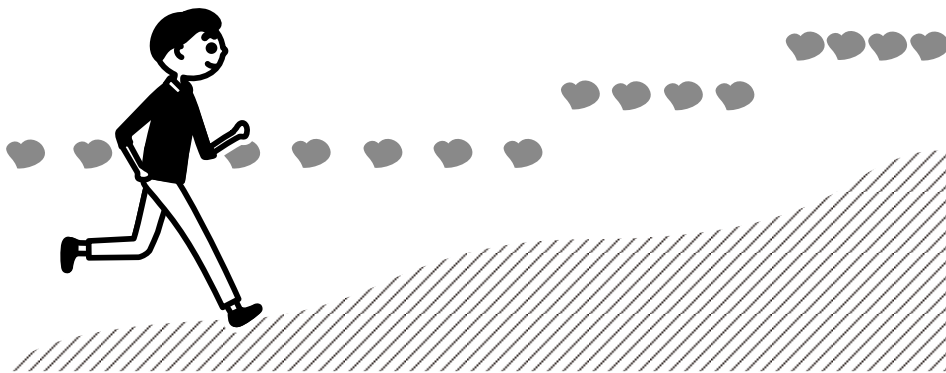


心拍数で 運動チェック



自分に合った運動量を知っていますか

運動は健康によいとわかっていても、やみくもに行うだけではかえって健康を害することもあります。
年齢・運動経験・その時の健康状態などの身体条件に加え、運動の目的によって、人それぞれに適した運動量は違います。



運動効果を高めるために

運動のレベルが適切かどうか、過度な運動になっていないか、心拍数を測ることでチェックができます。



宣言

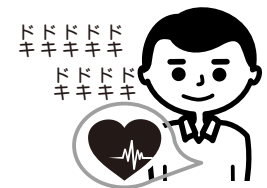
明るい笑顔 すぐ返事 伝える元気

かちどき薬品 ホームページ
げんき君 健康に関する情報がいっぱい
<http://www.genki1616.co.jp>

かちどき薬品グループ

心拍数とは

心臓がドキドキと収縮することを「拍動」と言い、心臓の拍動によって全身に血液が送り出されています。



◎心拍数 = 心臓が拍動した回数

◎脈拍数 = 心臓の拍動によって末梢の動脈が拍動した回数

通常、脈拍数と心拍数は同じ数値になるため、同じ意味で使われています。

例外) 不整脈などの異常がある場合は、心拍数より脈拍数が少なくなることがあります。





まずは平常時の値を知るために「安静時心拍数」を測ります。

脈拍の簡単な測り方

① 人差し指・中指・薬指の3本の指を揃えて、もう片方の手首にある橈骨動脈をおさえる。

人によって血管の位置が多少違うことがあるので脈がわかる所を探しましょう

② 1分間の脈拍数を計測する。

測る時間は短くてもOK
例えば、10秒で脈拍10回なら
 $\times 6 = 60$ 回が1分間の値です

安静時心拍数とは

目覚めた後しばらく動かない状態での心拍数。
または平常時、椅子に座り30分間安静にしていた時の心拍数。



橈骨動脈は手の平側の人差し指の延長線上にあります

脈がわかりにくい時は少々強めにおさえるようにします



心拍計を使う

上記の方法のほか、血圧計で脈拍も測れるもの、スマホアプリの心拍計、運動中に測定できる腕時計タイプの心拍計などもあります。

年齢層ごとの基準値(一般的な正常範囲の目安)

年齢層	回数/1分間
乳幼児	100~140
小学生	70~100
中学生~一般成人	70~80
高齢	60~70

心拍数には個人差があります。同じ年齢であっても、心臓が鍛えられたスポーツ選手は数値が低めになります。

基準値は、検査を行う施設・測定方法・測定環境により異なることがあります。

基準値と比べることで体の状態や異常を知る
バロメーターにもなります

数値が高い場合

・緊張・興奮 (交感神経)
・過度なストレス

数値が低い場合

・リラックス (副交感神経)
・酸欠状態 など

数値に極端な差がある時は、病気が隠れている可能性があります。早めに医療機関を受診しましょう。

心拍数でわかる運動強度

強度

運動量はいろいろな要素を組み合わせで判断します。そのひとつが運動強度で、運動の負荷やきつさの程度を意味します。見た目ではわかりにくいですが、心拍数を使って表すことができます。

運動量

運動の種目

どんな運動をしたか

強度

心拍数の測定値

時間

何分 行ったか

頻度

何回 行ったか

運動強度の求め方

$$\frac{(\text{運動での心拍数} - \text{安静時心拍数}) \times 100}{\text{最大心拍数} - \text{安静時心拍数}} = \text{運動強度}(\%)$$

$$(\quad - \quad) \times 100 = \quad$$

$$\quad \div (\text{※} \quad - \quad) = \quad \%$$

例 60歳

安静時心拍数 70

運動後心拍数 120

$$(120 - 70) \times 100 = 5000$$

$$220 - 60 = 160$$

最大心拍数

$$5000 \div (160 - 70) = 55.5$$

運動強度は56%
(小数点以下切り上げの場合)

※最大心拍数の求め方

$$220 - \text{年齢} \quad \text{歳}$$

$$= \text{最大心拍数} \quad \text{※} \quad \text{回}$$

最大心拍数とは

1分間で心臓が収縮できる回数の限界値のことを指します。

運動強度が上がると心臓は収縮を早め、全身の組織に酸素や栄養をより多く届けようと活動します。最大心拍数に近いほど、強度の高い運動をしていることとなります。

運動強度の目安

目的に応じた強度で運動を行うために、目標心拍数を計算してみましょう。



各目的に適した運動強度

目的	・運動開始時 ・ウォーミングアップ	・脂肪燃焼 ・ダイエット	・持久力 ・心肺能力の向上	・筋力の向上	・瞬発力 ・短距離走の能力向上
強度	40~50%	50~60%	60~80%	80~90%	90~100%

①安静時心拍数を把握する 平常時の脈拍を測定します。
(2ページを参照ください)

②目標心拍数を計算する

目標心拍数の求め方

最大心拍数 × 目的の強度 ÷ 100 = 目標心拍数

$$\boxed{※} \times \boxed{\quad} \div 100 = \boxed{\quad} \text{回}$$

例 60歳

ダイエットのため運動をしたい

運動強度を
50%に設定

$$220 - 60 = 160$$

$$160 \times 50 \div 100 = 80$$

目標心拍数

③運動後の心拍数を測る 安静時と運動後を比べてみましょう。
また、目的の運動強度に合っているか確認してみましょう。

運動量の目安

時間

目的に応じた強度を意識するほかに、適切な時間や回数も考えて、効果的な運動を行いましょう。

18~64歳は 1日60分

65歳以上は 1日40分

参考)厚生労働省 健康づくりのための身体活動基準2013

続けて行わずに、短時間で回数を多くしてもOK!
日常生活での活動に加えて筋肉トレーニングやスポーツも行うと、なお効果的です

頻度

運動は続けることが一番大切です。無理をせず、まずは負担にならない運動量から始めましょう。

◎運動習慣のない人は …週1回から

◎慣れてきたら …週2~3回に

慣れていない人は怪我を防ぐために運動量を控えめに

目標を立ててみましょう

例 Aさんの運動プラン

年齢・性別 ★50代・男性

→ 目標の時間 1日60分

運動の目的 ★心肺機能の向上

→ 目標の運動強度 70%



・安静時心拍数 65

・最大心拍数
220 - 50 = 170

→ 運動時の目標心拍数

$$170 \times 70 \div 100 = 119$$

次のページに続きます



さっそく運動を始めましょう

例 ★Aさんの場合 目標時間 1日60分

1 駅歩く エレベーターをやめて階段に
 15分×片道 15分
 5分×往復 10分

犬の散歩 20分
家事 15分
 ・床のはき掃除10分
 ・お風呂掃除5分

チェック それぞれの運動後に心拍数を測り、目標心拍数119と比べてみましょう。大きく離れている場合は運動量を調節しましょう。

心拍数を意識して

運動効果を高めるコツ

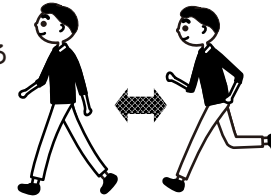
強度を上げすぎないように、体調に合わせて運動量を調整すれば続けやすくなります。

おすすめは 有酸素運動

ジョグ&ウォーク

緩急をつけることで、心拍数の上げ下げが運動の効果を高め、酸素が体の隅々まで行き渡ります

5分間歩いてから5分間ゆっくり走るを、繰り返します



短時間の運動でも回数を多くすることでトータルの運動量を増やすのがコツです

強度UP
走る時間を少しずつ長く

走る速度はゆっくりで構いません

水中ウォーキング

水の中を歩くだけで全身の筋肉が鍛えられ、足腰への負担が少ない運動です

姿勢をキープしてゆっくり前に進みます



腕をしっかり振ると運動効果が高まります

強度UP
歩幅を広く

強度UP
スピードを上げる

慣れていない人は、おしゃべりをしながら歩ける速度から始めましょう

安全を確認してから後ろ歩きもしてみよう

慣れてきたら… 強度を上げてみましょう

例 早歩きで1 駅歩く×往復 車での買い物を自転車に
 10分×往復 20分
 5分×往復 10分

早歩きで犬の散歩 15分
家事 15分
 ・草むしり10分
 ・窓ふき5分

強度UP 歩幅を広く
強度UP スピードを上げる
強度UP 歩幅を広く
強度UP 動作を大きく

チェック 強度を上げた運動後に心拍数を測り、変化を確かめましょう。

家事をトレーニングに

毎日必ず行う家事をひと工夫するだけでかなりの運動量になります

基本的な動作を大きく、テキパキと体を動かすのがポイントです



しゃがんだり立ったりする動作を多くします

- 洗濯物を干す
- 掃除機をかける
- ふき掃除
- お風呂掃除

運動を行う時は

最初はゆっくりウォーミングアップから、体を少しずつ慣らしましょう。途中で休憩+水分補給を忘れずに。運動後のクールダウンも行いましょう。

頑張りすぎて体の負担になっては逆効果！軽い負荷でも続けられる運動がベストです！

体調がよくない時は無理をせず、中止しましょう。