

シリーズ **4** 心筋梗塞・心不全

正しい運動療法で
心筋梗塞・心不全を
予防しましょう!



ご存知ですか？ 「運動」が心臓の病気に効果的なことを

心臓の病気は命にかかわる病気で、日本人の死亡原因の第2位になります。また、一度病気になると再発する可能性の高い病気です。この病気の発症および再発予防として運動・薬・食事などが効果的といわれています。

この冊子は運動機能の改善が得意な理学療法士が作成し、効果的な運動や予防に必要な知識をわかりやすく説明しています。ぜひみなさまの健康的な生活にお役立てください。

もくじ

2 ページ

心疾患とは

8 ページ

心臓リハビリテーションとは

11 ページ

心筋梗塞と心不全の予防

13 ページ

自宅でできる運動療法

15 ページ

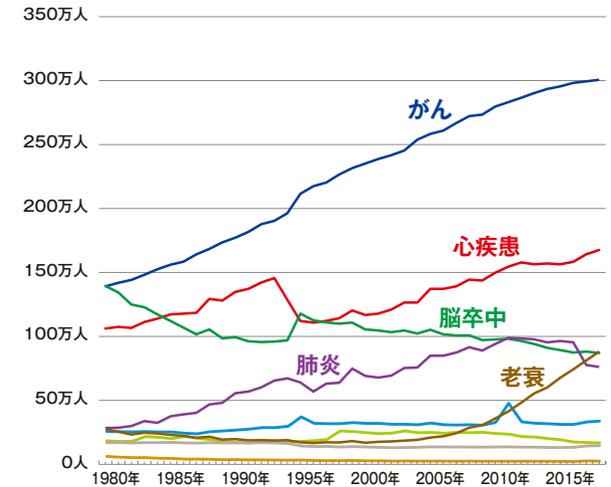
あなたの生活と理学療法

心疾患とは

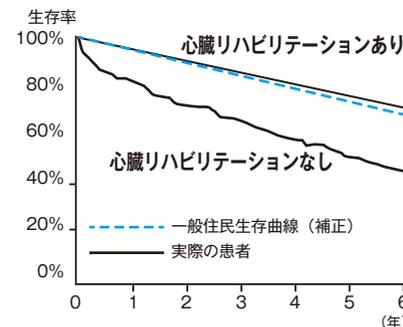
予防の必要性

心筋梗塞や心不全等の心疾患は命にかかわる病気で、日本人の死亡原因の第2位です。また、心不全は年々増加しています。

日本人の死亡原因
厚生労働省
平成30年 人口動態調査

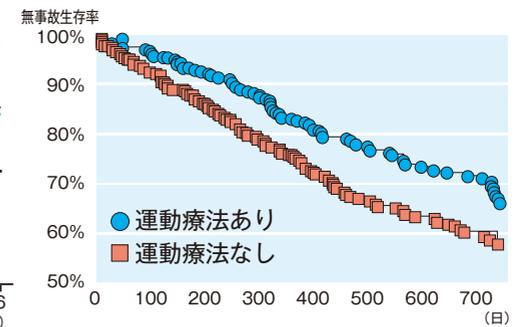


心筋梗塞や心不全は、一度発症すると再発する危険性の高い病気なので、予防することが大切です。運動療法を中心とした心臓リハビリテーションを行うことで、発症や再発を予防することもできます。



心筋梗塞患者の心臓リハビリテーションの有無による一般住民との死亡イベントの比較

Reprinted from J Am Coll Cardiol., 44(5), Witt BJ et.al., Cardiac rehabilitation after myocardial infarction in the community, 988-996. 2004, with permission from Elsevier.



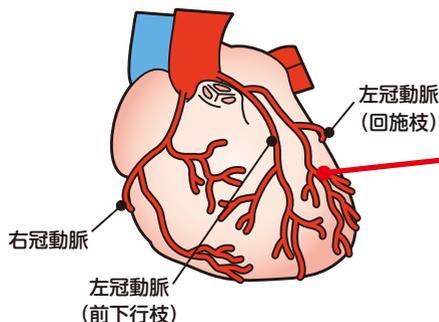
心不全患者の運動療法の有無による死亡と入院イベントの比較

Adapted by permission from BMJ Publishing Group Limited. [Exercise training meta-analysis of trials in patients with chronic heart failure (ExTraMATCH), 328, 189, 2004]

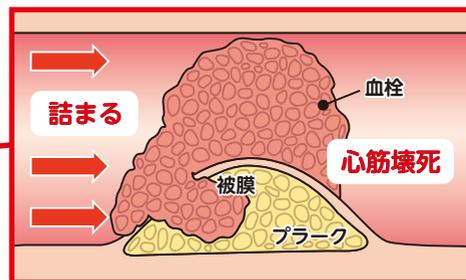
心筋梗塞とは

心筋に酸素や栄養を送る冠動脈(図1)が詰まり、心筋が壊死した病態を心筋梗塞といいます。急性心筋梗塞では約30%の人が死亡しており、命にかかわる重大な病気です。

(図1)心臓と冠動脈



(図2)心筋梗塞



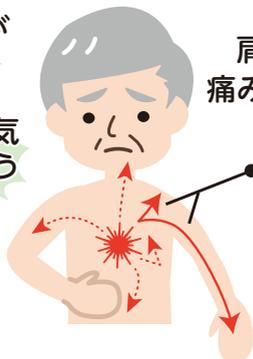
心筋梗塞(図2)は冠動脈内にできたプラークの被膜が破れ、血栓化することにより血管内腔が完全に詰まり、その部位より先の心筋は壊死してしまいます。詰まりは心臓内のどの血管でも起こる可能性があります。

心筋梗塞の症状

激しい胸の痛みが
30分以上続く

冷や汗や吐き気
息苦しさを伴う
場合がある

安静または
薬の使用で発作が
改善しない



肩や背中、首などにも
痛みが放散する場合がある

最も多いのは、**左肩
左腕への放散痛**

心筋梗塞の早期発見と対応

前ページの症状が出現し、心筋梗塞が疑われる場合は直ちに119番に電話し、救急車を呼んでください。心筋梗塞は早期発見、早期治療が救命や症状の悪化を避けるために大変重要です。



普段から「胸の苦しさ」や「胸のあたりを圧迫されるような痛み」などの症状がある場合は狭心症(冠動脈の中が狭くなり、血液が流れにくくなった状態)の可能性もあるため、早めに受診するようにしましょう。

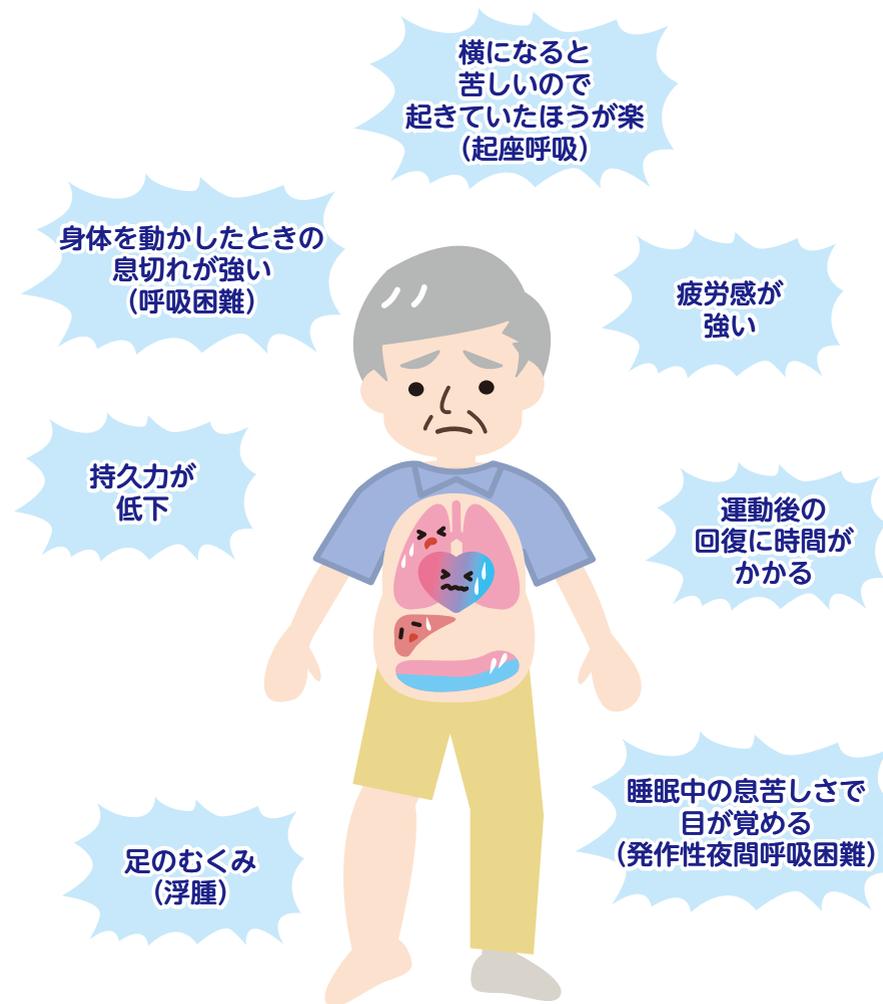
心不全とは

心不全とは、心臓が悪いために、息切れやむくみが起こり、だんだん悪くなり、生命を縮める病気です。

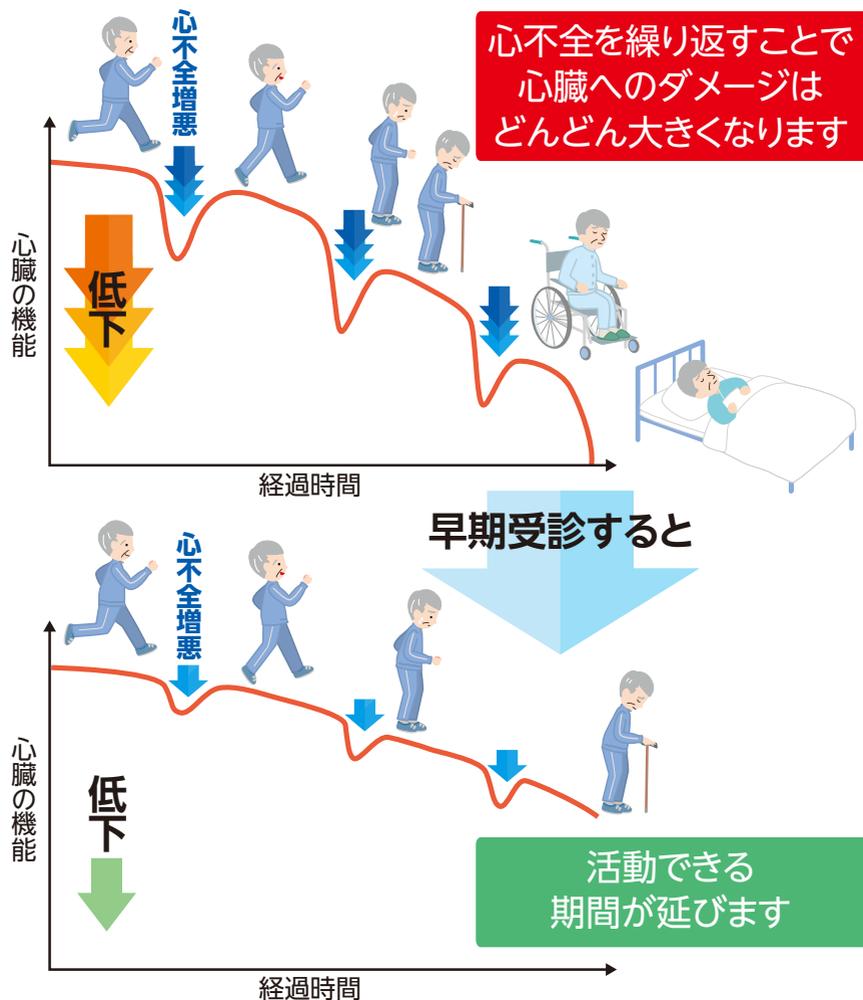


心不全の症状

血液の渋滞や全身の臓器に十分な血液が送れなくなり、さまざまな症状が出現します。



心不全への対応



心不全を繰り返すことによる心臓のダメージと早期受診のメリット

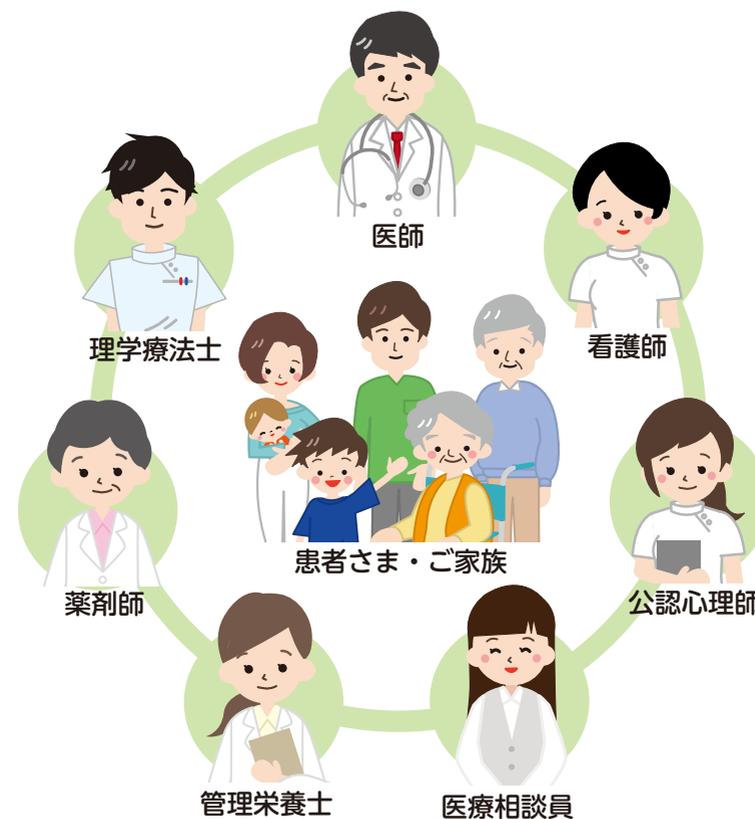
Reprinted from Am J Cardiol, 96, Gheorghiadu M et.al., Pathophysiologic Targets in the Early Phase of Acute Heart Failure Syndromes, 11G-17G. 2005, with permission from Elsevier.

もし、心不全症状が疑われたときは、早期受診することで治療がスムーズとなり、入院加療が必要であっても安静治療期間が短くなります。したがって、安静によって生じる筋力や体力の衰えが少なくなることにより、身の周りの動作を行える期間が長くなります。

心臓リハビリテーションとは

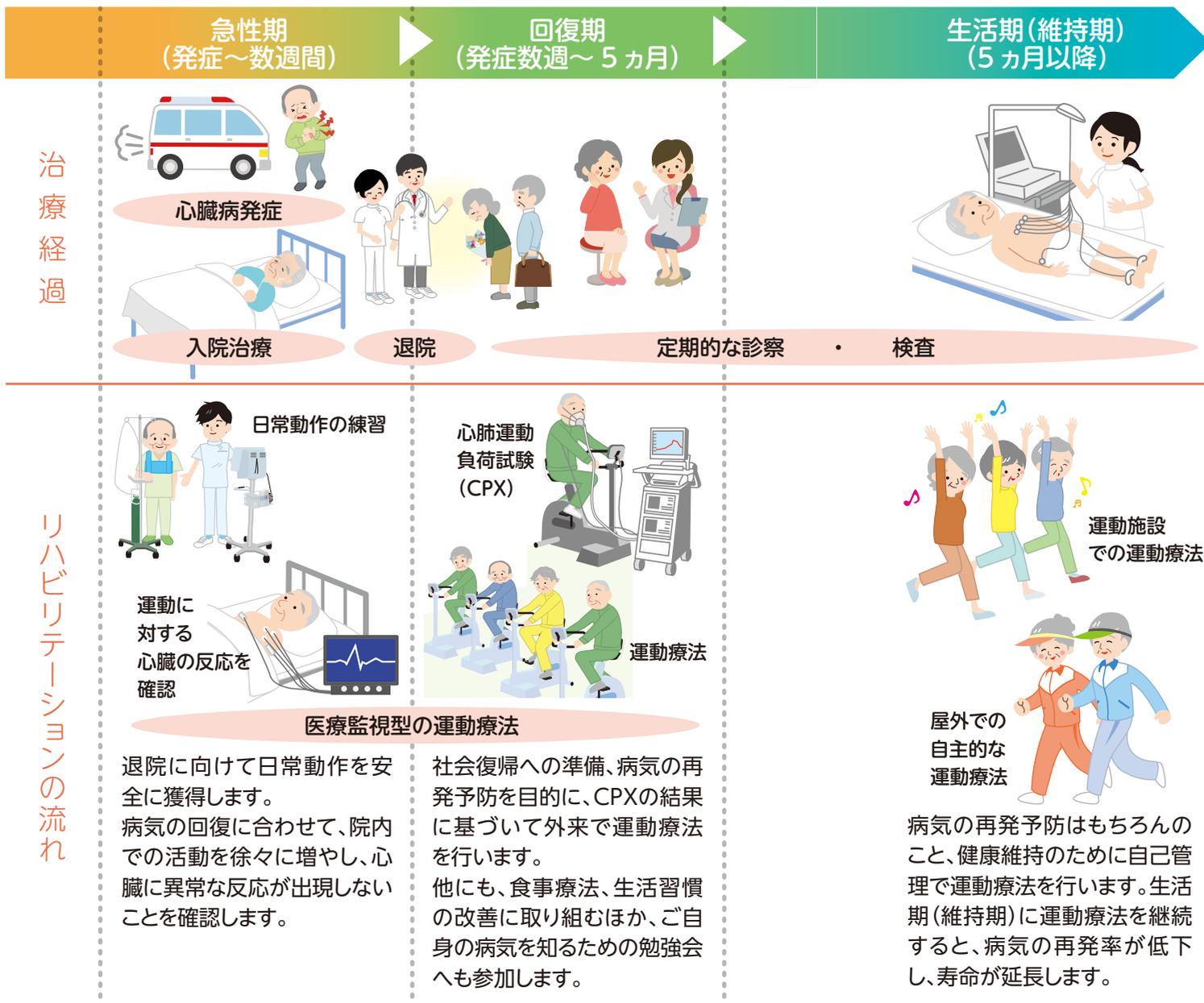
心臓リハビリテーションとは、心臓病の再発を予防するための取り組みで、自分の病気を知ることから始まり、運動療法、再発危険因子の管理、心のケアなどを行います。

患者さま一人に対して、医師、理学療法士、看護師、薬剤師、公認心理師など多くの医療専門職が関わるのが心臓リハビリテーションの特徴です。



多職種チームが担当します

心臓リハビリテーションの流れ



退院に向けて日常動作を安全に獲得します。病気の回復に合わせて、院内での活動を徐々に増やし、心臓に異常な反応が出現しないことを確認します。

社会復帰への準備、病気の再発予防を目的に、CPXの結果に基づいて外来で運動療法を行います。他にも、食事療法、生活習慣の改善に取り組むほか、ご自身の病気を知るための勉強会へも参加します。

病気の再発予防はもちろんのこと、健康維持のために自己管理で運動療法を行います。生活期(維持期)に運動療法を継続すると、病気の再発率が低下し、寿命が延長します。

栄養相談

- ・ 食べすぎない
- ・ 脂肪はとりすぎない
- ・ 食物繊維は多く



心臓病教室

ご自身の病気を正しく理解しましょう



面談

不安なことはありますか？生活習慣について見直しましょうね



心筋梗塞と心不全の予防

運動・薬・食事

心疾患の予防には運動も重要ですが、薬や食事も重要です。どれか一つだけでは効果が少ないためバランスよく取り組みましょう。

心筋梗塞に対しては冠危険因子と呼ばれる高血圧・脂質異常症・糖尿病・高尿酸血症などのコントロールが重要になります。

心不全に対してはもともとの心臓病の治療に加えて、薬や食事により水分管理や塩分管理を行い体に水が貯まることを防ぐ必要があります。



運動

- ・強すぎる運動は心臓病を悪化させるため、身体に無理な負担をかけないように注意しましょう
- ・ウォーキングのような有酸素運動が効果的です



薬

- ・血圧を下げる薬、血管を拓げる薬、尿を出す薬など
- ・医師、薬剤師の指示通り正しく内服しましょう
- ・自己判断で中断しないこと



食事

- ・脂質、糖質、塩分、水分の管理が重要
- ・脂身の多い肉は注意
- ・塩分一日6g未満
- ・心不全の場合は水分のとりすぎにも注意
- ・栄養不足にも注意

運動療法の目的と方法

運動療法は生活習慣病を予防・改善し、心筋梗塞などの心臓病の発病を予防し、また再発を防ぐ効果があります。

発症予防

心筋梗塞・心臓病の原因となる肥満・高血圧・糖尿病・メタボリック症候群などの改善に効果的な運動療法

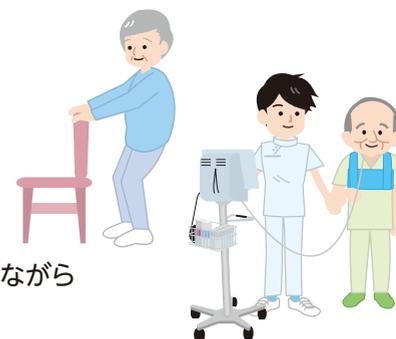


- 毎日**30分以上**、少なくとも週に**3日**
- 有酸素運動を中心に毎日合計で30分以上を目標に実施する
- 運動療法以外の時間でもこまめに歩き、座ったままの生活を避ける

心疾患での寝たきり予防

心疾患で寝たきりにならず、健康寿命の改善に効果的な運動療法

心電図などを確認し、安全性の確保をしながら段階的に運動の強さや量を増やします。



再発予防

心筋梗塞の再発予防や心不全再入院予防などに効果的な運動療法

心肺運動負荷試験の結果に基づいた処方による有酸素運動を中心とした運動療法を行います。
1回**30分**程度、週に**3~4回**、可能ならば毎日30分



自宅でできる運動療法

運動を行う前の確認

- ・食事前後30分は運動を控えましょう
- ・3ページと6ページを確認し、症状がみられる時は速やかに中止し理学療法士、医師などにご相談ください

有酸素運動

- ◆まずは準備体操から始めていきましょう!(ストレッチなどを5~10分程度)
- ◆次に体力に合った運動を選びましょう
(息が弾むくらいの運動を20~30分程度)
- ◆運動後は整理体操をしましょう(5~10分程度)

運動例



「13」を「息がはずむくらいの運動」とし、
運動中の自覚症状が「11・13」となるように
運動を実施しましょう!

自覚症状

20
19 非常にきつい
18
17 かなりきつい
16
15 きつい
14
13 ややきつい
12
11 楽である
10
9 かなり楽である
8
7 非常に楽である
6

表：ボルグ指数

【ポイント】

- ・運動の強さは右の「ボルグ指数」を目安にします
- ・運動は準備体操・整理体操を含めて60分程度を目指します
- ・体力に合わせて2回に分けて実施してもよいでしょう
- ・週3~4回、可能なら毎日行いましょう

※ご不明な点はかかりつけの医療機関の医師または理学療法士にご相談ください

足の筋力をきたえる運動

- ・痛みが出たり、痛みが増す時は速やかに中止しましょう
- ・バランスが不安定な時は椅子や壁・手すりを持ちましょう

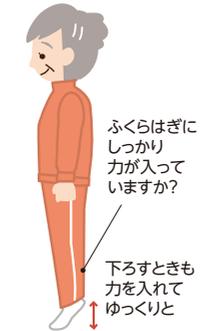
体重を支える筋肉をきたえよう

- ◆足を広げて立ち、スクワット運動をします
- ◆膝をしっかり曲げ、ゆっくりお尻を下ろします
- ◆膝を伸ばすときは、お尻をすばやく上げます



ふくらはぎの筋肉をきたえよう

- ◆肩はばに足を広げて立ち、背伸びをします
- ◆かかとをしっかりと上げ、ゆっくりと下ろします



お尻の筋肉をきたえよう

- ◆イスなどを持ち足を後ろにゆっくりあげます
- ◆体が前に倒れないようにしましょう
- ◆動かせる範囲でゆっくりと動かします



足を開く筋肉をきたえよう

- ◆イスなどを持ち足をゆっくり外に開きます
- ◆体が横に倒れないようにしましょう
- ◆ゆっくり体が傾かない程度で動かします



【ポイント】

- ・息はこらえず回数を数えながら運動しましょう
- ・10~15回を1セットとして、3セットを目標にしましょう
- ・体力に合わせて3セットを1日1~3回行いましょう
- ・頻度は週3回程度行いましょう

あなたの生活と理学療法



あなたの身近に理学療法士がいます

理学療法士は、「赤ちゃん」から「高齢者」までの人生のあらゆる場面でサポートします。みなさまがより良い人生をお送りできるよう、理学療法士は活動しています。



[赤ちゃん]発達支援



[子ども]就学支援



[学生]スポーツ・健康づくり



[社会人]
就労支援
生活習慣病予防



[心筋梗塞・心不全になった人]
リハビリテーション・
日常生活指導



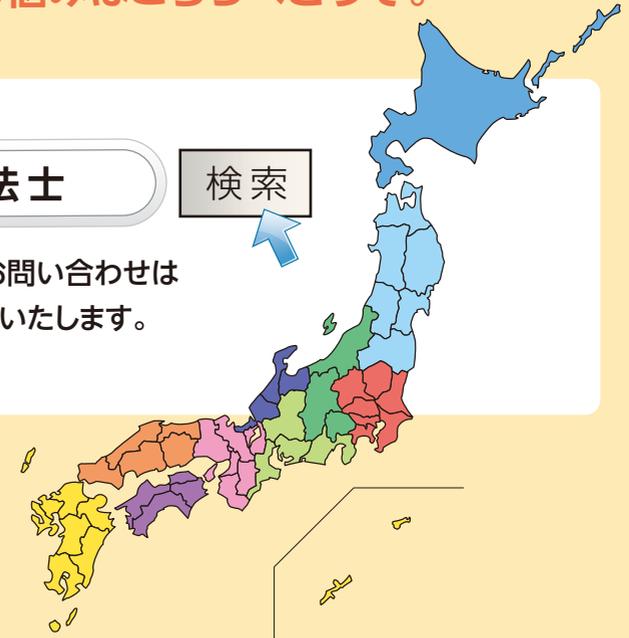
[高齢者]
介護予防・自立支援

全国47都道府県に理学療法士会があります!
地域ごとのお悩みはこちらどうぞ。

理学療法士

検索

本冊子に関するお問い合わせは
こちらからお願いいたします。



参考・引用資料

P5 日本循環器学会 / 日本心不全学会合同ガイドライン：
急性・慢性心不全診療ガイドライン（2017年改訂版）



発行 公益社団法人 日本理学療法士協会

〒106-0032 東京都港区六本木7-11-10

TEL : 03-5843-1747 FAX : 03-5843-1748



【第1版】 (平成31年3月31日現在)

協力 日本心血管理学療法学会

西村真人 森沢知之 櫻田弘治

大浦啓輔 西川淳一 村田雄二

制作 理学療法ハンドブック作成執行委員会

石塚亮平 及川龍彦 友清直樹

間瀬教史 吉井智晴

【第2版】 (令和2年6月30日現在)

制作 理学療法ハンドブック作成委員会

大石義秀 石塚亮平 保田佳史

渡邊基起 及川龍彦 吉井智晴

本冊子は本会設立55周年記念事業として改訂発行しました。

理学療法 ハンドブック



シリーズ①健康寿命



シリーズ②脳卒中



シリーズ③腰痛



シリーズ④心筋梗塞・心不全



シリーズ⑤スポーツ



シリーズ⑥糖尿病



シリーズ⑦変形性膝関節症



シリーズ⑧認知症

日本理学療法士協会HPより
ダウンロード活用ください



理学療法ハンドブック

シリーズ 4 心筋梗塞・心不全



公益社団法人 日本理学療法士協会