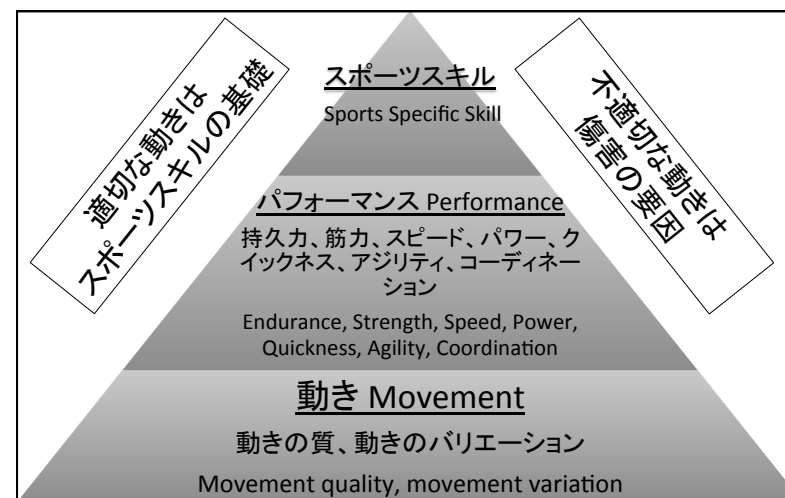


ブロックエンデバー伝達講習会 スポーツパフォーマンス

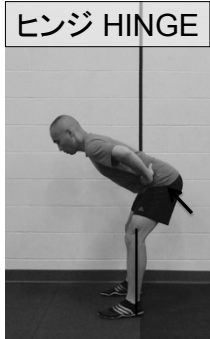
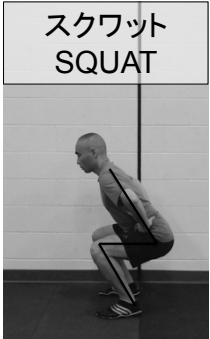
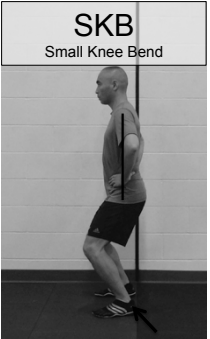
基本コンセプト Basic Concept

1. 筋肉ではなく、動きのパターンを鍛える
 - Train movement patterns, NOT muscles
2. 体幹は動かさないで鍛える
 - Train trunk by NOT moving
3. 片足ずつ鍛える
 - Train one leg at a time

1. 筋肉ではなく、動きのパターンを鍛える
Train movement patterns, NOT muscles



下肢基本運動パターン LE Basic Mvt Patterns

<p>ヒンジ HINGE</p>  <p style="text-align: center;">股関節 Hip</p>	<p>スクワット SQUAT</p>  <p style="text-align: center;">トリプル Triple</p>	<p>SKB Small Knee Bend</p>  <p style="text-align: center;">足関節 Ankle</p>
--	--	---

LE Basic Mvt Patterns 下肢基本動作パターン

		ヒンジ HINGE	スクワット SQUAT	SKB
矢状面 Sagittal	両足 2Leg	デッドリフト Deadlift (DL)	スクワット Squat (Sq)	SKB
	片足 1Leg	片足1LegDL	スプリット Split Sq	片足1Leg Sq
Frontal 前額面		ウインドミル Windmill	ラテラルLateral Sq	クロスオーバー XO sq
Transverse 水平面		エアプレーン Airplane	ローテーション Rotational Sq	1LegSKB-Rot

トレーニングゴール Training Goals

1. パターンをマスターする Master patterns
 - 「多様性」 'Variety' = 「適応性」 'Adaptability'
 - 「質」 'Quality'
2. パターンを強化する Fortify patterns
 - 「量」 'Quantity'
 - 負荷、セット、回数...

「質」 > 「量」
'Quality' > 'Quantity'

動きのルール Rules of Mvt

BY SAHRMANN & BOYLE
不適切な動きを見極めるためのガイド
GUIDE TO IDENTIFY FAULTY MVT PATTERN

「身体は動作において、最も抵抗の少ない経路を使う。動く場所が痛むのである。最も動きやすい場所が動き、この現象に寄与している要因の一つが、相対的柔軟性と相対的硬さである。」

'the body takes the path of least resistance for movement. It hurts where it moves. And it moves where it's the easiest to move. And one of the contributing factors is what I call a relative flexibility and a relative stiffness.'

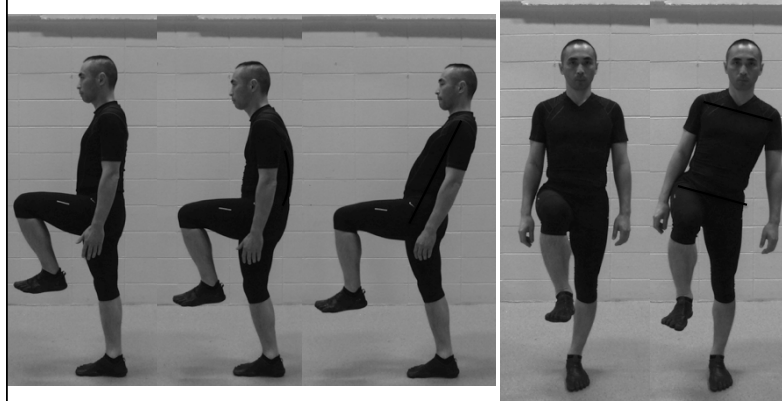
Sahrmann



腕の挙上 Arm Raise



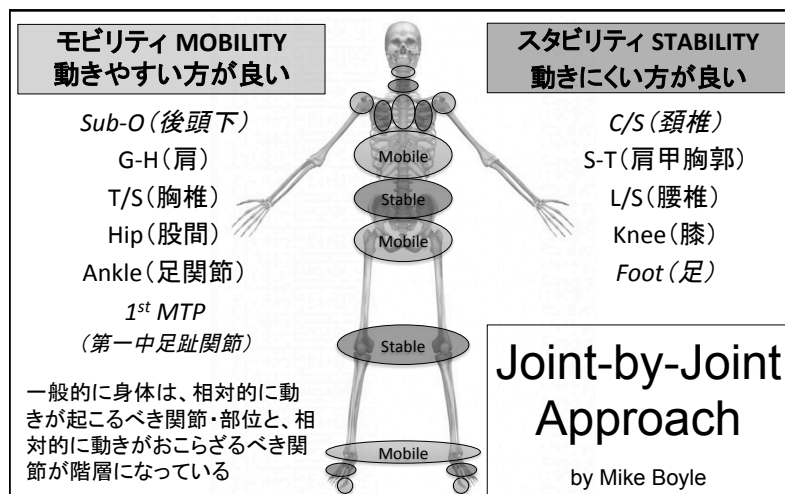
腿上げ Hurdle Step



ウイंक 'Wink'



曲がるのを防ぐために、反りすぎないように注意



一般的な身体の傾向

Body's General Tendency

- 腰椎(お腹周り)は動きやすくなる L/S more flexible
 - 「相対的柔軟性」 Relative flexibility
 - ↑腰椎への負担 ↑Load on L/S
- 胸椎・股関節は動きにくくなる T/S & hip stiffer
 - 「猫背」 'Slouched posture'
 - 「相対的硬さ」 Relative stiffness
 - 脚力に重要な股関節筋群が使われにくくなる
Hip m. becomes less available for leg strength
 - 膝や足関節への負担の増加
↑Stress on knee & ankle

より良い動きのための一般的ガイド

General Guide for Better Mvt

胸椎と股関節を動きやすく、
腰部を動きにくくする

胸椎・股関節モビリティ T/S & Hip Mobility

1. 頭から踵が一直線に
2. 両手をしっかり広げる
3. 胸を横に開く
4. 鼻から息を吸い、息を吐きながらストレッチ
5. 左右、それぞれの腕で2~3回ずつ



胸椎・股関節モビリティ T/S & Hip Mobility

1. 両手をしっかり広げる
2. 胸を横に開きストレッチ
3. 鼻から息を吸い、息を吐きながらストレッチ
4. 左右、それぞれの腕で2~3回ずつ



2. 体幹は動かさないで鍛える
Train trunk by NOT moving
腰部を動きにくくする Make L/S Stiffer

PERSONAL JOURNAL.

「シットアップをやめてもいいです」

You Can Stop Doing Sit-Ups

Exercise guru and military experts are pushing for alternate exercise to prevent back injuries

By Bruce Berman

The exercise guru who originated sit-ups, Dr. Stuart McGill, says that the exercise is not only ineffective but also dangerous, especially for the military.

McGill, an independent professor at the University of Waterloo, says that the exercise is not only ineffective but also dangerous, especially for the military.

McGill, an independent professor at the University of Waterloo, says that the exercise is not only ineffective but also dangerous, especially for the military.

McGill, an independent professor at the University of Waterloo, says that the exercise is not only ineffective but also dangerous, especially for the military.

McGill, an independent professor at the University of Waterloo, says that the exercise is not only ineffective but also dangerous, especially for the military.

McGill, an independent professor at the University of Waterloo, says that the exercise is not only ineffective but also dangerous, especially for the military.

McGill, an independent professor at the University of Waterloo, says that the exercise is not only ineffective but also dangerous, especially for the military.

McGill, an independent professor at the University of Waterloo, says that the exercise is not only ineffective but also dangerous, especially for the military.



'Exercise guru and military experts are pushing for alternate exercise to prevent back injuries'

「エクササイズの大専門家と軍のエキスパートは、腰部のケガ予防のために代替のエクササイズを勧めている」

ウォール・ストリートジャーナル
2015年12月22日

シットアップ Sit-ups

- 腰部への過度な負担 Excessive load on L/S
 - 3350Nの圧縮力 Compressive force
 - Dr. Stuart McGill
 - US NIOSH: >3300N is unsafe 危険
 - U.S. National Institute for Occupational Safety & Health
米国立労働安全衛生研究所
- 腰部屈曲の繰り返し Repeated L/S flexion
 - 実験における椎間板の損傷 Disc damage in lab
 - 腰部が動きやすくなる L/S becomes more flexible

体幹トレーニングのプログレッション

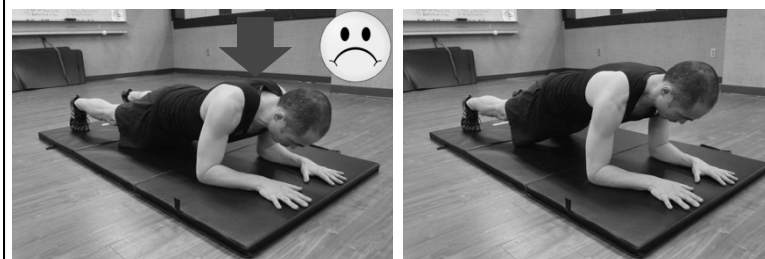
Progression for Core Training

1. 姿勢の維持 Postural hold
 - 自然な立ち姿勢 Natural standing posture
2. 支持の変化 Change in support base
3. 四肢の動き Mvt of extremities
 - 漸進的スピード・負荷 Progressive speed & load

側屈・回旋運動を強調する

Emphasize side bending & rot mvt

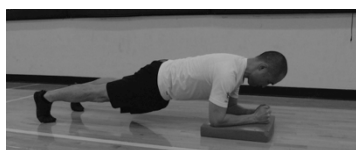
プランク Plank



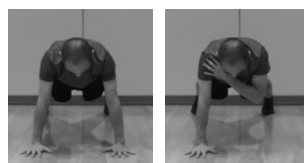
肩甲骨の位置 Scapular Positions

プランクのバリエーション

Plank Variations



プランク Plank



腕立てプランク手の挙上
Pushup Plank Arm raise



肘の挙上 Elbow Raise



肘と足の挙上 Elbow & Foot Raise

ローテーション・プランク Rotational Plank

1. プランク Plank position
2. 片肘をあげる Lift one elbow
3. 肩と骨盤を平行に回旋
Rotate keeping shoulder & pelvis



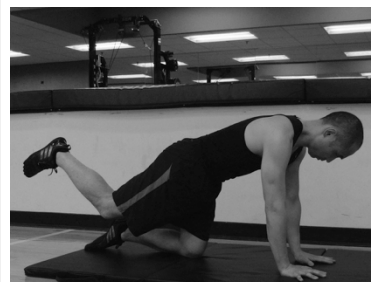
ベア Bear

- 体幹の位置を維持し;
Maintain trunk position
 - 片手、片足を上げる
Lift a hand or foot
 - 反対の手足を上げる
Lift contralateral hand&foot
 - 同側の手足を上げる
Lift ipsilateral hand&foot

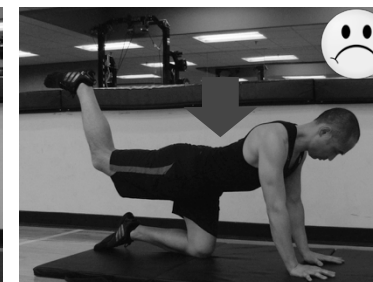


四つん這いでの脚・腕の挙上

4Pt Leg/Arm Raise



腰椎がニュートラルに保たれている



脚を挙上するために、腰椎が過伸展している

アンチ・ローテーション・プレス

Anti-Rotational Press



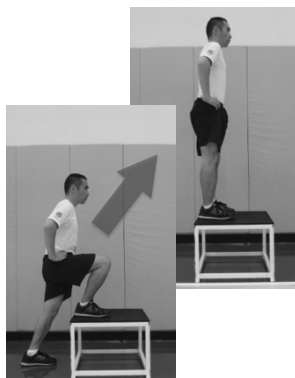
- 肩が上がらないように、両手を真っ直ぐ伸ばす
Keep the shoulders packed & press straight fwd

3. 片足ずつ鍛える

Train one leg at a time

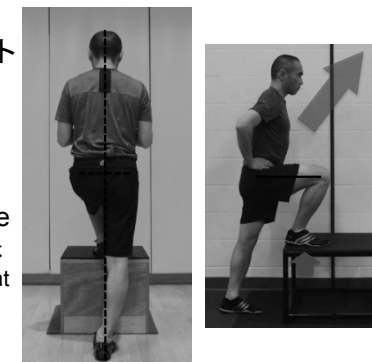
ステップアップ Step-ups

- 片足の脚力 1Leg Strength
 - 基礎 Foundation
 - 加速・減速 Accel & Deccel
 - スピード Speed
 - クイックネス Quickness
- 両足スクワットと比較 vs. Sq
 - 効率的に下肢に負荷
 - ↓脊柱への負荷 ↓Spinal load
- 最小限の器具 Minimum equip't



ステップアップの手順 Step-ups: Step-by-step

1. 前足・脊柱のアライメント
 - Feet-Spine align't
2. 太腿は床と平行
 - Thigh parallel to floor
3. 前足踏切 Front foot drive
 - 重心を前足に移し、前足全体で踏切る Shift wt to FF & flat foot drive
 - 「レイアップの最後の一步」 'Last step of layup shoot'



ステップアップのポイント Step-ups Keys

1. 片足のバランス 1Leg balance
2. 片足立ちのアライメント 1Leg stance alignment
3. 伸展のタイミング Timing of extension
4. 腰椎の屈曲 L/S flexion
5. 足全体の接地 Full foot contact

1. 片足バランス不良の対処

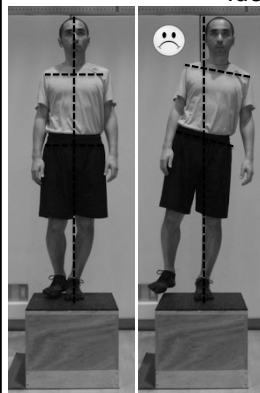
1. Ex for Poor 1Leg Balance

- インライン片膝バランス
Inline HK Balance
- 両足・後ろ膝を一直線上に
Feet & rear knee inline
- 30秒 30sec hold
- 後ろ足の位置を変える
Change rear-foot pos.
- 腕の動きを加える
Add arm mvt as progress



理想的な片足でのアライメント

Ideal 1Leg Stance Alignment

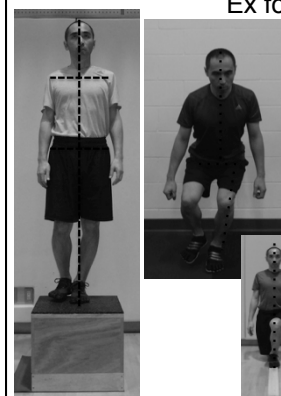


- 肩と骨盤のラインが地面と平行
Shoulder & pelvis parallel to floor
- 脊柱と支持足のラインが地面に垂直
Spine & foot aligned vertical



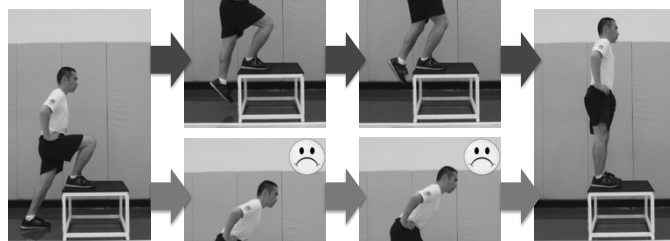
片足でのアライメントの対処

Ex for 1Leg Stance Alignment



- 直立姿勢 Standing posture
 - 自分で補正して、補正なしで良い姿勢で片足立ちできるようにする
Self correct & practice so able to stand w/o correction
- スクワット姿勢 Squat posture
 - 補正した姿勢でアイソメトリックで維持
Isometric ex at corrected position

伸展のタイミング
Timing of Extension



立ち上がる際、上体が前上方向に移動している

レイアップシュートの最後の一步の踏切のように

立ち上がる際、膝が後方に引けてしまっている 😞

腰椎の屈曲 L/S flexion

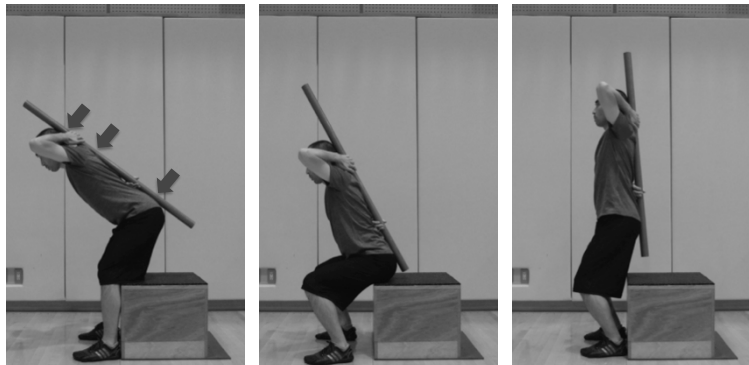
- 腰椎が曲がってしまう
L/S bends
 - 特に降りるとき
Esp in decending
- 負荷や深さの調整
Load/depth adjustment



曲がるのを防ぐために、反りすぎないように注意

脊柱のアライメントの維持

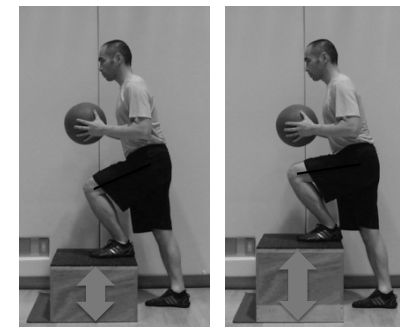
Maintaining Spinal Alignment



上手にできない場合の対処

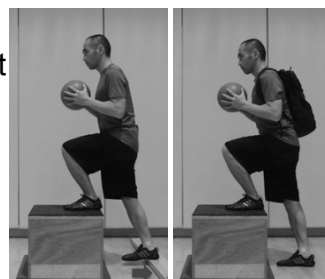
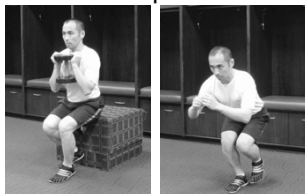
Adjustments for Poor Performance

- 重りを前にもつ
Ant loading
– 特に長身選手
Esp tall players
- 深さ・高さを調節
Adjust depth/Ht
– 徐々に深く・低く
Progressively



上手になったら Progression

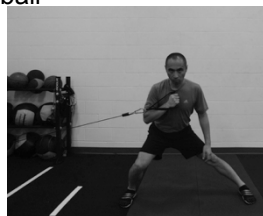
- 負荷を増やす ↑Load
- 片足スクワット 1Leg Squat
– ゴール: 自重50%で10回
Goal: 10reps w/ 50%BW



横の動きの基本パターン
BASIC PATTERN FOR LATERAL MVT

ラテラル・スクワット Lateral Squat

- サイドステップの基本 Base for sliding
 - バスケにおいて、横の動きは重要
Lateral mvt is important in basketball
- 軸足ドライブ Base foot drive
 - 横に押して、横に動く
Push lateral to move lateral
- 押す角度 Push-off angle



プッシュオフ角度 Push-off Angle

Push-off Angle

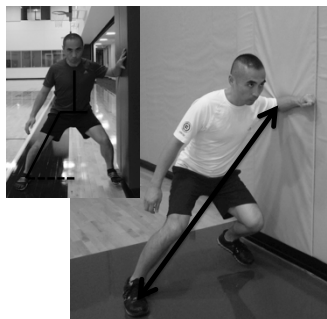


横移動には横向きのベクトルが必要
Laterally directed vector is necessary for lat mvt



ラテラル・ウォール・ドリル Lat Wall Drill

1. 鋭角な押す角度のために足幅を広めに取り、足を壁につけて立つ
 - Stand wide stance w/ 1 foot touching wall w/ push-off angle
2. スクワットして前腕を壁に付け、足を踏ん張り腕を壁に押し付ける
 - Squat, place forearm on wall & drive outside foot to push wall w/ arm
3. 壁に付けた足を持ち上げて姿勢を維持する
 - Lift inside foot & maintain posture
 - 30秒 30sec
4. ウォームアップでの利用 Warm-up



ラテラル・スクワット Lateral Sq

- 横から負荷をかけて横方向に押すトレーニング
Load laterally to practice lateral push-off
- 脊柱を垂直に保つ Maintain vertical spine
- 軸足で押して立ち上がる Push w/ base foot & stand up

