください。

運動器疾患(腰痛・膝痛・転倒)予防体操

監修 和歌山県立医科大学整形外科



1. 足踏み(20秒間)
ゆっくりと左右交互に足踏みします。



2. 片脚起立(10秒×左右×4回)
脚力と一緒にバランスを養う体操です。
難しい人はイスを支えに行ってください。
(片脚を床から10cm上げる)



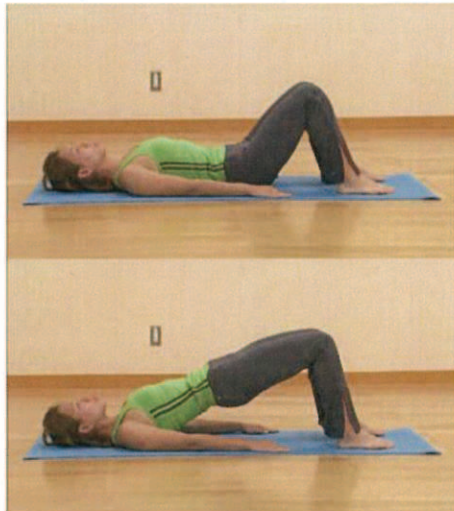
3. スクワット(10回)
両足を肩幅に拡げてゆっくりと行います。尻餅をつかないようにイスの前で行ってください。膝は曲がっても90度を超えないようにします。屈曲(5秒間)、伸展(5秒間)を5回繰り返します。難しい方は右写真のように支えを使用してください。



3. 四頭筋訓練(左右5回ずつ)

脚力をつけ、膝の悪い方にも有効です。膝を水平に伸ばしたところで5秒間止めるのがポイントです。慣れてきたら、写真のように足首に重り(1kg)を巻いて行って下さい。(重りなしでも結構です)

以下は床の上で行う体操です。フローリングなど床が硬い場合は、ヨガマットなどクッションになるものを敷いて行って下さい。



4. 腰と骨盤周囲の筋肉強化(8回)

写真のようにお尻を床から5秒間持ち上げます。



5. 腰の柔軟性を養う体操 (左右交互に2回ずつ)

片膝を両手で抱えて胸に引き寄せて下さい。そのままの姿勢で5秒間静止します。



7. 腹筋を鍛える体操(10秒×5回)

床に寝そべて両膝を曲げたままで、オヘソを見るように軽く頭を持ち上げて下さい。(この運動で首が痛くなる人は頭に枕を敷くと楽になります。)



8. 休憩(50秒)

10秒間のサイクル(吸気5秒、排気5秒)で腹式呼吸を5回繰り返します。



9. 背筋を強化する体操(左右3回ずつ)

A. まず床に四つ這いになって下さい。



B. 顔を上げて前を見たままで、片脚を後ろにあげて水平に保ちます。左右交互に5秒ずつ行って下さい。



10. 腰のストレッチ(20秒×2回)

A. 床に腹ばいになって下さい。そこから両肘を付いて上体を起こします。腰から下は床から浮かせないようにして下さい。そのままのポーズを20秒保ちます。



B. もう少し腰を伸ばせそうな方は両手をついて肘を伸ばしてさらに上体を起こして行って下さい。(決して無理をしないように)



11. 猫のポーズ(10秒)

最後は写真のように背中を丸めてみましょう。

体操をする上での注意

1. 体操は1日2回(午前と午後)行うのが理想です。
2. 高血圧や心臓疾患、呼吸器疾患などのため医師から運動を止められている方は体操しないで下さい。健康状態に不安のある方は主治医に相談した上で体操するようにしましょう。
3. 体操はマイペースで無理をしないように行って下さい。
4. 途中で次のような症状を感じた場合は中止して下さい。

足腰の強い痛み、シビレ

下肢に力が入らない

激しい動悸・息切れ

頭痛、めまい

冷や汗、気分不良