



Participant Manual



目次

グレイインスティテュート®&CAFS へのイントロ

旅路／学び

3DMAPS® (3D 運動分析&パフォーマンスシステム)

CAFS (アプライドファンクショナルサイエンス®認定)

GIFT (グレイインスティテュート・ファンクショナル・トランスフォーメーション)

”トランスフォーメーションの奨励”

アプライドファンクショナルサイエンス®の概要

エビデンスに基づいたシステム

原理原則 戦略 テクニック プロセス

機能的運動のスペクトラム

物理科学 (3)

生物科学 (8)

行動科学 (3)

アセスメント& プログラミング 戦略

各個人のニーズ、望み&ゴール

主観的、グローバル、ローカル&計画

テスト⇔エクササイズ

トゥイークされたテスト ⇔ トゥイークされたエクササイズ

3DMAPS®

10のオブザベーションナルエッセンシャル

アクション

環境

ポジション

ドライバー

方向

高さ

距離

速度

スピード

継続時間

グローバルムーブメントテクニック

ランジ
スクワット
ジャンプ
リーチ
リフト
プッシュ
プル
歩行

ローカルムーブメントテクニック

戦略
足／足首 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
膝 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
股関節後面 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
股関節前面 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
股関節内側 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
股関節外側 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
腰椎 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
胸椎 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
頸椎 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4
肩 プロGRESSION 1, 2, 3, & 4

トレーニング／リハビリ プロGRESSION

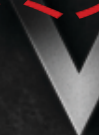
個別化
評価、計画、組織化、再評価、& プロGRESSION
主観的、グローバル、ローカル、& 計画
股関節屈筋挫傷／硬さ
足関節捻挫
足底筋膜炎

結論&次のステップ

グレイインスティテュート®
Thank You

原理原則

真実



戦略

変化した



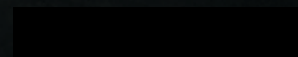
テクニック

分析

パフォーマンス

リハビリ

トレーニング





ファンクショナル ムーブメント スペクトラム

非機能的

機能的

不自然

環境

自然

混乱した

重力&床反力

慣れた

無視された

質量&モメンタム

利用された

1面的

運動

3面的

関連

反応

連鎖

抑制された

固有受容器

促進された

アクター

筋肉群

リアクター

孤立した

関節

統合された

意識的反応

タスク

無意識的反応

停滞

特異性

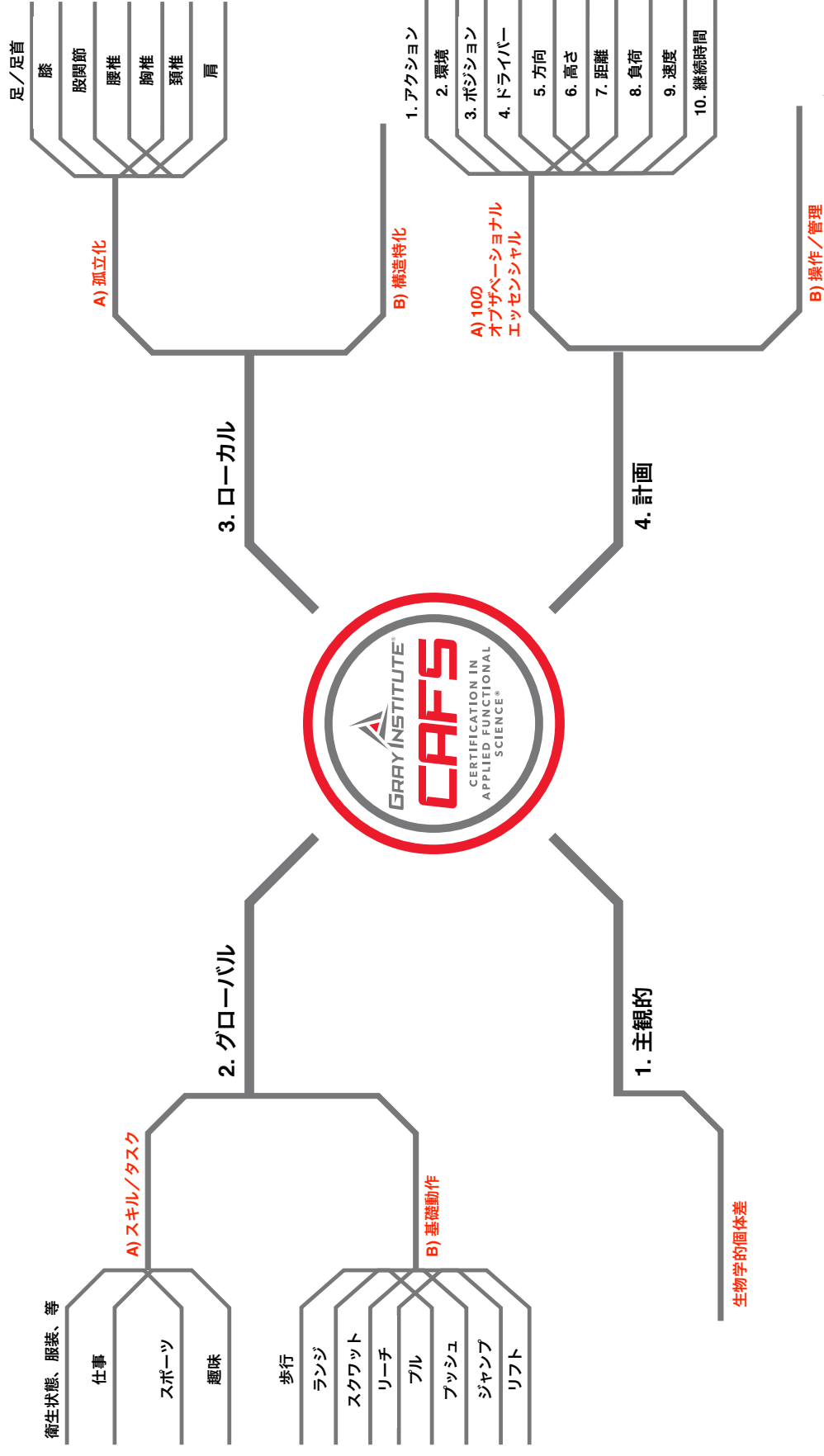
変化

分離された

モビリティー/
スタビリティー

組み合わせられた

ASSESSMENT / PROGRAM STRATEGY



応用機能科学における認定

10のオブザベーション エッセンシャル



NO.1.

アクション

NO.4.

トライバー

環境

NO.2.

ポジション

NO.3.

NO.8. 負荷

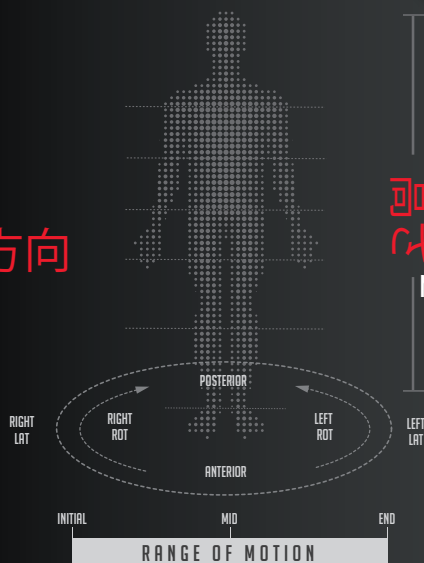
NO.9. 速度

NO.10. 継続時間

NO.5. 方向

向き

NO.6.



NO.7. 距離

8つの基礎動作

ランジ | スクワット | ジャンプ | リーチ
リフト | プッシュ | プル | ウォーク

アプライドファンクショナルサイエンス／応用機能科学

用語体系 ハイライト

環境

広い空間(デフォルト)
ボックス
エアBAPS
トゥルーストレッチ

ダンベル
ベンチ
ドア枠／サポート

ポジション

立位(デフォルト)
SFT シンタックス
右片脚バランス
左片脚バランス
膝立ち

座位
腹臥位
仰臥位
横臥位

ドライバー

右足
左足
両足
右手

左手
両手
目
骨盤

方向

アンテリア／前
ポステリア／後
右ラテラル

左ラテラル
右ローテーション
左ローテーション

高さ

頭上
肩
股関節

膝
足首
地面

距離

可動域初期
可動域中域
可動域最終域

アクション

リーチ
スクワット
ランジ
ステップ
プッシュ
プル

リフト
ウォーク
ラン
ジャンプ
ホップ
スイング



SFT Syntax

XXX 	XNX 	XWX
RXX 	RNX 	RWX
LXX 	LNx 	LWX
XXI 	XNI 	XWI
RXI 	RNI 	RWI
LXI 	LNI 	LWI
XXE 	XNE 	XWE
RXE 	RNE 	RWE
LXE 	LNE 	LWE



複合体の動き

複合体	矢状面	前額面	水平面
距骨下/足首	背屈 / 底屈	内反 / 外反	外転 / 内転
膝	屈曲 / 伸展	外転 / 内転	内旋 / 外旋
股関節	屈曲 / 伸展	外転 / 内転	内旋 / 外旋
腰椎	屈曲 / 伸展	右側屈 / 左側屈	右回旋 / 左回旋
胸椎	屈曲 / 伸展	右側屈 / 左側屈	右回旋 / 左回旋
頸椎	屈曲 / 伸展	右側屈 / 左側屈	右回旋 / 左回旋
肩	屈曲 / 伸展	外転 / 内転	水平外転 / 水平内転

Certification in Applied Functional Science® (CAFS) Local to Global Movement Progressions

Foot / Ankle	Movements
Progression 1	(サポート), RXX / LXX (両手, サポートのためにアンテリア @ 肩), 左/右膝, [アンテリア/ポステリア/同側ラテラル/反対側ラテラル/同側ローテーション/反対側ローテーションシヨナル] @ 膝, ドライヴ
Progression 2	(サポート), RXX / LXX (両手, サポートのためにアンテリア @ 肩), 右/左足, [アンテリア/ポステリア/同側ラテラル/反対側ラテラル/同側ローテーション/反対側ローテーションシヨナル] @ 足首, ドライヴ
Progression 3	左/右片脚バランス, 右/左足, [アンテリア/ポステリア/同側ラテラル/反対側ラテラル/同側ローテーション/反対側ローテーションシヨナル] @ 地面, リーチ
Progression 4	左/右片脚バランス, 右/左足, [アンテリア/ポステリア/同側ラテラル/反対側ラテラル/同側ローテーション/反対側ローテーションシヨナル] @ 足首, リーチ



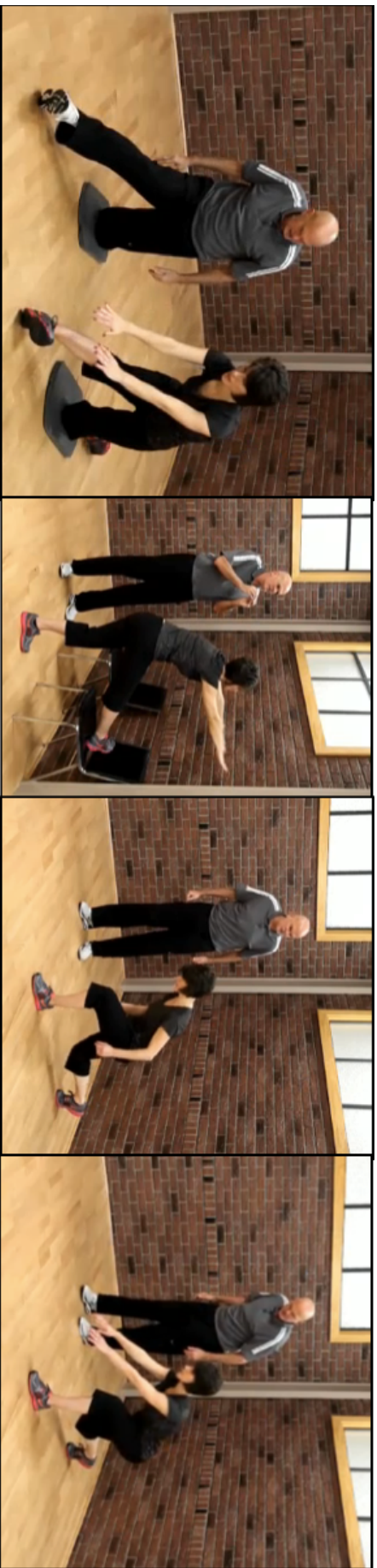
Certification in Applied Functional Science® (CAFS)
Local to Global Movement Progressions

Knee		Movements
Progression 1	(サポート), 右/左片脚バランス (左/右足, アンテリアウトタッチ; 両手, サポートのためにアンテリア @ 肩), 骨盤, [アンテリア @ スーパーリア/ポステリア @ インフェリア/右ラテラル @ 股関節/左ラテラル @ 股関節/右ローテーション @ 股関節/左ローテーション @ 股関節], ドライブ	
Progression 2	(サポート), 右/左片脚バランス (両手, サポートのためにアンテリア @ 肩), 骨盤, [アンテリア/ポステリア/右ラテラル/左ラテラル/右ローテーション/左ローテーション @ ドライブ]	
Progression 3	左/右片脚バランス (右/左足, トウタッチ), 骨盤, [アンテリア/ポステリア/右ラテラル/左ラテラル/右ローテーション/左ローテーション @ 股関節, リーチ]	
Progression 4	左/右片脚バランス, 骨盤, [アンテリア/ポステリア/右ラテラル/左ラテラル/右ローテーション/左ローテーション @ 股関節, リーチ]	



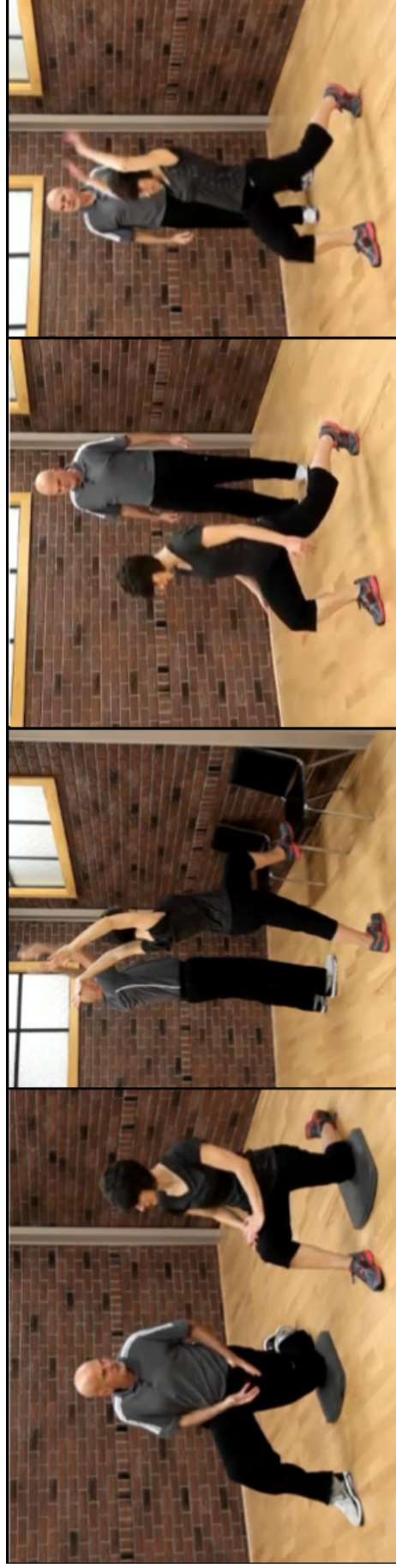
Certification in Applied Functional Science® (CAFS) Local to Global Movement Progressions

Back Hip		Movements
Progression 1	左 / 右ニーソング (右 / 左膝, 伸展位; 右 / 左足, 内旋位 & 外旋位), 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング	
	(椅子), RX(L) / LX(R) (右 / 左足, アンテリア@ 椅子; 右 / 左足, 内旋位); 右 / 左膝, 伸展位 / 屈曲位), 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング	
Progression 2		(椅子), RX(L) / LX(R) (右 / 左足, アンテリア@ 椅子; 右 / 左足, 外旋位); 右 / 左膝, 伸展位 / 屈曲位), 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング
Progression 3		右 / 左足, ポステリア / 同側ポステリア ・ ラテラル / 反対側ポステリア ・ ラテラル, ランジ 右 / 左足, ポステリア, ランジ (外旋) 右 / 左足, ポステリア, ランジ (内旋)
Progression 4	右 / 左足, ポステリア / 同側ポステリア ・ ラテラル / 反対側ポステリア ・ ラテラル, ランジとともに両手, アンテリア@ 膝, リーチ	
	右 / 左足, ポステリア, ランジ (外旋) とともに両手, アンテリア@ 膝, リーチ 右 / 左足, ポステリア, ランジ (内旋) とともに両手, アンテリア@ 膝, リーチ	



Certification in Applied Functional Science® (CAFS) Local to Global Movement Progressions

Front Hip	Movements
Progression 1	右/左ニーリング, 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング
Progression 2	(椅子), RXI(L) / LXI(R) (右 / 左足, アンテリア@ 椅子; 右 / 左膝, 屈曲位), 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング
Progression 3	右 / 左足, アンテリア / 同側アンテリア・ラテラル / 反対側アンテリア・ラテラル, ランジ 右 / 左足, アンテリア, ランジ (外旋) 右 / 左足, アンテリア, ランジ (内旋)
Progression 4	右 / 左足, アンテリア / 同側アンテリア・ラテラル / 反対側アンテリア・ラテラル, ランジとともに両手, ポステリア@ オーバーヘッド, リーチ
	右 / 左足, アンテリア, ランジ (外旋) とともに両手, ポステリア@ オーバーヘッド, スイング
	右 / 左足, アンテリア, ランジ (内旋) とともに両手, ポステリア@ オーバーヘッド, スイング



Certification in Applied Functional Science® (CAFS) Local to Global Movement Progressions

Inner Hip		Movements
Progression 1	右(LWE) / 左(RWE) ニーリング, 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング	
Progression 2	(椅子), XWE(L) / XWE(R) (左/ 右中足部, @ 椅子), 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング	
Progression 3	右 / 左足, 同側ラテラル / 同側ラテラル・アンテリア / 同側ラテラル・ポステリア, ランジ 右 / 左足, 同側ラテラル, ランジ (外旋) 右 / 左足, 同側ラテラル, ランジ (内旋)	
Progression 4	右 / 左足, 同側ラテラル / 同側ラテラル・アンテリア / 同側ラテラル・ポステリア, ランジとともに両手, 反対側ラテラル@ オーバーヘッド, スイング	
	右 / 左足, 同側ラテラル, ランジ (外旋) とともに両手, 反対側ラテラル@ オーバーヘッド, スイング	
	右 / 左足, 同側ラテラル, ランジ (内旋) とともに両手, 反対側ラテラル@ オーバーヘッド, スイング	



Certification in Applied Functional Science® (CAFS) Local to Global Movement Progressions

Outer Hip	Movements
Progression 1	右(LNI) / 左(RNI) ニーリング, 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング
Progression 2	(椅子), XF(-) (右/ 左足, @ 椅子), 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング
Progression 3	右 / 左足, 反対側ラテラル / 反対側ラテラル・アンテリア / 反対側ラテラル・ポステリア, ランジ 右 / 左足, 反対側ラテラル, ランジ (外旋) 右 / 左足, 反対側ラテラル, ランジ (内旋)
Progression 4	右 / 左足, 反対側ラテラル / 反対側ラテラル・アンテリア / 反対側ラテラル・ポステリア, ランジとともに両手, 同側ラテラル@ オーバーヘッド, スイング
	右 / 左足, 反対側ラテラル, ランジ (外旋)とともに両手, 同側ラテラル@ オーバーヘッド, スイング
	右 / 左足, 反対側ラテラル, ランジ (内旋)とともに両手, 同側ラテラル@ オーバーヘッド, スイング



Certification in Applied Functional Science® (CAFS) Local to Global Movement Progressions

Lumbar Spine	Movements
Progression 1	RWX / LWX (両手, 交差 @ 肩), 体幹, [屈曲 / 伸展 / 右側屈 / 左側屈], エクスカーション RWX / LWX (両手, 交差 @ 肩), 体幹, [矢状面 / 前額面], スイング
Progression 2	XNX (両手, 交差 @ 肩), 体幹, [屈曲 / 伸展 / 右側屈 / 左側屈], エクスカーション XNX (両手, 交差 @ 肩), 体幹, [矢状面 / 前額面], スイング
Progression 3	(両手, 交差 @ 肩), 右 / 左足, 同側アンテリア・ラテラル, ランジ(体幹, [屈曲 / 伸展 / 右側屈 / 左側屈])
Progression 4	右 / 左片脚バランス, 体幹, [屈曲 / 伸展 / 右側屈 / 左側屈], エクスカーション



Certification in Applied Functional Science® (CAFS)

Local to Global Movement Progressions

Thoracic Spine		Movements
Progression 1	(サポート), (左/右手, サポートのために左/右ローテーション@ 肩; 右/左手, サポートのために左/右ラテラル @ オーバーヘッド), 骨盤, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング	(サポート), (左/右手, サポートのために右/左ローテーション@ 肩; 右/左手, サポートのために左/右ラテラル @ オーバーヘッド), 骨盤, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング
Progression 2	(サポート), (左/右手, サポートのために左/右ローテーション@ 肩), 右/左手, 前額面, スイング (サポート), (左/右手, サポートのために右/左ローテーション@ 肩), 右/左手, 前額面, スイング	
Progression 3	右/左, [アンテリア/同側ラテラル / 同側ローテーション@ ランジwith両手, [ポステリア @ 足首 / ポステリア @ オーバーヘッド / 同側ラテラル @ オーバーヘッド / 反対側ラテラル @ 肩 / 反対側ローテーション@ 肩], スイング	
Progression 4	右 / 左片脚バランス, 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング	



Certification in Applied Functional Science® (CAFS) Local to Global Movement Progressions

Cervical Spine		Movements
Progression 1	(サポート), (目, アンテリア @ 目に固定; 左/右手, サポートのためにアンテリア @ 肩), 右/左手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング	
Progression 2	(目, アンテリア @ 目に固定), 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング	
Progression 3	(目, アンテリア @ 目に固定), 右/左足, アンテリア, ランジwith両手, ポステリア @ 足首, スイング	
	(目, アンテリア @ 目に固定), 右/左足, ポステリア, ランジwith両手, ポステリア @ オーバーヘッド, スイング	
	(目, アンテリア @ 目に固定), 右/左足, 同側ラテラル, ランジwith両手, 同側ラテラル @ オーバーヘッド, スイング	
	(目, アンテリア @ 目に固定), 右/左足, 反対側ラテラル, ランジwith両手, 反対側ラテラル @ オーバーヘッド, スイング	
	(目, アンテリア @ 目に固定), 右/左足, 同側ローテーションショナル, ランジwith両手, 同側ローテーションショナル @ 肩, スイング	
Progression 4	(目, アンテリア @ 目に固定), 右/左足, 反対側ローテーションショナル, ランジwith両手, 反対側ローテーションショナル @ 肩, スイング	
	(目, アンテリア @ 目に固定), 右/左足, [矢状面 / 前額面 / 水平面], ヒップ with 両手, [矢状面 / 前額面 / 水平面], スイング(インシーク)	



Certification in Applied Functional Science® (CAFS)

Local to Global Movement Progressions

Shoulder	Movements
Progression 1	(サポート), (右/左手, [サポートのために屈曲位/伸展位/外転位/内転位/水平外転位/水平内転位]), 骨盤, [矢状面/前額面/水平面], スイング
Progression 2	LXX / RXX, 右/左手, 矢状面, スイング XWX / XNX, 右/左手, 前額面, スイング XXE / XXI, 右/左手, 水平面, スイング
Progression 3	右/左足, 矢状面, ピボット with 右/左手, 矢状面, スイング(インシンク/アウトシンク) 右/左足, 前額面, ピボット with 右/左手, 前額面, スイング(インシンク/アウトシンク) 右/左足, 水平面, ピボット with 右/左手, 水平面, スイング(インシンク/アウトシンク)
Progression 4	右/左片脚バランス (両手, @ 肩), 左右交互の手, [アンテリリア/ポステリア/同側ラテラル/反対側ラテラル/同側ローテーション/反対側ローテーション]





トレーニング / リハビリ プログレッション

機能不全	まとめ	戦略	動き
股関節屈筋 挫傷 / 硬さ	座位の生活スタイル 矢状面 - 伸展 前額面 - 外転&内転 水平面 - 内旋	モビリテーター & スタビリテーター (組み合わせられた)	固定した体幹 ANT / SSL / OSL / OSR (両脚平行スタンス & トウタッチ) (骨盤 & 両手のドライン)
足関節捻挫	動き vs. ポジション 外反 (内反) & 背屈 (底屈)	タスク (意識下的反応)	右 / 左 片脚バランス 頭 / 足 / 骨盤 / 膝 ドライバー (アソテリス、ラテラル、 ローテーション)
足底筋膜炎	足が“ロックアップ”できない 足首背屈 & 股関節伸展	反応 (連鎖)	距骨下/足首 プログレッション 1 骨盤ドライバー 距骨下/足首 プログレッション 2

