

筋力トレーニングの必要性、知識、注意点、頻度、ケア等

筋力のパワーアップ

トレーニングによって各筋肉の筋繊維が太くなり、**パワー・反応・基礎代謝量・負荷による耐性などがアップ**します。

ケガの防止

普段、**負荷をかけて動かす事によって不意に起こる急激な筋収縮**にもある程度反応できるため、大きなケガになりにくい体になります。また、**正しく動作する事で**筋肉や筋の**ストレッチ効果**もあり、捻挫等の予防にもなります。

筋肉のバランス調整

基本的に左右均等の動き、左右均等の負荷でトレーニングします。普段の偏った動きでバランスが悪くなった筋肉を調整し、体全体のバランスを整えます。

筋力トレーニングする上での注意点

正しいフォームを覚える

正しいフォームは筋肉を正しく伸縮させるためやケガの防止などに必要不可欠です。筋力トレーニングは筋肉を伸縮させながら負荷をかけていくものです。正しく伸縮しなかったらそれこそムダなトレーニングになります。また重量が上がれば上がる程、腰や関節にかかる負荷も増えていくため適当にやっていたらすぐ腰や膝等の関節を痛めてしまいます。

鍛える筋肉を意識する

どの本にも書いてあると思いますが、トレーニング中どの筋肉を鍛えているのか分かるのと分からないのでは、**動作や効果に影響が出てきます**。最低限の筋肉(※)は覚えて下さい。

取扱いに注意する

プレートやシャフトその他のアタッチメント類は全て重い鉄の塊です。気を抜いてぶつけたり、落としたり、挟んだりすればすぐ**骨折や圧迫などの大ケガにつながります**。またおやみに重量を上げても関節を痛めてしまいます。取り扱いには十分に注意して下さい。

使った場所、物は元に戻す

日本全国どこでも同じマナーです。使用した物(シャフト類・プレート類・ダンベル類・ベンチ類・アタッチメント類・ウエイトピンなど)は次の人のために必ず最初の状態に戻しましょう。

動作はゆっくりと

意識していないとどんどん動作が早くなってしまいます。**動作がゆっくりな方が筋肉に伝達する刺激が強くなります**。また、おやみに反動をつける事もケガや故障の原因になります。但し、腹筋などは動作を速くした方が効くトレーニング方法もあります。

*動作は**ゆっくり**行い、**呼吸は正しく**して下さい。

*トレーニング**動作はなるべく止めない**ようにして下さい。

動作中動きを止めている時間があると刺激も止まってしまいます。開始姿勢で休み過ぎたり、マンシの錘やシャフトが最下点まで下がりきってしまうと刺激が止まってしまうので注意して下さい。

*重力に反したトレーニングはありません。思いつきの動作でおやみに負荷をかけたりせず正しい知識の元にトレーニングして下さい。

トレーニング頻度、トレーニング前後

筋力トレーニングはやみくもに毎日やってもかえって逆効果です。筋肉は負荷をかけ、一度筋肉繊維が破壊され、修復してきた時太く強くなってきます。毎日筋繊維の破壊をしていたら修復している時間がありません。連日やる場合は前日と違う部所のトレーニングをし、一度トレーニングした筋肉は最低2日空けるようにして下さい。

トレーニング前後は、時間の都合がつく限り、ウォーミングアップ・クールダウンをして下さい。両方軽いジョギングやバイク漕ぎ、ストレッチ等を10分位実施して下さい。ウォーミングアップは体を温め動き易くしてケガの防止になり、クールダウンは徐々に心拍数を下げ筋肉疲労を軽減します。

筋力トレーニングと食事

体作りは寝ている時が一番効率よく行われます。一番理想的なのは、寝る前にトレーニングをして、タンパク質・ビタミンを摂って寝る事ですが、時間の都合上なかなかできません。まずは、トレーニングをした日はなるべくタンパク質とビタミンを意識して摂るようにして下さい。

炭水化物

主にエネルギー源で、脂質と比べて分解吸収が早く即効性があります。不足すると脳の働きやスタミナ等に影響を及ぼします。《ご飯・パン・麺・芋類など》

脂質

脂と聞くと敬遠されがちですが、エネルギー源の他に細胞膜・神経組織・ホルモン等の構成成分やビタミンの吸収・免疫などに関わる重要な栄養素で、生きていく上で一定の量は必要不可欠になります。《油脂・脂肪の多い肉・乳製品・ナッツ等》

タンパク質

タンパク質は筋肉・臓器・皮膚・毛髪・血液等の構成は勿論、生体内のあらゆる場所に存在し、生命活動を支える重要な物質です。《動物タンパク(肉類・卵など)・植物タンパク(納豆・豆腐など)・乳タンパク(牛乳など)全てをバランスよく摂りましょう》

ビタミン・ミネラル

他の栄養素の代謝・体内のエネルギー生成等はビタミンやミネラルが無いとできません。その他消化吸收・精神の健康・病気に対する免疫などに必要不可欠な栄養素です。

主なビタミンを多く含む食物

ビタミンA: 肝臓・うなぎ・小魚類・のり・卵黄・にんじん・ホウレン草等

ビタミンB群

B1: 豚肉・ピーナッツ・大豆・小麦胚芽・玄米等

B3: ピーナッツ・肝臓・卵・いちじく等、

B5: 肝臓・全粒穀類・ローヤルゼリー等

B6: 肝臓・まぐろ・大豆・さば・玄米等

B12: 肝臓・はまぐり・かき・あさり・牛肉・豚肉・卵・チーズ等

ビタミンC: 濃緑野菜・ブロッコリー・レモン・みかん等

ビタミンD: あんこう肝・鮭・にしん・さんま・サバ・しらす干し・日光浴等

ビタミンE: 小麦胚芽・ブロッコリー・芽キャベツ・緑黄色野菜等

ビタミンK: 玉露茶・干しのり・パセリ・しその葉・納豆・ひじき等

主なミネラルを多く含む食物

カルシウム:牛乳・にぼし・ひじき・海藻類・チーズ等、

マグネシウム:胚芽・アーモンド・そば・豆腐・ピーナッツ・海藻類・りんご等、

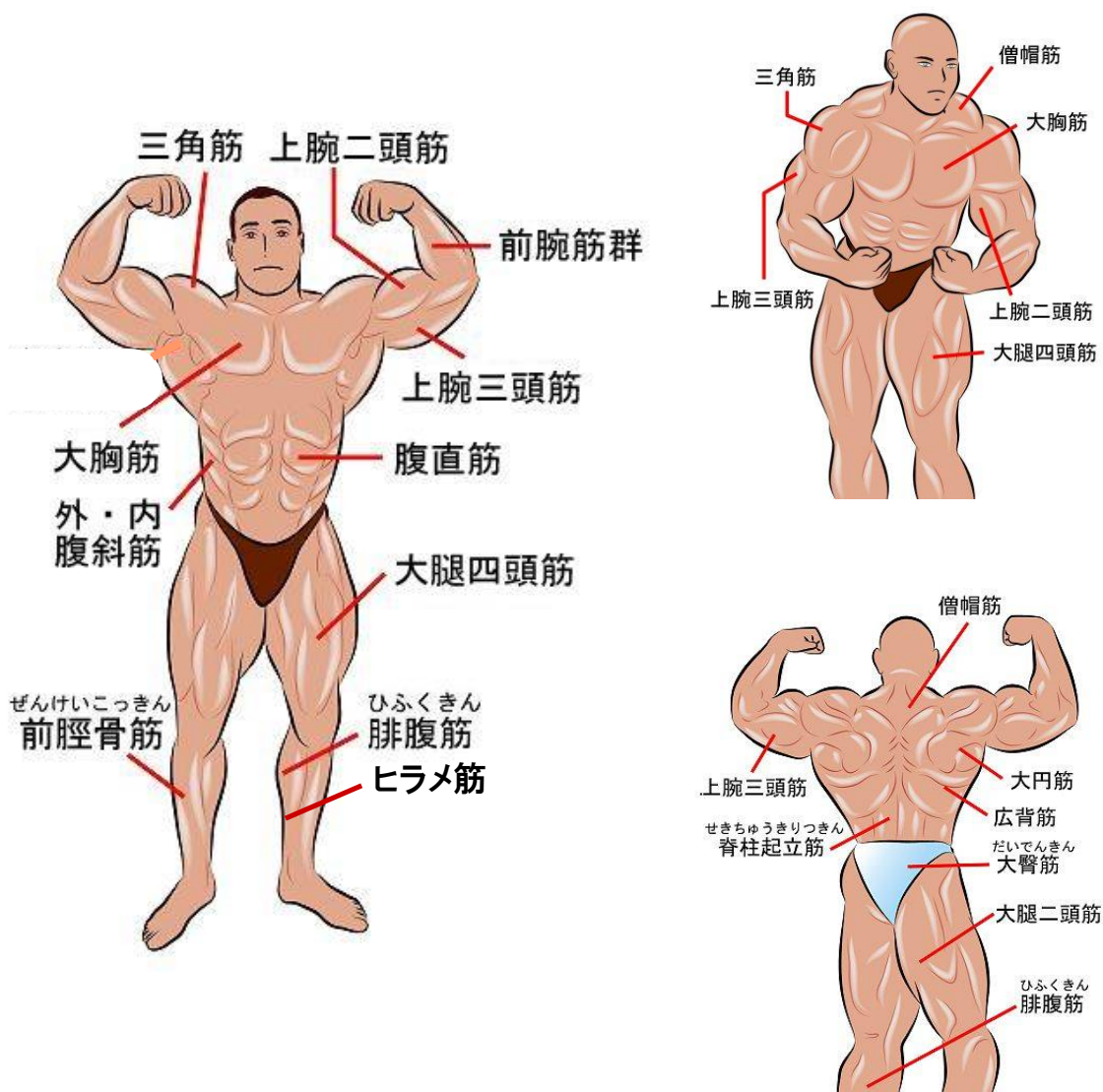
カリウム:海藻類・パセリ・大豆・ブロッコリー・にんじん等、

コリン:卵黄・ピーナッツ・肝臓・小麦胚芽等

どの栄養素も**摂りすぎは人体に良くありません**。貯蓄はできないので、**1回**もしくは**1日**に**バランス良く**摂れるように工夫して摂取して下さい。

※ビタミンA・D・K(脂溶性ビタミン)以外は水溶性ビタミンなので摂りすぎても尿に混じって体外に出てしまいます。Eは脂溶性ですが摂りすぎてもさほど人体に悪影響がないと言われています。

※最低限知っておきたい筋肉



その他主な呼び名

ハムSTRING(太もも後ろ側) = 大腿二頭筋・半腱様筋・半膜様筋

下腿三頭筋(膝下後ろ側) = 腓腹筋・ヒラメ筋

【筋肉疲労について】

疲労のメカニズム

《エネルギー源の枯渇》

瞬発的な激しい運動では、まず筋肉内のATP(アデノシン3リン酸)がエネルギーとなりますが、ATPは筋肉内に少ししか蓄えられないので、運動が続いた場合これを再合成するためのクレアチンリン酸(CP)が必要となります。しかし、これも数秒しか持たないため、次に筋肉や肝臓にあるグリコーゲンがエネルギー源として必要になります。このグリコーゲンも個人差はありますが貯蔵に限界があり、これらが欠乏すると筋肉は十分に働かなくなります。これが瞬発系の運動を長く続けられない原理です。

《疲労物質の蓄積》

運動によってグリコーゲンやブドウ糖が使われる(分解される過程)と同時に乳酸が生成され、これが蓄積されると筋肉の収縮能力は低下します。しかし、この乳酸は疲労物質ではなく、乳酸の生成に伴って発生する水素イオンが筋細胞中のpHを低下させるため、諸機能を阻害するのだそうです。但し、一般的には乳酸が蓄積した分だけ疲労は起こると考えていいです。

筋肉疲労の原因は、現段階では完全に説明されてはいませんが、運動によって筋肉内からの少量のカルシウム漏出も原因の一つだと言われています。

《内部環境の失調》

体温の上昇、水分の枯渇など、持久的な運動ではグリコーゲンの欠乏と共にグルコース(ブドウ糖-エネルギー源)の低下によっても疲労が生じます。また、身体運動を統合する中枢神経系の組織も血中グルコースを必要とするため、これが低下すると中枢神経の不調を招き、運動機能のコントロールが上手くできなくなります。

疲労を効率よく回復するには

《入浴》

入浴により血行が促進され、血液中に溜まった疲労物質等を汗などと一緒に体外に排出してくれます。お勧めは「半身浴」で、38度~40度のぬるめのお湯にみぞおちまでつき、時間は20分程度がよいと言われています。

《ストレッチ》

疲労した筋肉は縮んでいて血管を圧迫します。ストレッチで筋肉を伸ばすことによって血流がよくなり疲労を軽減してくれます。

《栄養》

疲労回復をサポートする栄養素は、主にビタミンB群(特にB1とB6)・ビタミンC・ビタミンEです。食事で意識して摂ったり食事にプラスしたりして工夫して下さい。

ビタミンB群・C・Eを多く含む食物

B群 B1: 豚肉・ピーナッツ・大豆・小麦胚芽・玄米等、

B3: ピーナッツ・肝臓・卵・いちじく等

B5: 肝臓・全粒穀類・ローヤルゼリー等、

B6: 肝臓・まぐろ・大豆・さば・玄米等

B12: 肝臓・はまぐり・かき・あさり・牛肉・豚肉・卵・チーズ等

C: 濃緑野菜・ブロッコリー・レモン・みかん等

E: 小麦胚芽・ブロッコリー・芽キャベツ・緑黄色野菜等

疲れて帰ってきたら、[栄養素を考慮した食事⇒入浴⇒ストレッチ⇒睡眠]、が効率よく疲労を回復する方法です。睡眠は体も休め、脳や神経系も休まる大事なものです。

当日痛み(筋肉痛)を伴っていたら湿布や塗り薬等で冷やし、炎症を抑えるのも回復を早める方法の一つです。

また、疲れや気温の変化によって粘膜の傷が広がり風邪もひきやすくなります。風邪やインフルエンザの原因は、ウイルスが傷ついた粘膜細胞の中に侵入して増殖することにあります。

風邪には特效薬は無く、症状を軽減する薬しかありません。普段からうがい・手洗いを心がけ、栄養を摂ってウイルスの侵入を防ぐ(粘膜の保護や修復)、抵抗力をつける(白血球・リンパ球の活発化)ようにして下さい。

風邪の予防には下記の栄養素が効果的です。

ビタミンA：肝臓・うなぎ・小魚類・のり・卵黄・にんじん・ホウレン草等

ビタミンC：上記参照

ビタミンE：上記参照