

ストレッチと

筋力トレーニングのしかた

本日のメニューは・・・

- 体力測定
- ストレッチについて
- 筋力トレーニングについて

1. 体力測定について



体力測定分類 (福岡県で実施している項目)

- ◆筋力 : 握力
下肢筋力
- ◆平衡性 : 開眼片足立ち時間
ファンクショナルリーチ
- ◆敏捷性 : Timed Up & Go test
- ◆柔軟性 : 長座位体前屈
- ◆補足テスト : 歩行能力 (通常・最大歩行時間)
10m障害物歩行時間
6分間歩行
BMI

体力の種類

- 筋力 : 物を持ち上げたり、搦んだり、押したりする時に使う力
- 瞬発力 : 投げたり、打ったり、飛んだりする時に使う力
- 平衡性 : 平衡感覚に基づいた調整力
- 敏捷性 : 自分の思うように体を動かせる能力
- 巧緻性 : 細かな精密な動作を行う能力
- 柔軟性 : 体を曲げたり、そらしたり出来る能力
- 筋持久力 : 物を持ち続けたり、繰り返し持ち上げるために使う力
- 全身持久力 : いわゆるスタミナのこと

◆筋力

— 握力 — 体力の指標

〔準備〕

握力計

〔ポイント〕

- ①人差し指の第2関節がほぼ直角。
- ②握力計が体に触れない。

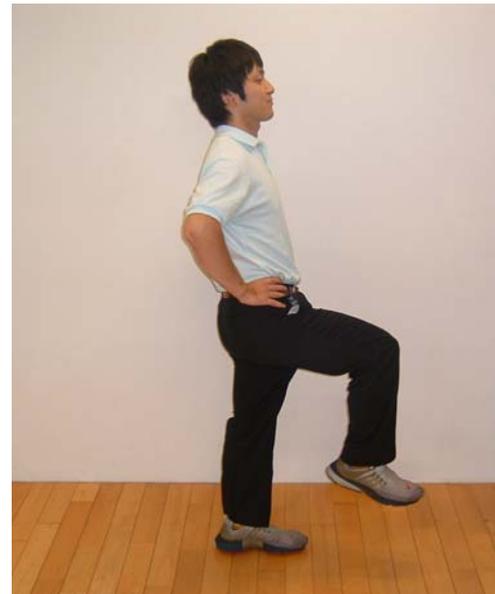


◆ 平衡性

— 開眼片足立ち時間 —

〔準備〕 ストップウォッチ

〔ポイント〕 ①両手を腰にあて、片足を床から離す。
②全くできない場合は、足踏みができたら1秒とする。

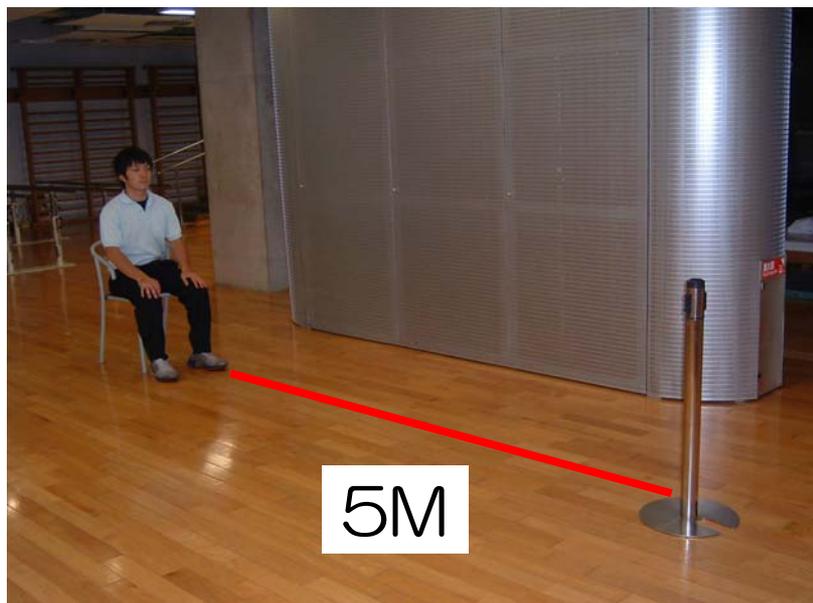


◆ 敏捷性

— Timed Up & Go Test —

〔準備〕 椅子、ポール、ストップウォッチ、メジャー

〔ポイント〕 開始前の姿勢は、椅子の背もたれ及び座面に身体がつき体重がかかった状態とする。

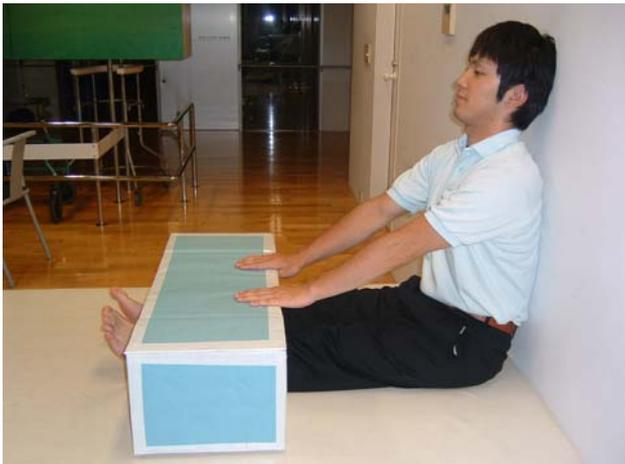


◆柔軟性

— 長座位体前屈 —

〔準備〕 箱、メジャー

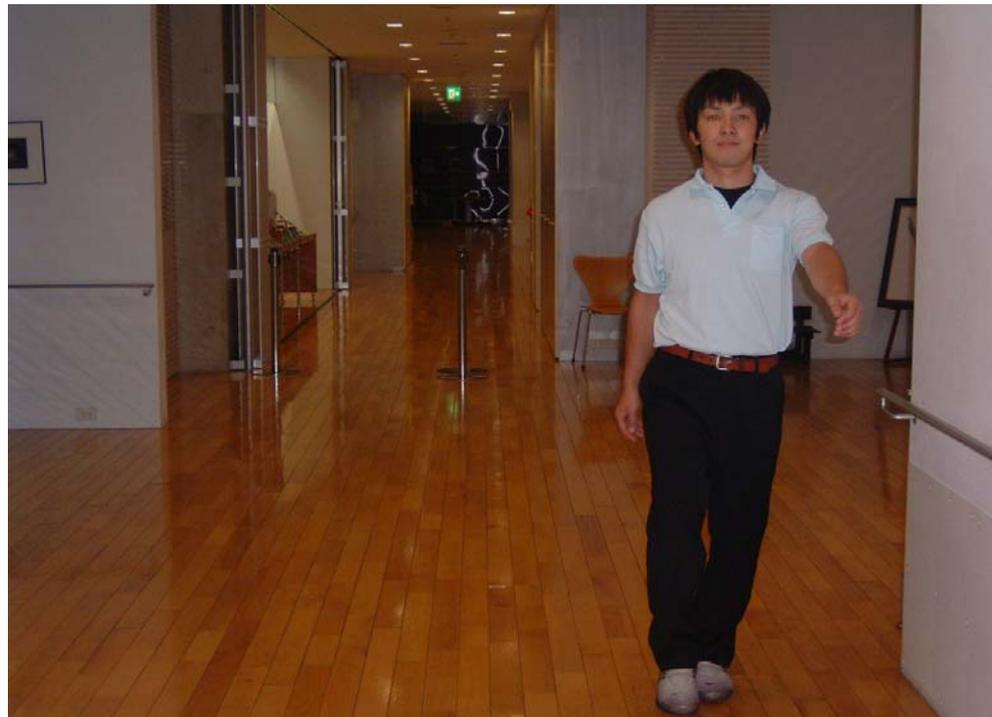
- 〔ポイント〕
- ①壁に背・尻をぴったりとつける。
足首の角度は固定しない。
 - ②肩幅の広さで両手のひらを下向きにして、肘を伸ばしたままゆっくりと前に伸ばす。



◆ 全身持久力

— 6分間歩行 —

- 〔準備〕 ストップウォッチ、折り返しの目印
- 〔ポイント〕 ①十分な準備運動の後実施する。
②走ることがないように、普段の速さで歩く。



◆ 歩行速度

— 5m歩行 —

〔準備〕 ストップウォッチ

〔ポイント〕 ① 走ることがないように、普段の速さで歩く。



— BMI —

(肥満度：Body Mass Index)

〔計算式〕

$$\text{BMI} = \text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)}^2$$

$$\text{※標準体重} = \text{身長 (m)}^2 \times 22$$

18.5未満	やせ
18.5~25未満	標準
25~30未満	肥満
30以上	高度肥満

身体機能評価表

身体機能評価表					
氏 名				身長	cm
	初 回 (/)	2 ヶ 月 目 (/)	3 ヶ 月 目 (/)	終 了 時 (/)	
体 重	kg	kg	kg	kg	kg
握 力	(右) kg	kg	kg	kg	kg
	(左) kg	kg	kg	kg	kg
開 眼 片 足 立 ち	秒	秒	秒	秒	秒
体 前 屈	cm	cm	cm	cm	cm
フ ァ ン ク シ ョ ナ ル リ ー チ	cm	cm	cm	cm	cm
T i m e u p & g o	秒	秒	秒	秒	秒
5 m 歩 行	秒	秒	秒	秒	秒
評 価 者					

体力を向上させるポイント

- 正しい運動のしかたを知っておく
- 個人の体力に合わせて行う
- ある程度の負荷をかける
- 無理をせず、継続して行う

運動の注意点

● 運動を中止する自覚症状 (本人)

- ・ 胸の痛み
- ・ 脈がとんだような感じ
- ・ くらつき
- ・ めまい
- ・ 吐き気
- ・ 冷や汗が出る
- ・ 頭痛がする
- ・ 関節痛
- ・ 筋肉痛

● 周囲が気づく症状 (他人)

- ・ 顔色が悪くなる
- ・ 唇や爪の色が青白くなる
- ・ 目つきがおかしくなる
- ・ くらつく
- ・ 冷や汗
- ・ 会話の受け答えが変

運動のコツ

- 運動の強さは「楽である」～「ややきつい」
「少し息が切れるが、運動しながら
話もできる」程度 **ニコニコペース**
- 「1日おきに、週に最低3日」が無理なく効果的
「週4～5日」はより効果的
- 「1回につき20分以上」続ける
20分までは糖質（炭水化物）が使われ、
20分以上で脂肪（皮下・内臓）が燃えだす
- 三日坊主ではダメ、「やりすぎ症候群」の防止

2. ストレッチについて



ストレッチングの効果

- 痛みを和らげる
- 血行がよくなる
- 疲労回復を助ける
- ケガを予防する
- 動きが楽になる
- 精神的、肉体的なリラクゼーション



ストレッチングのポイント

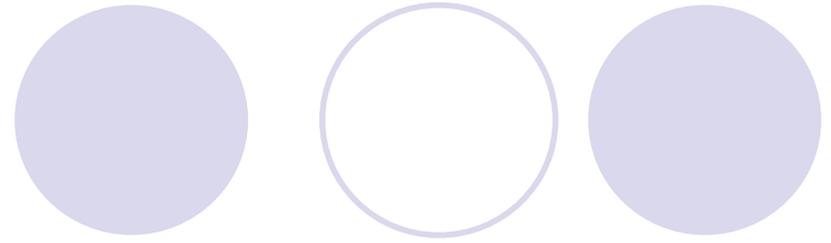
- 伸びているなあと感じるところまで徐々に伸ばす
- 伸ばした状態を10秒から30秒保持する
- 反動をつけない、急激に伸ばさない
- 意識して伸ばす
- リラックスして行う
- 息をとめない
- 他人と比較しない
- 痛みのない範囲で行う



首—その①

方法

- ①リラックスして腰掛けます
- ②ゆっくりと首を前、後ろへ交互に動かします



ストレッチする主な筋肉

僧帽筋、胸鎖乳突筋



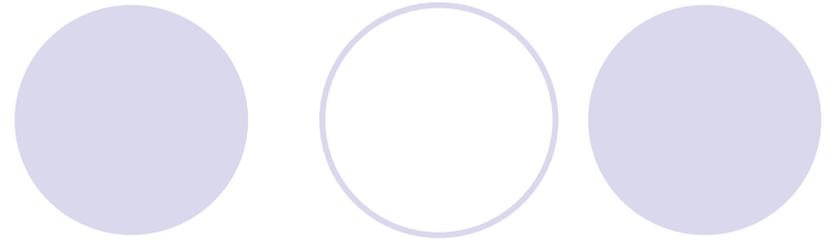
首—その②

方法

- ①リラックスして腰掛けます
- ②耳を肩に近づけるようにして行います
- ③左右交互に行います

ストレッチする主な筋肉

僧帽筋、胸鎖乳突筋



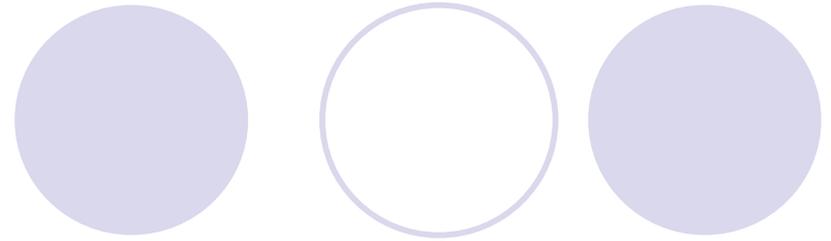
首—その③

方法

- ①リラックスして腰掛けます
- ②顔を肩の方へ向けます
- ③左右交互に行います

ストレッチする主な筋肉

僧帽筋、胸鎖乳突筋



首—その④

方法

- ①リラックスして腰掛けます
- ②ゆっくりと首をまわします
- ③反対方向と交互に行います
- ④気持ち良く伸びていることを意識します

ストレッチする主な筋肉

僧帽筋、胸鎖乳突筋



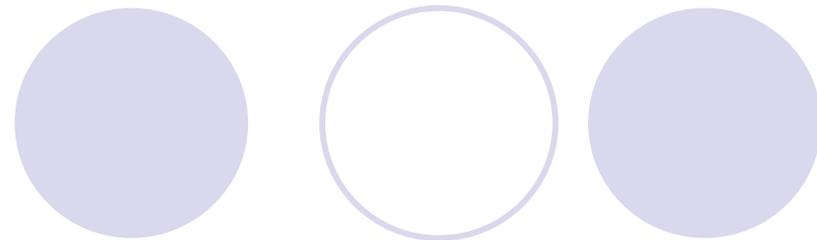
肩と胸—その①

方法

- ①リラックスして腰掛けます
- ②両手を組んで頭の後ろへおきます
- ③腕を後ろへ引き、胸を張ります

ストレッチする主な筋肉

大胸筋、三角筋



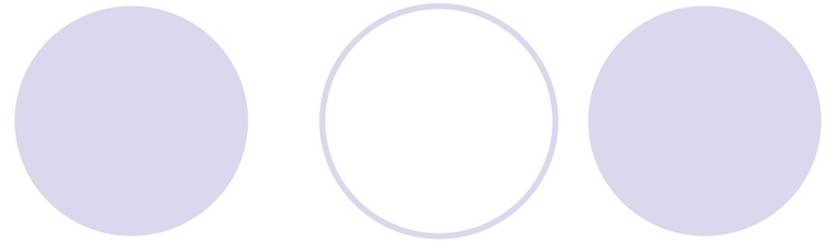
肩と胸—その②

方法

- ①リラックスして腰掛けます
- ②息を吸いながら、両肩をすぼめます
- ③3～5秒程度すぼめます
- ④息を一気に吐きながら、肩をすたとんと下ろします

ストレッチする主な筋肉

僧帽筋



肩—その①

方法

- ①両手を伸ばして胸の前で手を組みます
- ②ゆっくりと頭の上にあげます
- ③ゆっくりと下ろします

ストレッチする主な筋肉

広背筋、大胸筋



肩—その②

方法

- ①両手を後ろへまわし、片方の手でもう片方の肘を握ります
- ②握った方の手で引っ張ります

ストレッチする主な筋肉

広背筋、上腕三頭筋



肩—その③

方法

- ①片方の手を反対側の肩の上にのせます
- ②もう片方の手首を肘にそえ、手前に引きます

ストレッチする主な筋肉

三角筋



腰—その①

方法

- ①リラックスして腰掛けます
- ②ゆっくりと両手をつま先の方へ下ろしていきます

ストレッチする主な筋肉

脊柱起立筋



腰—その②

方法

- ①リラックスして腰掛けます
- ②膝を組み、組んだ方へ体をゆっくりひねります

ストレッチする主な筋肉

脊柱起立筋



腰—その③

方法

- ①リラックスして腰かけます
- ②肩を水平に保ちながら片方のおしりを椅子から離します

ストレッチする主な筋肉

腰方形筋



腰—その④

方法

- ①横になり両膝をたて、両手をお腹の上へのせます
- ②両肩は床につけたまま、たてた膝が床につくように横にたおします
- ③顔は反対側に向けます

ストレッチする主な筋肉

脊柱起立筋



腰—その⑤

方法

- ①横になり両膝をたて、両手をお腹の上ののせます
- ②膝をたてた状態で膝を組みます
- ③両肩は床につけたまま、組んだ膝を反対側の床につくようにたおします
- ④顔は反対側に向けます

ストレッチする主な筋肉

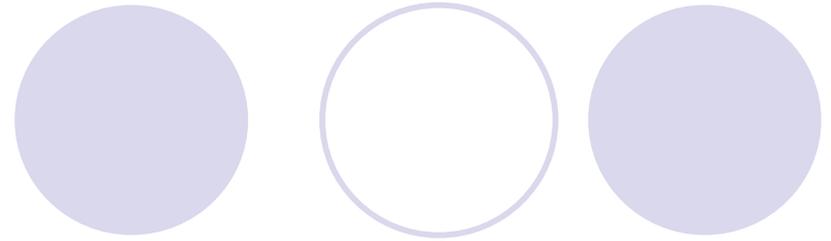
脊柱起立筋



腰—その⑥

方法

- ①足を伸ばして座ります
- ②ゆっくりと体を前にたおします



ストレッチする主な筋肉

脊柱起立筋



股

方法

- ①片方の膝をかかえます
- ②かかえた膝をまっすぐ胸まで引き寄せます
- ③頭とかかえていない方の膝は床からはなれないようにします

ストレッチする筋肉

大殿筋



膝の裏

方法

- ①片方の足を椅子にのせます
- ②目線を足先におき、ゆっくりと前にたおします

ストレッチする筋肉

ハムストリングス



足全体

方法

- ①腰に手をあて、片足を軽く前に出します
- ②前に出した足のほうへ胸を張りながら膝をゆっくり曲げます
- ③かかとは浮かないように行います

ストレッチする筋肉

腸腰筋、大腿四頭筋、ハムストリングス、下腿三頭筋



3. 筋力トレーニングについて



筋力強化のポイント

- 無理のない負荷で行う
 - ・ 連続10回できる程度の負荷が効果的
 - ・ 体力づくりでは15回～20回程度
 - ・ 強い負荷でいきなり行くとケガをする
- 正しい姿勢で行う
- 使っている筋肉に意識を集中する
- 息をとめない

抵抗運動の紹介

- ダンベルによる抵抗運動



- セラバンドによる抵抗運動



- 他の人による抵抗運動



お腹

方法

- ①両膝をたて、両手は太ももの上へのせます
- ②手を膝まですべらせるようにしながら、頭をおこします
- ③5～6秒間保ちます
- ④おこした頭はゆっくりとおろします

力をつける筋肉

腹直筋、腹斜筋



背中

方法

- ①腹ばいになり、肘を直角に曲げて体を支えます
- ②背中をそります
- ③5～6秒間保ちます
- ④ゆっくりとおろします

力をつける筋肉

大胸筋、上腕三頭筋、上腕二頭筋、肩甲骨周辺の筋



肘

方法

- ①片方の肘を曲げ、もう片方の手で手首を握ります
- ②曲げた方の肘は力をいれて、曲げます
- ③手首を握っている方は、反対に肘を伸ばします
- ④思いっきり押し合います

力をつける筋肉

上腕二頭筋、上腕三頭筋



手全体—その①

方法

- ①胸の高さで左右の肘を曲げ、手の指を引っかけます
- ②指が離れないように引き合います

力をつける筋肉

前腕屈筋群、三角筋、腕全体の筋



手全体—その②

方法

- ①胸の高さで左右の肘を曲げ、手を組みます
- ②組んだ状態で押し合います

力をつける筋肉

大胸筋、腕全体の筋



股—その①

方法

- ①両膝を握りこぶしひとつあけて、椅子に腰掛けます
- ②手を組んで、両膝の間に入れます
- ③両膝を押し合います

力をつける筋肉

内転筋



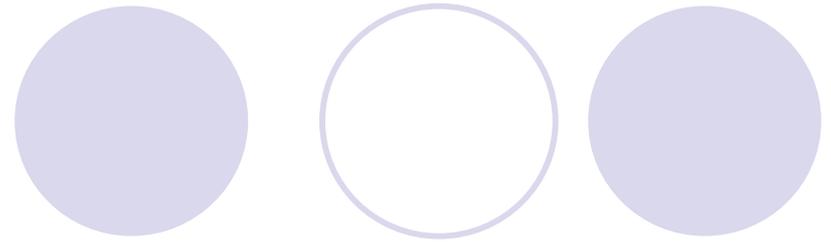
股—その②

方法

- ①両手で椅子を握ります
- ②片方の足をあげて、膝を伸ばします
- ③そのままの状態です足を開きます
- ④ゆっくりともどします

力をつける筋肉

中殿筋、大腿四頭筋、腸腰筋



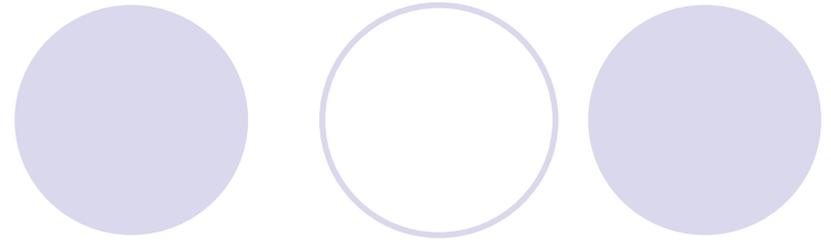
股—その③

方法

- ①片方の膝の上に両手をかさねます
- ②足は床からあげます
- ③両手はあげた足を床の方へおさえます
- ④お互いに押し合います

力をつける筋肉

腸腰筋



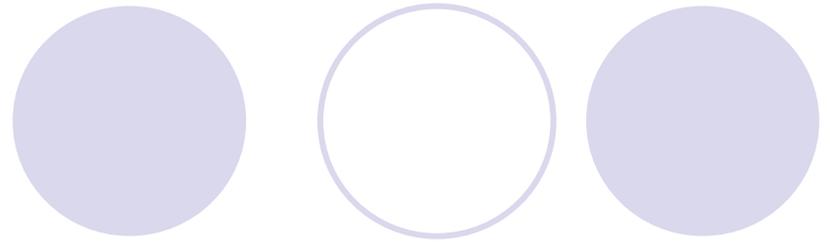
股—その④

方法

- ①椅子の背を片手で握ります
- ②握っていない方の足をのばしたまま、外側へ広げます
- ③頭や体は水平に保つようにします

力をつける筋肉

中殿筋



股—その⑤

方法

- ①椅子の背を両手で握ります
- ②ゆっくりと片方の足をのばしたまま後ろへあげます
- ③頭や体は水平に保つようにします

力をつける筋肉

大殿筋



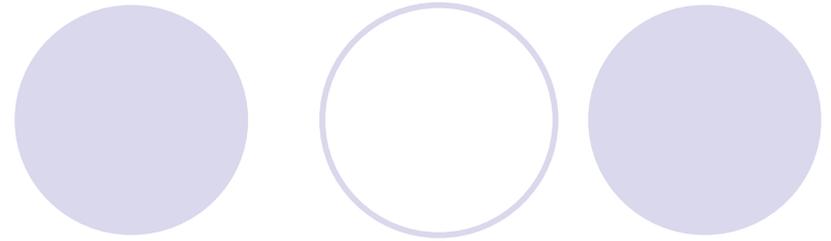
股—その⑥

方法

- ①両膝をたてます
- ②息をはきながらおしりをあげます
- ③ゆっくりおろします

力をつける筋肉

大殿筋、脊柱起立筋



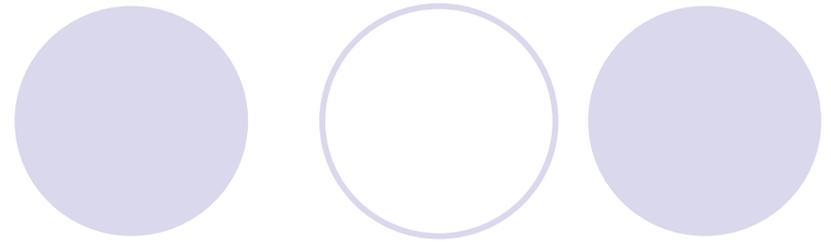
股—その⑦

方法

- ①両膝をたてます
- ②そのまま膝を組みます
- ③息をはきながらおしりをあげます
- ④ゆっくりおろします

力をつける筋肉

大殿筋、脊柱起立筋



股—その⑧

方法

- ①片方の膝をたてます
- ②立てていない方の足をのばしたままあげます
- ③立てた膝の高さを目安にします
- ④ゆっくりとおろします

力をつける筋肉

腸腰筋、大腿四頭筋



股—その⑨

方法

- ①横を向きます
- ②マットについている方の膝は軽く曲げて姿勢を安定させます
- ③反対の足は伸ばしたまま、上にあげます
- ④ゆっくりとおろします

力をつける筋肉

中殿筋



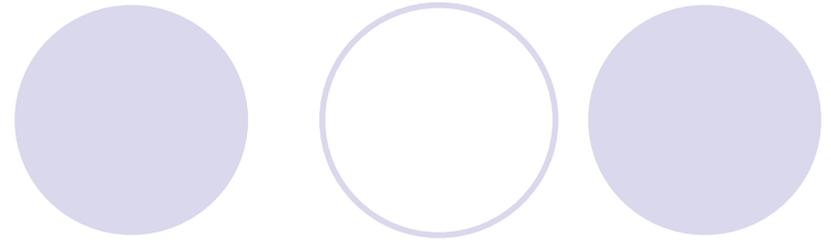
股—その⑩

方法

- ①腹ばいになります
- ②足を伸ばした状態で上にあげます
- ③ゆっくりとおろします

力をつける筋肉

大殿筋



膝—その①

方法

- ①軽く腰掛けます
- ②膝がまっすぐになるように足をあげます
- ③ゆっくりおろします

力をつける筋肉

大腿四頭筋



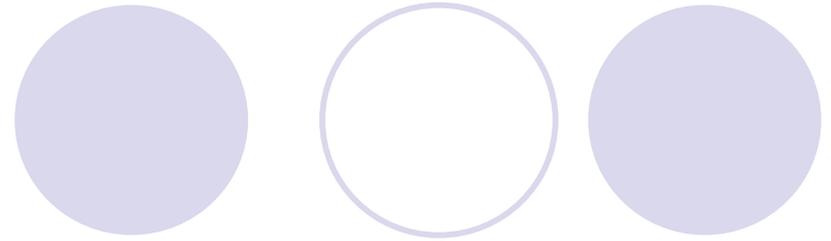
膝—その②

方法

- ①手を組んで、頭のうしろにおきます
- ②膝をゆっくりと曲げます
- ③かかとは床から離れないようにします
- ④頭や体が前にたおれないようにします

力をつける筋肉

大腿四頭筋



足—その①

方法

- ①椅子に腰掛け、片方の膝の上に両手をおきます
- ②両手で膝を押し、同時にかかとを上げます

力をつける筋肉

下腿三頭筋



足—その②

方法

- ①椅子を握ります
- ②両方のかかとをあげます
- ③頭や体が前にたおれないようにします

力をつける筋肉

下腿三頭筋



足全体

方法

- ①両足を肩幅にひろげて腰かけ、両腕を胸の高さにあげ、肘を曲げます
- ②両腕はそのままで、片方の足をあげ肘に膝をつけます
- ③頭と体は前にたおさないようにします

力をつける筋肉

腸腰筋、足全体の筋肉



体と足全体

方法

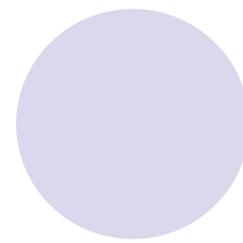
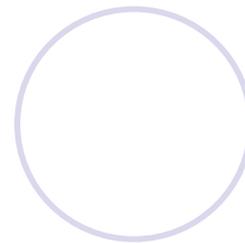
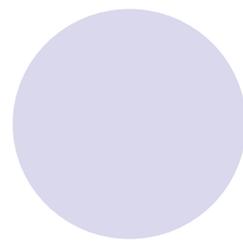
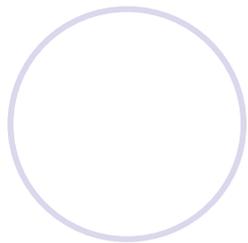
- ①両足を肩幅にひろげて腰かけ、両腕を胸の高さにあげ、肘を曲げます
- ②片方の足をあげ、体をひねり反対側の肘を膝につけます
- ③頭と体は前になるべくたおさないようにします

力をつける筋肉

腹直筋、腹斜筋、腸腰筋、足全体の筋



持久力

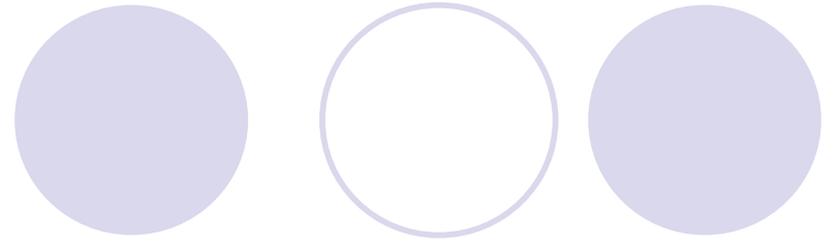
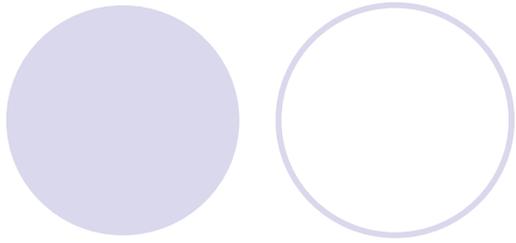


自転車エルゴメーター



トレッドミル





完

次回予告

ストレッチと筋力トレーニングについて Part2