

はっらっ ファミリー

No.51

カラダの鍛え方 第1回

筋トレのすすめ

腸内細菌と健康の話 第1回

健康を左右する
腸内細菌



● Safe Kids Room

窒息事故から守る

● 健康長寿の生活ノート

笑いの効用

● 知って得する“乳酸菌”の基礎知識

ご存知ですか？ 発酵乳・乳酸菌飲料の表示

応援します “健康日本21”

一般社団法人 全国発酵乳乳酸菌飲料協会

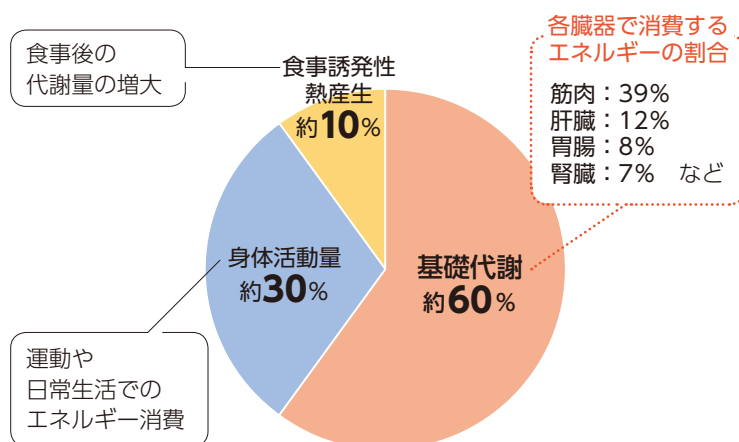
カラダの鍛え方 第1回

筋トレのすすめ



太りにくい身体をつくるには、有酸素運動だけでは不十分。
体内の脂肪を効率よく燃焼させるには、筋肉をつける必要があります。
どのようにすれば、理想的に筋肉がつけられるのでしょうか。
その方法を見ていきましょう。

《1日のエネルギー消費量の割合》



“筋肉をつけると基礎代謝がアップし太りにくい身体になる”

生活習慣病やメタボリックシンドロームの予防では、ウォーキングやジョギングなどの有酸素運動が勧められます。しかし、有酸素運動だけで燃やせる脂肪はごくわずか。例えば1時間のウォーキングで燃やせる脂肪は約10g、カロリーでみると1000、150kcal程度。これはごはん茶碗1杯

”

“筋肉の減少は、太りやすさだけでなく様々な体調不良につながる”

”

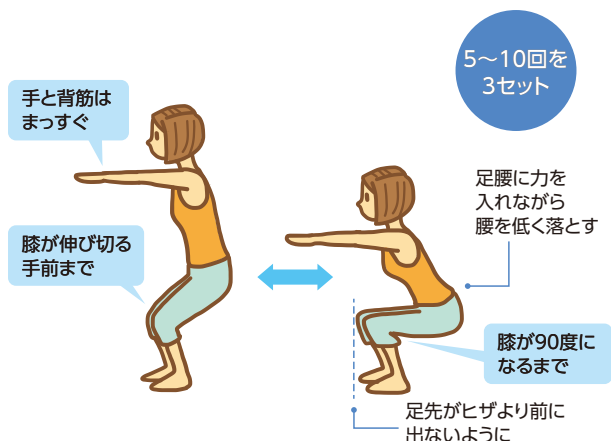
基礎代謝のピークは成長期の10代半ばから後半で、その後、年齢を重ねるとともに落ちていきます。また、加齢とともに筋肉も落ち、基礎代謝低下に拍車をかけます。したがって、歳をとっても若い頃と同じ生活をしていたらカロリー過多になって太りやすくなってしまいます。

胴体の芯部にある「コア(体幹)」と呼ばれる筋肉が落ちると、太りやすくなること以外にも様々な健康上の不具合が生じてきます。例えば、お腹周りの筋肉が衰えると、内臓が全体的に下がり、腸が圧迫されて動きが低下してきます。さらに、身体を支える力も低下し、良い姿勢を保ちにくくなってきます。筋肉は熱をたくさん生産しているため、筋肉の減少は体温の低下や冷感性にもつながります。

分にしかありません。では、どうすれば消費カロリーを増やせるかというと、その鍵を握っているのが「筋肉」です。

人間の身体は、じっとしていても生命維持のためにエネルギーを使っています。このエネルギー消費のことを「基礎代謝」といいます。この基礎代謝の約40%を消費しているのが筋肉です。筋肉がしっかりとついているれば、基礎代謝の量が多く、太りにくくなるといえるのです。

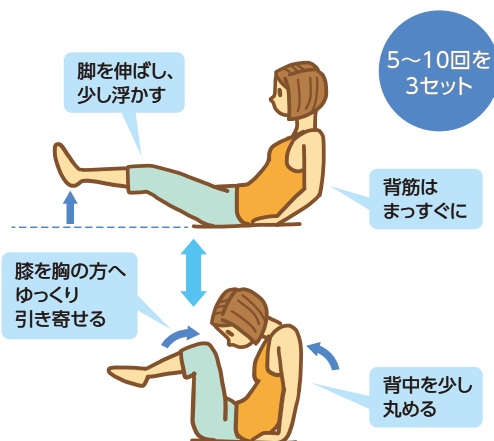
スクワット



“軽い負荷でも筋力を高められるスロートレーニング”

運動する時間がない、なかなか長続きしない、という人にお勧めなのが、無理なく続けられる「スロートレーニング」です。スロートレーニングとは、ゆっくりとした動作で行うトレーニングのことで、ゆっくり動作することで小さな負荷が筋肉にかかり続け、効果的に筋肉を鍛えることができます。

ニートウチェスト



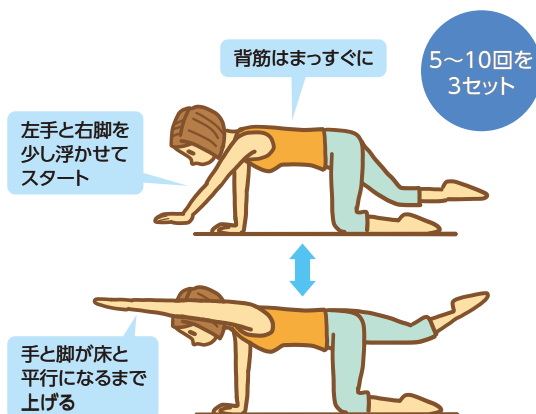
① スクワット

呼吸を止めずに3〜5秒かけてゆっくりしゃがみ、同じ時間をかけてゆっくり立ち上がります。この動作を数回繰り返します。ポイント：立ち上がったときに膝が伸び切る手前で停止して、再びゆっくりしゃがむこと。太ももとお尻にかけての筋肉が鍛えられます。

② ニートウチェスト

お腹とお腹の奥の両方の筋肉を使って、膝を胸に引き寄せます。呼吸と連動させ、お腹の奥の筋肉を意識してゆっくり引き寄せられます。

アームレッグレイズ



せたり戻したりします。太ももの力をできるだけ抜くと、上手に腹筋を鍛えられます。

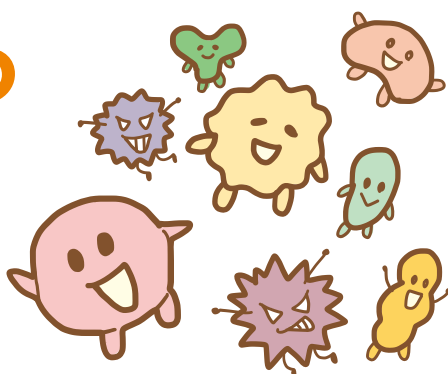
③ アームレッグレイズ

四つん這いになって、息を吐きながら左手と右脚をゆっくり上げて1秒ほどキープ。息を吸いながらゆっくり下げて元の姿勢に戻ります。この動作を5〜10回繰り返したら、手と脚の左右を変えて同じように行います。このトレーニングでは、背中をはじめ、肩からお尻、太ももの背面とたくさんの筋肉を鍛えられます。

腸内細菌と健康の話

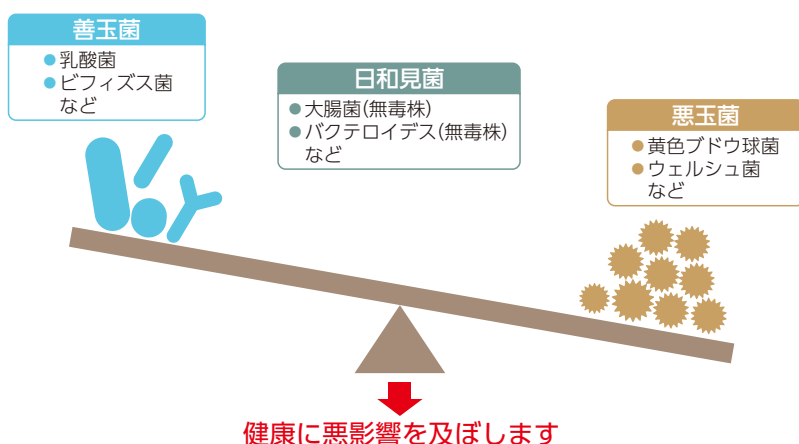
第1回

健康を左右する 腸内細菌



私たちの腸内には、人の細胞の数(約30～37兆)よりはるかに多い100兆個を超える腸内細菌がすんでいます。腸内細菌には様々な種類があり、そのバランスが私たちの健康に大きな影響を与えています。

善玉菌が減り、悪玉菌が増えると…



腸にすむ細菌と「腸内フローラ」

人の腸には、1000種類以上、約100兆個の細菌が住んでいるといわれます。これらの多種多様な細菌は、バラバラに住むのではなく、互いに影響を及ぼし合いながら集団をつくっており、その様子

は、植物の集団(フローラ、叢)にたとえて「腸内フローラ」や「腸内細菌叢」などと呼ばれます。

腸内細菌を、そのはたらきや人に対する影響から分類すると、乳酸菌やビフィズス菌など、好影響をもたらす「善玉菌」、黄色ブドウ球菌やウェルシュ菌など、悪影響を与える「悪玉菌」、そしてどちらにも分類できない「日和見菌」に大別できます。

普段は、善玉菌が悪玉菌の繁殖を抑えて腸内フローラは一定のバランスを維持していますが、老化やストレス、偏食、薬の影響によってバランスが崩れると、悪玉菌が増加し、人の健康を害する物質が増え、腸内腐敗が起こります。腐敗物質は腸管から吸収され、肝臓、心臓、腎臓などに負担を与え、長い間には老化を促したり、がんをはじめ様々な生活習慣病の原因となります。

腸内フローラと健康の関係

乳酸菌やビフィズス菌といった善玉菌は、次のような作用によって健康に大きな影響を及ぼします。

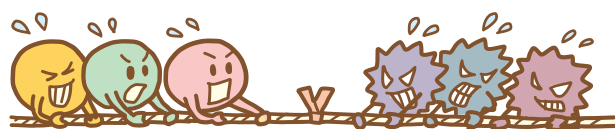
① 腸内フローラのバランス改善

乳酸菌やビフィズス菌がつくる乳酸、ビフィズス菌がつくる酢酸は、腸内を弱酸性にして、善玉菌にはすみやすく、悪玉菌にはすみにくい環境をつくりだします。

②腸内の悪玉物質の低減
善玉菌によって腸内の悪玉菌が減少すると、悪玉菌がつくりだす様々な有害物質（インディカン、ロクゼロール、アンモニアなど）の生成が抑制されます。

また、乳酸菌やビフィズス菌は、変異原性物質などの発がん物質を吸着して便と一緒に体外に排出するはたらきもあります。

③便秘・下痢の改善
善玉菌がつくる乳酸や酢酸が大腸を刺激し、蠕動運動を促進することで排便を促します。また、腸内フローラのバランス



代表的な善玉菌

乳酸菌・ビフィズス菌

代表的な悪玉菌

ウェルシュ菌など

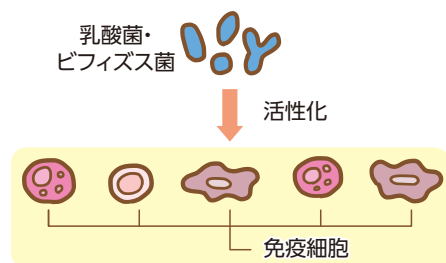
弱酸性

腸内の
pH

中性・
アルカリ性

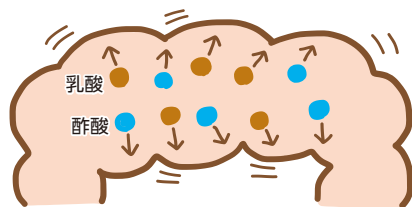
腸内には、細菌やウイルスなどの外敵を攻撃・排除する「免疫細胞」がたくさん集結しています。ある種の乳酸菌やビフィズス菌は、腸内でこの免疫細胞を刺激・活性化し、免疫力

善玉菌と免疫作用



改善により、腸内環境が良くなることで大腸の水分吸収機能も正常化し、便の水分を調節して便秘や下痢が改善されます。

④感染の予防
善玉菌がつくる乳酸や酢酸が、体外から侵入してきた有害微生物を撃退することで、感染予防効果を発揮します。



大腸を刺激して蠕動運動を促進

腸内フローラのバランスを整えるには

腸内フローラのバランスは、加齢や偏った食生活、運動不足、ストレス・過労などによって変動します。まずは、毎日の食生活の中で、善玉菌である乳酸菌やビフィズス菌を積極的に摂取することが大切です。次回は、その具体的な方法についてご紹介します。

腸内フローラのバランスを崩す要因

加齢



運動不足



ストレス・過労



偏った食生活



薬(抗生物質など)



細菌汚染(食中毒など)



の調節にはたらくことがわかっています。これらの善玉菌によって免疫力が向上すると、有害な細菌やウイルスの感染を防ぐことができます。一方、過剰な免疫反応が抑えられると、花粉症やアトピー性皮膚炎、喘息などのアレルギー反応が緩和されることも知られています。

窒息事故

から守る

幼い子どもの窒息事故の多くは家庭内で起こります。就寝時や食事のときの注意点について見ていきましょう。

就寝時の窒息事故 (0～1歳くらい)

寝返りができるようになるまでは、寝具や大人の身体によって顔や口が塞がれて事故を起こすことがあります。次のような点に注意しましょう。

●寝具に注意する

敷布団やマットレス等の寝具は硬めのものを使用し、1歳になるまでは、仰向けで寝かせるようにしましょう。掛け布団は、子どもが払い除けられるよう、軽いものがおすすめです。

また、寝ている子どもの顔の近くに、口や鼻を覆ったり、首に巻き付いたりするもの（ぬいぐるみやよだれかけ、衣類など）は置かないようにしましょう。

●添い寝に注意する

添い寝をするときは、身体の一部で圧迫しないように、自分が寝込んでしまわないように注意しましょう。昼寝のときも、できるだけベビーベッドに寝かせましょう。



●ベッドと壁の隙間をなくす

寝ている間に動き回り、ベビーベッドと壁の隙間に頭や顔が挟まったりしないよう、ベッドと壁などの隙間をなくしましょう。

●授乳後はゲップをさせて寝かせる

ミルクの吐き戻しによる窒息を防ぐために、授乳後は、ゲップをさせてから寝かせるようにしましょう。ゲップが出ないときは、寝かせた後10～15分ほどはミルクを吐かないか注意しましょう。



食事中の窒息事故 (0～6歳くらい)

幼児でも、大きな食べ物を無理に口に入れたり、かまずに丸飲みすると窒息することがあります。次のような点に注意しましょう。

●食べやすい大きさにして与える

食べ物小さく切ったりすりつぶして与えるなど、年齢や子どもの口の大きさに応じた大きさや形状を工夫しましょう。



飴などの喉に詰まりやすい食品は、特に大きさに注意しましょう。

●硬い豆などは3歳頃まで食べさせない

気管支に入りやすい硬い豆やピーナッツ類は、3歳頃までは食べさせないようにしましょう。

●食事のマナーを教える

食べ物を口に入れたまま遊んだり、話したり、寝転んだまま食事したりしないよう、言葉がわかるようになったら、安全な食事の姿勢を教えることも大切です。

●水分補給を十分にさせる

パサついた食感や飲み込みにくい粘着質の食べ物を飲み込むには、十分な水分が必要です。食事の際は、子どもが取りやすいところに水分を用意しましょう。

おもちゃなどによる窒息 (0～3歳くらい)

子どもの口の大きさは、3歳児で直径約4cm。これより小さいものは口にすっぽり入り、窒息の原因になることがあります。おもちゃの小さな部品やスパーボールなどは、子どもの手の届かないところに保管し、遊ぶときは、口に入れないよう徹底して注意しましょう。

子どもの口の大きさは…



約4cm

トイレットペーパーの芯の直径とほぼ同じ

直径
約4cm



笑いの効用

「笑う門には福来たる」という格言もありますが
笑いは、健康上でも様々な効用があることがわかってきました。

笑いによって、免疫機能が向上

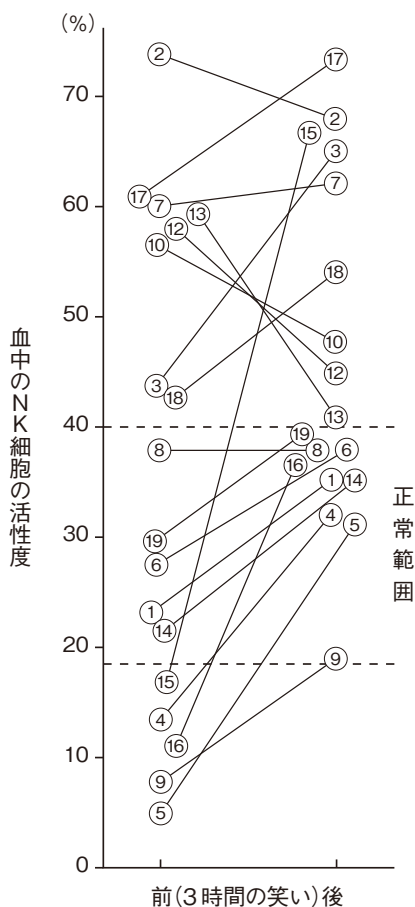
がん細胞や体内に侵入してきた細菌、ウイルスなどを攻撃して排除するのが免疫機能です。その主役として活躍しているのが、リンパ球の一種であるナチュラルキラー（NK）細胞で、体内には約50億個もあり、そのはたらきが活発だとがんや感染症にかかりにくいとされています。

このNK細胞は、笑うことで活性化することがわかっています。その研究として、20～62歳の男

女18名に、約3時間、漫才や喜劇などを鑑賞してもらい、その前後で採血して、NK細胞の活性度などを調べたものがあります。直前の値が基準値（正常範囲）以下だった5人及び基準値内だった5人は、全員、笑いの体験後に値が上昇しました。また、基準値以上だった8人も、全員が基準値以上を維持しました。

免疫機能は年齢とともに低下し、60歳では、20歳のときと比べ約1/4まで低下すると言われます。NK細胞は、わずか5分間笑うだけで活性化するとされるので、意識して笑いたいものです。

笑いとはNK細胞の活性度の関係



伊丹仁朗ほか：笑いとは免疫能・心身医学,34(7),565-571,1994

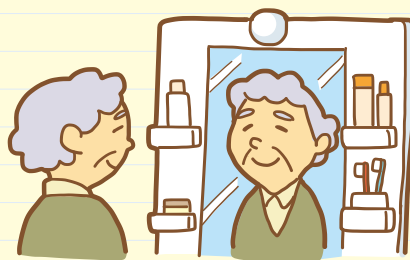
笑いで脳も活性化

大いに笑うと、脳の血流が増加して、脳が活発にはたらくことを示す脳波のβ波と、脳がリラックスしていることを示すα波が連続して表れます。つまり、笑いは脳を活性化する効果とリラックスする効果があるようなのです。

また、笑いは脳の海馬という部分を刺激して、記憶力がアップすることにもわかっています。

笑顔をつくるだけでも効果あり

職場など大声で笑えない状況にあるときは、笑顔をつくるだけでも、リラックスさせる効果があります。また、毎朝数秒、洗面所の鏡に映った自分の顔を見ながらニコツとすれば、心もリフレッシュ。新鮮な気持ちで1日をスタートできます。





ご存知ですか？ 発酵乳・乳酸菌飲料の表示



1 表示を見直そう

市販されている商品には表示が必ずあります。では、あらためて表示を見直してみると「なぜこんな表示をしているのか」「何を伝えたいのか」などと疑問も生じてきます。そんな疑問を解消するために、数回にわたって私たちが毎日利用する食品の表示を取り上げます。

また次号では、健康維持にはたらく機能で注目されている発酵乳・乳酸菌飲料の表示について解説していきます。

2 食品の表示にはルールがあります

食品の表示は、「食品表示法」に基づき、分かりやすい表示を目指し、具体的なルールとなる「食品表示基準」によって定められています。「食品表示基準」では、表示すべき事項が食品の種類ごとに細かく決められており、加工食品、生鮮食品や話題の保健機能食品（特定保健用食品、機能性表示食品、栄養機能食品）の表示方法をはじめ、栄養成分の表示についても基準が設けられています。

また表示に関する法律に、「不当

3 表示の目的、必要性

景品類及び不当表示防止法（景品表示法）があり、表示の定義と不当表示の禁止が定められています。この法律で、表示とは「顧客を誘引するための手段として、事業者が自己の供給する商品又は役務の内容又は取引条件その他これらの取引に関する事項について行う広告その他の表示」とあります。したがって、商品の他にも、チラシ、パンフレットから、新聞、雑誌、テレビ、ラジオでの広告、インターネットでの記載内容も表示に該当します。

さらにこれらの法令に加えて業界が自主的に定めているルールとして公正競争規約があります。その業界の商品特性等に即してより具体的に適切な表示方法を定めています。

では、これらの法令や規約による表示の目的とは何でしょうか。消費者庁のパンフレットには、「食品の表示は、消費者が商品を購入するとき、食品の内容を正しく理解し、選択したり、摂取する際の安全性を確保したりする上で重要な情報源となっています。」とあります。

加工食品の場合、原材料や栄養成分の表示で品質や特徴を知ることができ、保存の方法や消費期限又は賞味期限、アレルギー表示によって安全性に関する情報がわかります。私たちが食品を選ぶ際や食べる時に大切なことを知らせているのが表示なのです。



次号からは、発酵乳を例にして、食品表示基準に従った「種類別」「原材料名」などの義務表示事項、発酵乳・乳酸菌飲料の公正競争規約に定めた「無果汁」「生乳使用」「菌数等の表示」などの特定事項について説明し、表示に込められた目的や意味について解説していきます。