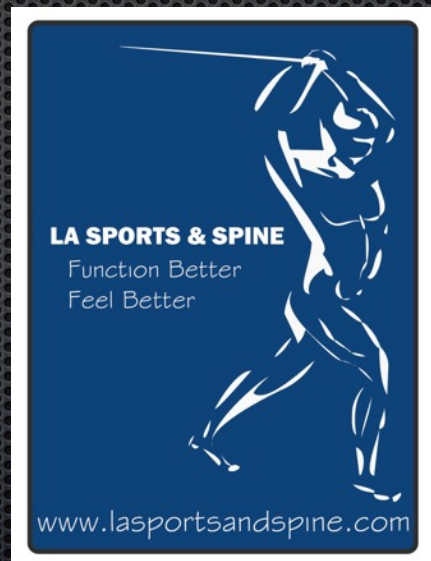
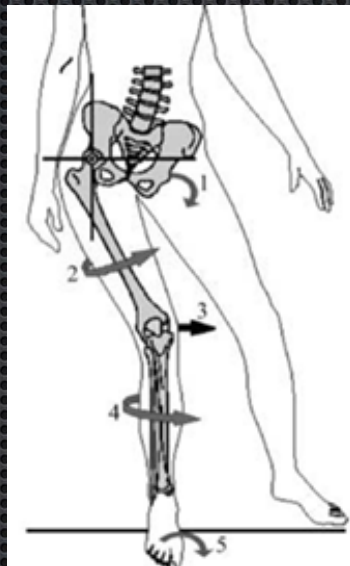


IV) 前額面の安定性

Note: 多面的チャレンジを含む

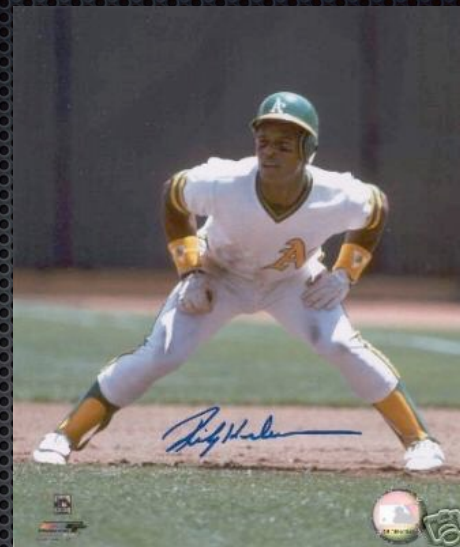


前額面の安定性 -P822-823



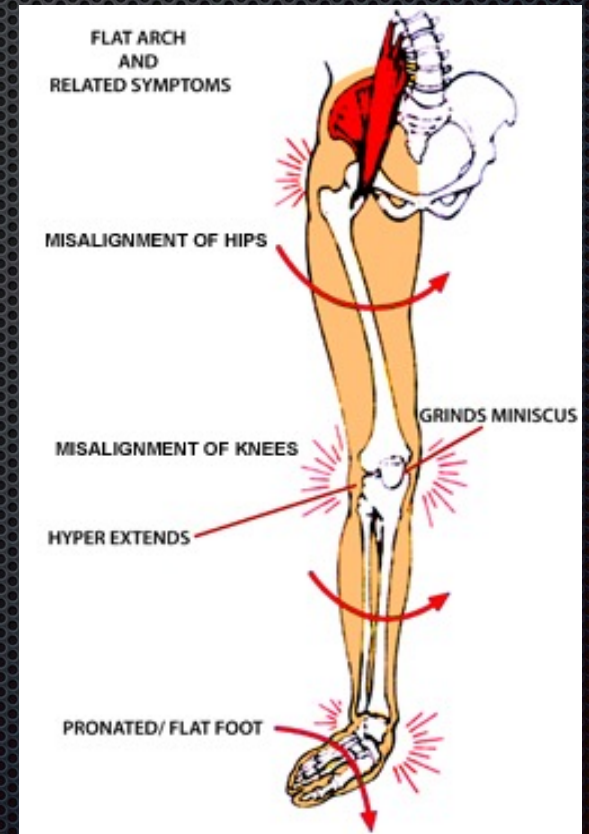
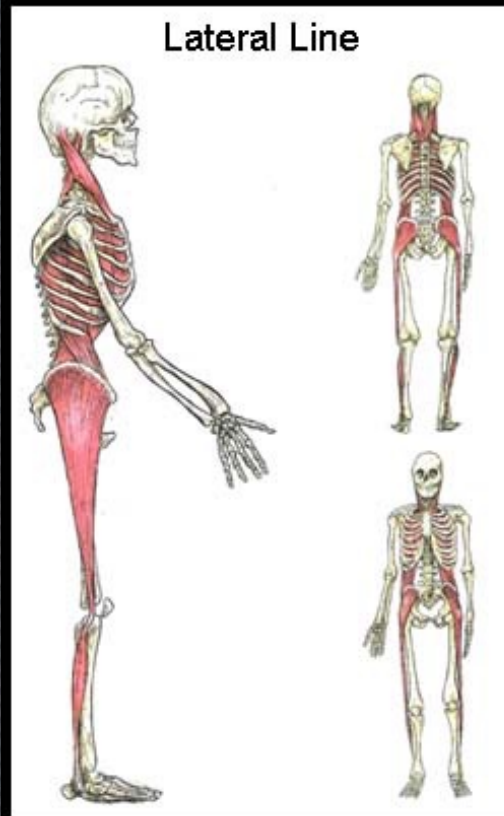
前額面安定性





下半身

キネティックチェーン





スクワットの強さは、
女性の着地時の
膝外反を予測する。

ARTICLE ALERT

Relationship Between Selected Measures of Strength and Hip and Knee Excursion During Unilateral and Bilateral Landings in Women

Written by McCurdy et al., J Strength Cond Research, Sept 2, 2014

Designed by @YLMsPortScience



The purpose of this study was to compare the relationship between several measures of single-joint, isometric, eccentric, and squat strength and unilateral and bilateral landing mechanics at the hip and knee in women.

METHODS

- 26 healthy female subjects with previous athletic experience participated in this study.
- Hip & knee mechanics were measured using the MotionMonitor capture system with 3-dimensional electromagnetic sensors during bilateral (60 cm) & unilateral drop jumps (30 cm).
- On a separate day, isometric hip extension, external rotation, and abduction strength were measured using a handheld dynamometer.
- Eccentric & isometric knee strength were measured on the Biodex IV Isokinetic Dynamometer.
- Free weight was used to measure the bilateral squat and a modified single-leg squat.



RESULTS

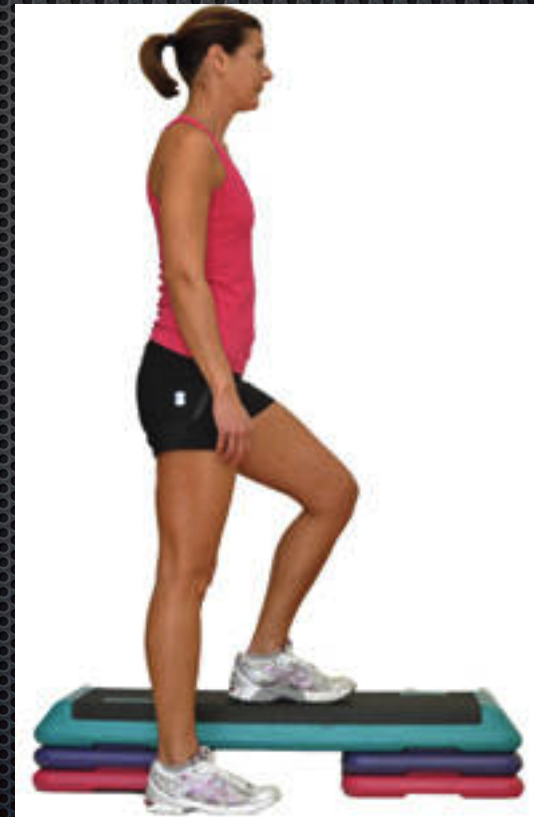


- The strongest correlations were found between squat strength & knee valgus ($-0.77 \leq r \leq -0.83$) & hip adduction ($-0.5 \leq r \leq -0.65$).
- After controlling for squat strength, hip external rotation strength and unilateral knee valgus (-0.41), hip abduction strength and bilateral knee valgus (-0.43), and knee flexion strength and bilateral hip adduction (-0.57) remained significant.
- Eccentric knee flexion strength and unilateral knee internal rotation was the only significant correlation for eccentric strength (-0.40).
- Squat strength seems to be the best predictor of knee valgus and was consistently related to hip adduction.
- Isometric & eccentric measures demonstrated few significant correlations with hip and knee excursion while demonstrating a low-to-moderate relationship.
- Hip & knee flexion and rotation do not seem to be related to strength.

A) アセスメント

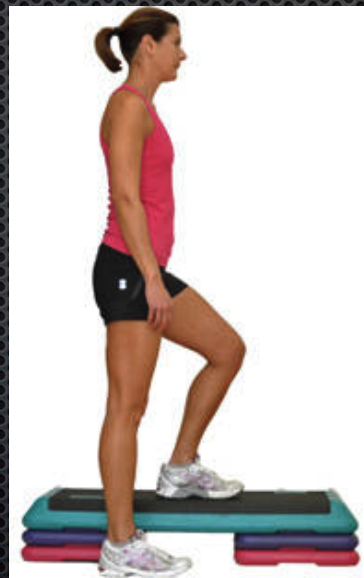
1. シングルレッグスクワット / ラテラルステップ
ダウン
2. シングルレッグブリッジ
3. ベア
4. 股関節外転

1. シングル レッグスクワット / ラテラルステップダウン



シングル レッグ スクワット

- 約30度までスクワット。
股関節屈曲
- あるいは20 cmの高さの
ステップや階段から

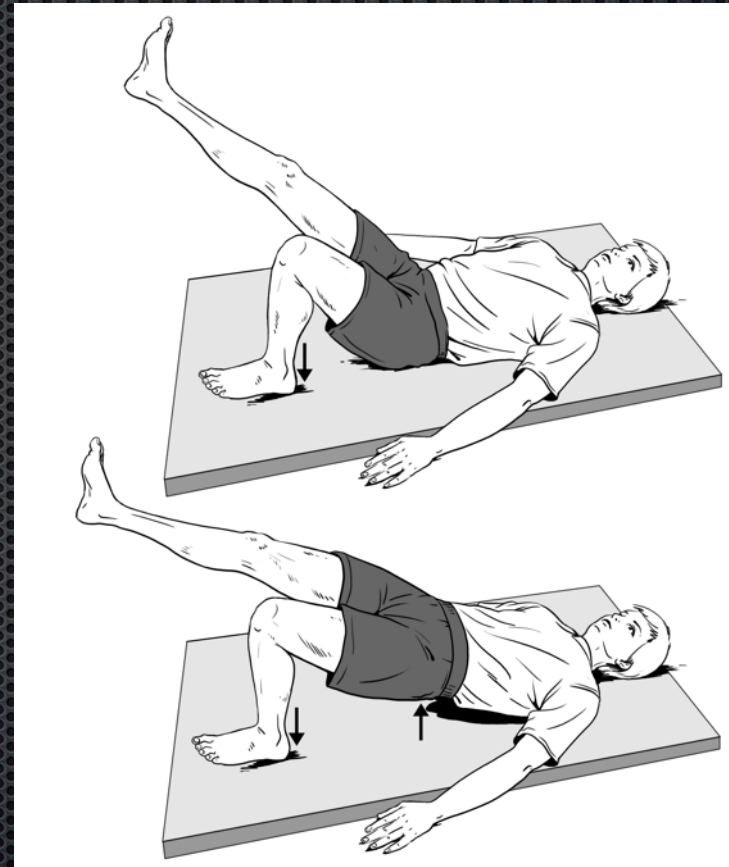


スコアリング

- 0 - 痛み
- 1 - 約30度までの膝屈曲の動きが実行できない
 - 膝外反（膝が足の内側を超える）
- 2 - 代償を伴う動きを実行
 - L/S 屈曲
 - 膝蓋骨前方シアリング
 - トレンデレンバーク
 - 過回内
- 3 - 代償を伴わず動きを実行

2. シングルレッグブリッジ – p631

- ブリッジアップ
- 交互にキック
- シングルレッグブリッジアップ/ダウンを行う





スコアリング

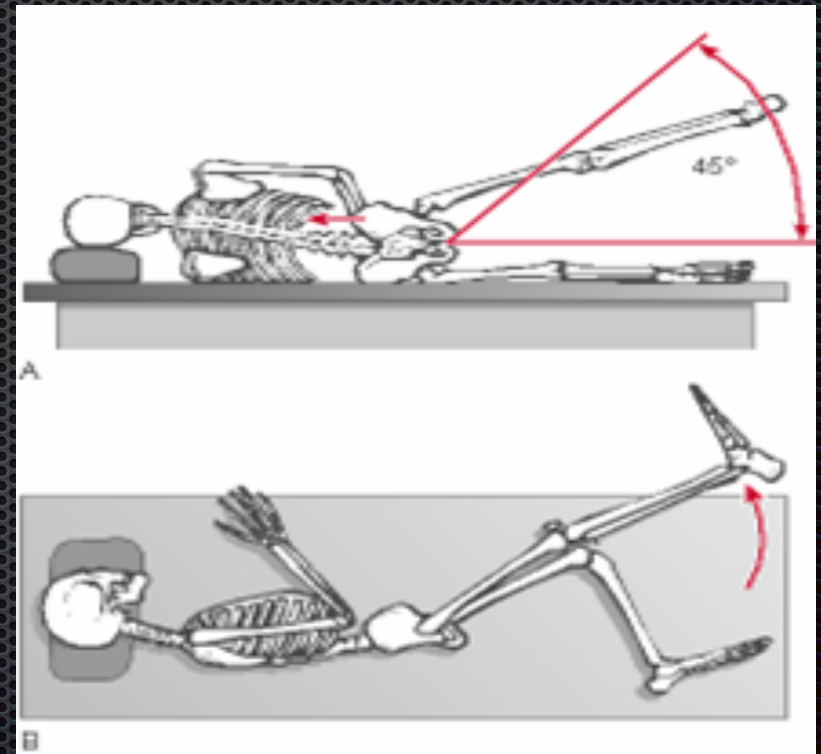
- 0 - 痛み
- 1 - 動きが実行できない
 - 骨盤の捻転や降下
- 2 - 代償を伴う動きを実行
 - ニュートラルポジションまで骨盤を持ち上げられない
 - 大腿部が平行を保てない
- 3 - 代償を伴わず動きを実行

3. ベア

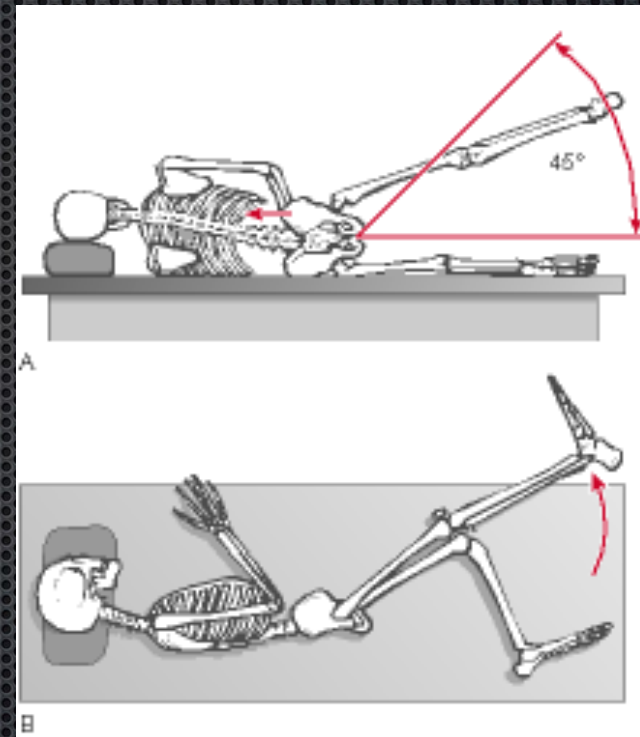
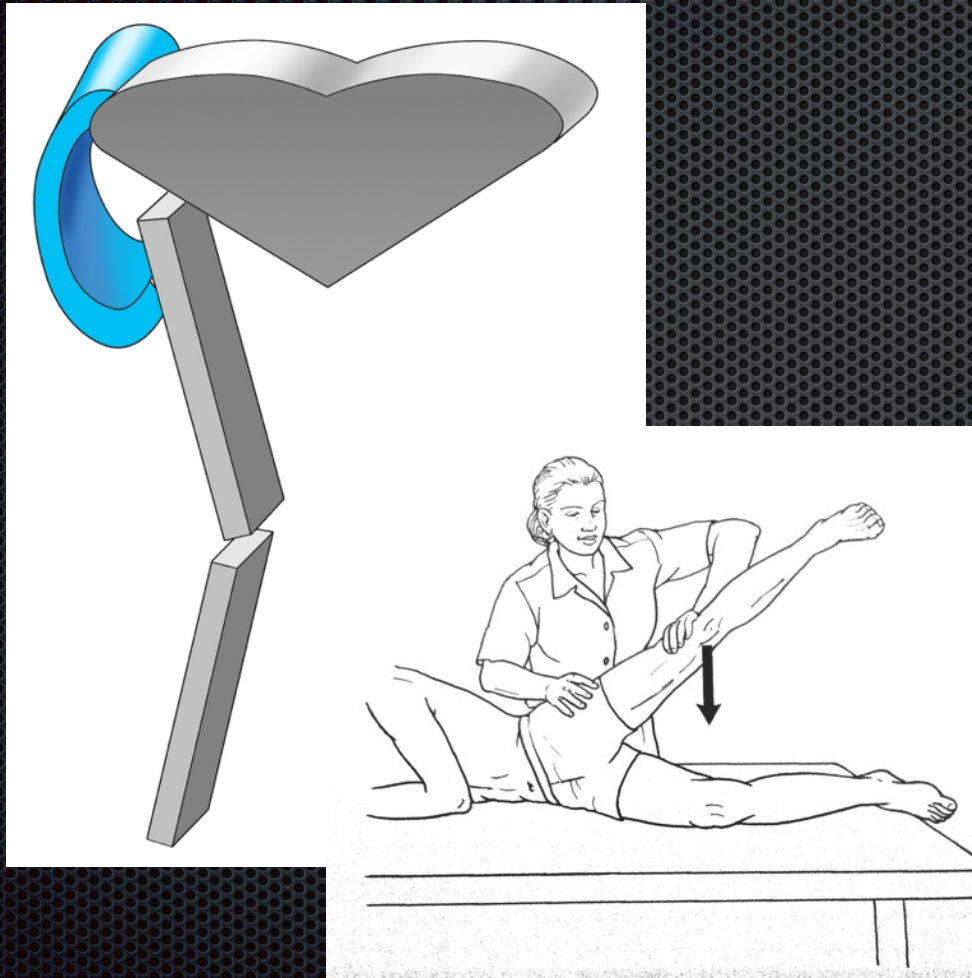
4. 股関節外転

機能不全

- 腰部の弱さまたは腰部を感じる
- ヒップハイク - QL O
- 股関節屈曲- TFL OA



前額面 - 膝は股関節の奴隷



B) トレーニング

- ムーブメントプレップ
- フロア
- ラテラル／ロータリースクワット
- ハーフニーリング - スプリットスタンス
- キャリー／ラテラルウォーク／ステップアップ

a) ムーブメントプレップ

- ViPR
- ウェイトシフト

ムーブメントプレップ

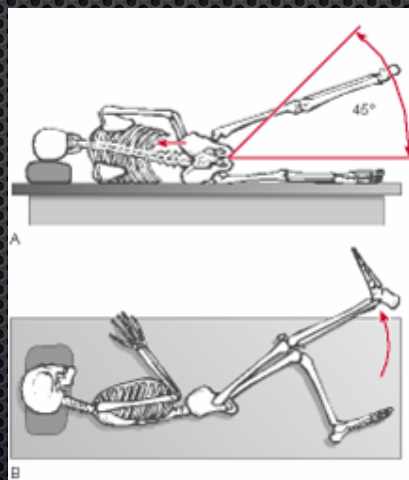


b) フロア ベース

1. 発達上ゲットアップ
2. ダイアゴナルシット／ブリッジ

1. 発達上 - ゲットアップ





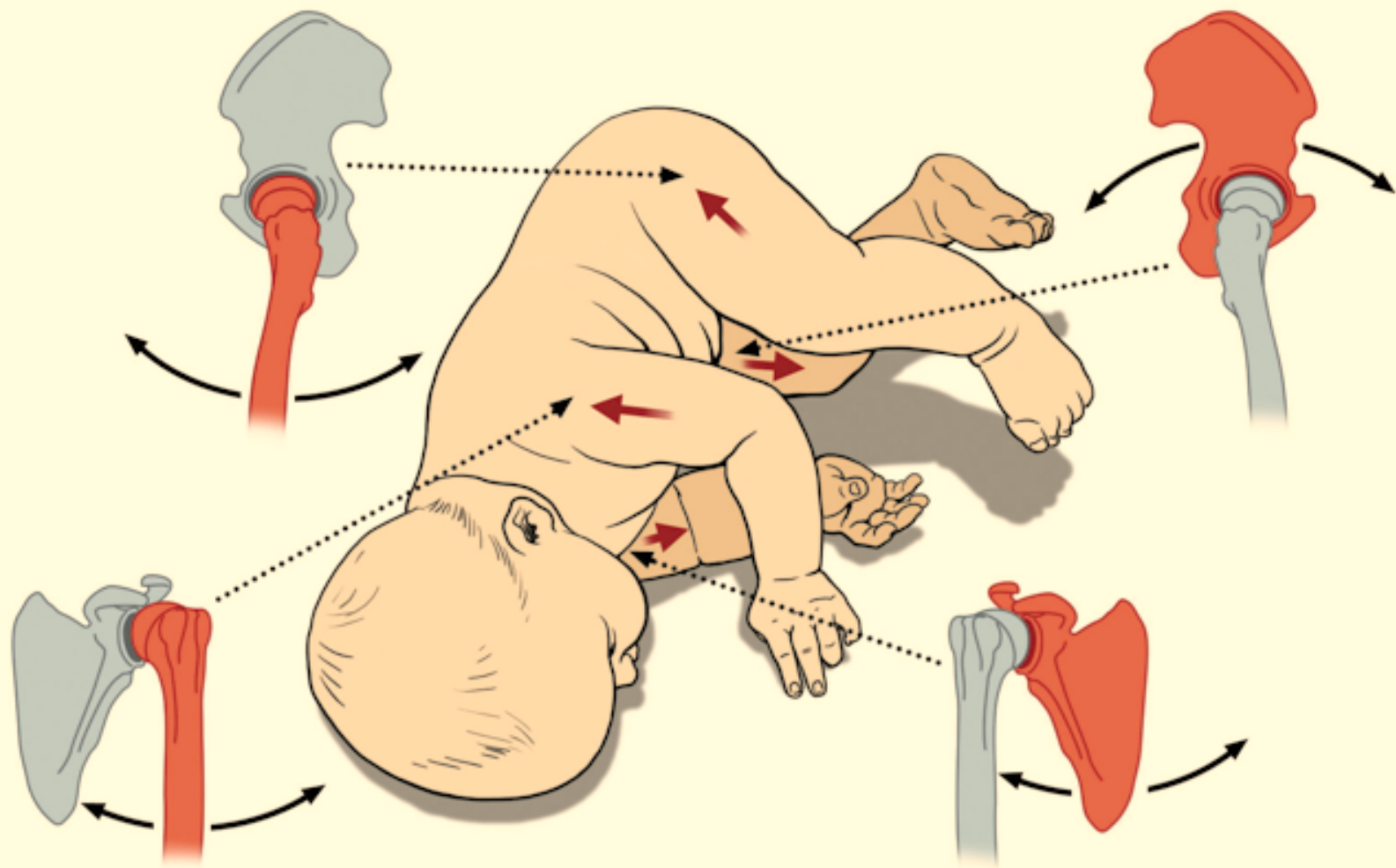
2. ダイアゴナルシット - ブリッジ (Vojta)





ダイアゴナルシット /ブリッジ w/プル





↔ direction of
muscle pull

■ moving segments

■ fixed segments

スプリットスタンス（ランニング）へ のスキル移行



c) ラテラル／ロータリースクワット

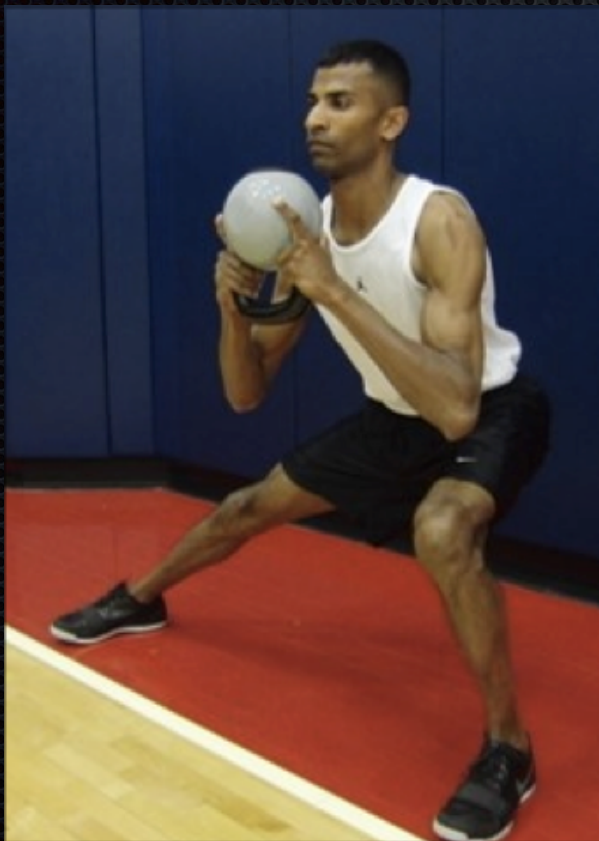
1. ラテラルスクワット(徒手またはストラップ) の抵抗
2. ラテラルスクワット (サンドバッグ)
3. ラテラルスクワット (ケトルベル)
4. ラテラルプル (スレッド)
5. ロータリースクワット (から／へ)
(プーリー／メディシンボール)
6. ラテラルスライド



**One Arizona Man Has
Produced More Medalists
Than Most Countries**

1. ラテラルスクワットー

AP/Koichi Sato, A.T.C.







ラテラルスクワット - AP/Koichi Sato, A.T.C.



ロード &
エキスパロード









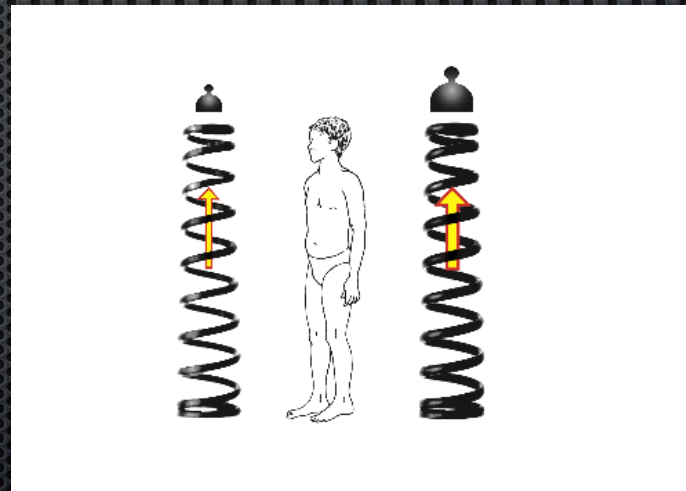
2. ラテラルスクワット - サンドバッグ

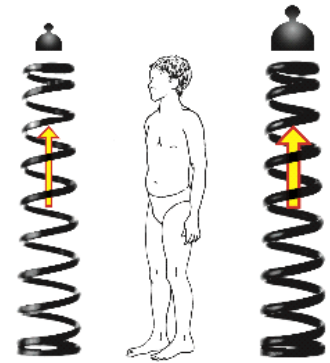
3. サイドステップw/ KBスイング

4. ラテラルスレッドドラッグ



5. ロータリースクワット





6. ラテラルスライド



d) ハーフニーリング/スプリットスタンス

1. ヘイロー
2. リバースランジスライダー (w/反応的バンド抵抗)
3. Maxランジ - リバースランジ w/ アーク

矢状面

水平面

前額面

1. 多面的

インラインハーフニーリング ヘイロー

2. リバースランジスライダー リアクティブ



MAX ランジ (サンドバッグ)



MAX ランジ (サンドバッグ)



MAX ランジ (サンドバッグ)

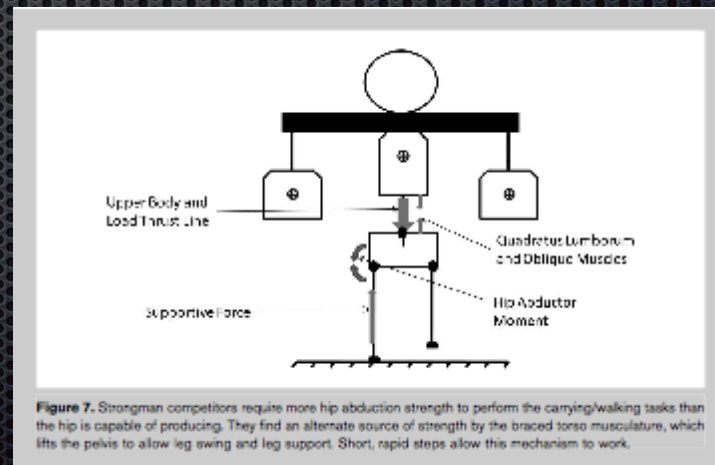
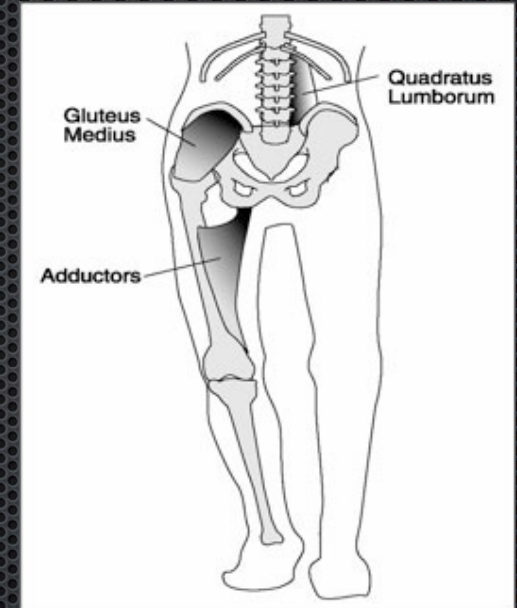


e) キャリー/ラテラルウォーク/ステップ

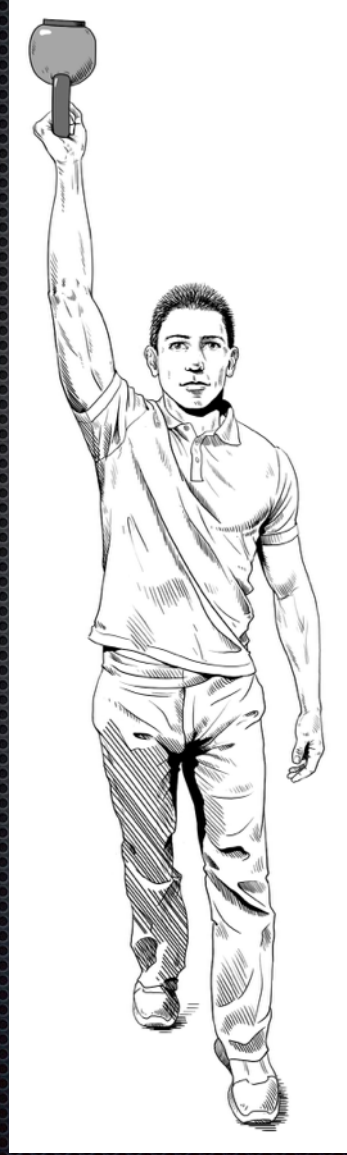
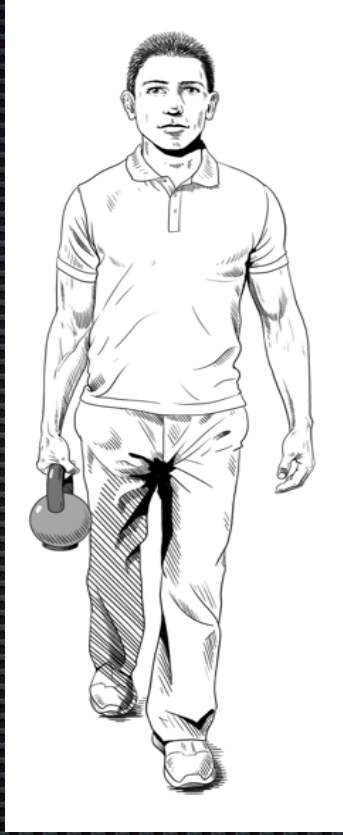
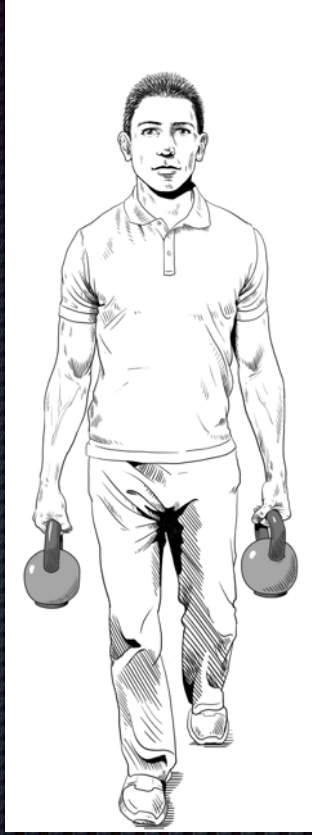
1. ケトルベルキャリー
2. ラテラルバンドウォーク

1. ケトルベルキャリアー

- **ゴール:** コアの活性化、特に腹斜筋&脇腹（腰方形筋）







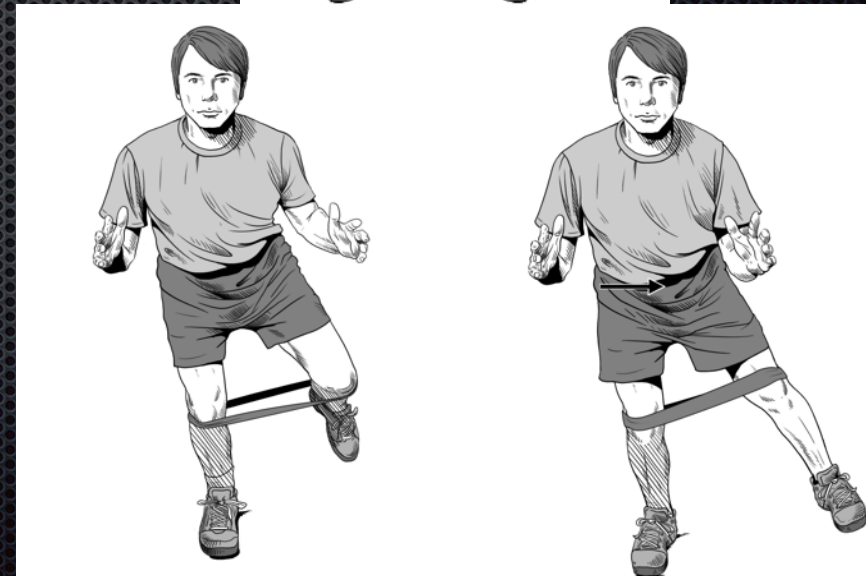
スーツケースキャリー





2. ラテラルバンドウォーク

- 膝のすぐ上にバンドを巻いてアスレチックポジションでスタート
- 片脚でバランスをとる
- 側方にステップし、同じ脚で再びバランスをとる
- 上記を5~6回繰り返す
- 方向を変える



ファンクショナル クラムシェル

- 膝のまわりにバンドを巻く
- アスレチックポジションで立つ
- 膝を少し内側へ動かすようにする
- ゴムの抵抗に対して膝を外側に開いて、機能的なクラムシェルを行う



★ アスレチックポジションでスタート

★ 片脚でバランスをとる

★ 側方へステップし&同じ脚でバランスをとる

★ 側方へのステップとバランスを繰り返す

★ バランスをとり押している脚側の臀筋が頑張っているのを感じる