



## MANUALE E QUADERNO DI LAVORO

**CrossFit**<sup>®</sup>  
TRAINING



## SOMMARIO

### PANORAMICA DEL CORSO

PREPARAZIONE PER IL CORSO .....	3
OBIETTIVI DEL CORSO .....	4
OBIETTIVI FORMATIVI .....	4
PROGRAMMA .....	5
LINEE GUIDA SUI CONTENUTI DEL SEMINARIO .....	6

### GIORNO 1

OBIETTIVI FORMATIVI .....	8
LE BASI DELL'INSEGNAMENTO EFFICACE .....	9
SESSIONE PRATICA .....	21
ESERCIZIO PRATICO 1 — VEDERE GLI ERRORI NEI MOVIMENTI .....	21
CARATTERISTICHE COMUNI DEI MOVIMENTI FUNZIONALI .....	22
ESERCIZIO PRATICO 2 — CORREGGERE GLI ERRORI NEI MOVIMENTI ..	31
STRUTTURA DELLA LEZIONE .....	32
ESEMPI DI PIANI PER LEZIONI .....	37
ESEMPI DI STRATEGIE PER IL MIGLIORAMENTO DELLE DEBOLEZZE DURANTE IL RISCALDAMENTO .....	39
PROVA D'INSEGNAMENTO 1 — INSEGNAMENTO INDIVIDUALE .....	41

### GIORNO 2

OBIETTIVI FORMATIVI .....	43
PROVA D'INSEGNAMENTO 2 — INSEGNAMENTO A UN GRUPPO ..	44
PROGRAMMARE IN MANIERA EFFICACE .....	46
ANALISI DI GRUPPO DELLA PROGRAMMAZIONE .....	64
GIORNI DI ALLENAMENTO PESANTE "HEAVY DAYS" .....	72

### DOPO IL CORSO

DOVE POSSO ANDARE DA QUI? .....	75
---------------------------------	----

## PREPARAZIONE PER IL CORSO

In questo corso si dà grande importanza alla pratica in modo che i partecipanti vi dedichino del tempo e lavorino sulle loro abilità d'insegnamento **in tempo reale**. Queste sezioni si chiamano "Esercizi Pratici" e "Prove d'Insegnamento", durante le quali lo Staff guida i partecipanti nell'insegnamento, fornendo una valutazione per ognuno riguardo all'abilità di insegnare agli altri i movimenti fondamentali del CrossFit.

La migliore preparazione per fare questo è l'esperienza d'insegnamento. Idealmente i partecipanti hanno almeno 50 ore di esperienza di insegnamento prima di frequentare il corso (circa 2 classi a settimana per sei mesi). Questa esperienza prepara al meglio insegnando ai propri pari e ricevendo un riscontro costruttivo in tempo reale. Si incoraggiano i partecipanti ad utilizzare le risorse contenute della [Training Guide del Livello 1](#). Specificamente, vedere la sezione intitolata Guida ai Movimenti con i nove movimenti fondamentali (pagg. 118–127), da fotocopiare per questo corso. **Ancora più importante, studia e fai pratica** con questo contenuto in modo da essere pronto a insegnare in maniera efficace ad una persona.

Raccomandiamo inoltre ai partecipanti di effettuare [L'Online Scaling Course](#) prima di prendere parte al corso. Questo breve corso aiuterà a migliorare e ottimizzare la capacità dei trainers di scalare gli allenamenti, uno dei punti fondamentali della parte di Programmazione presente nel Corso.

## OBIETTIVI DEL CORSO

Il Corso di Livello 2 ha l'obiettivo di migliorare la comprensione e l'implementazione di:

1. Meccanica essenziale dei movimenti funzionali
2. Identificazione e correzione degli errori
3. Qualità essenziali per un trainer efficace
4. Programmazione efficace e valutazione
5. Strategie per la gestione degli allenamenti di gruppo

## OBIETTIVI FORMATIVI

Al completamento del Corso i partecipanti saranno in grado di:

1. Descrivere la meccanica essenziale dei movimenti funzionali.
2. Dimostrare la meccanica essenziale dei movimenti funzionali.
3. Identificare gli errori statici e dinamici.
4. Definire metodi efficaci per la correzione degli errori.
5. Correggere gli errori utilizzando indicazioni verbali, visive e tattili.
6. Esibire e valutare una efficace presenza e attitudine.
7. Identificare e dimostrare le qualità essenziali di un trainer efficace.
8. Descrivere le strategie per disegnare una programmazione e valutarne l'efficacia.
9. Identificare e descrivere i componenti chiave di una classe.
10. Valutare l'abilità di gestione del gruppo di un trainer.
11. Valutare la capacità atletica individuale della persona e scalare l'allenamento in maniera appropriata.

**PROGRAMMA****GIORNO 1**

9:00 – 9:40	Discorso di apertura e lezione di Metodologia
9:40 – 11:00	Lo Sviluppo dell'insegnamento
11:00 – 12:05	Lezione di Metodologia
12:05 – 1:05	Pranzo
1:05 – 2:25	Lo sviluppo dell'insegnamento
2:25 – 3:25	Workout/Pratica di Metodologia
3:25 – 3:55	Lezione di Metodologia
3:55 – 4:05	Pratica di Metodologia
4:05 – 5:10	Lo sviluppo dell'insegnamento
5:10 – 5:15	Discorso di Chiusura

**GIORNO 2**

9:00 – 9:30	Discorso di apertura e lezione di Metodologia
9:30 – 10:45	Lo Sviluppo dell'insegnamento
10:45 – 12:05	Lezione di Metodologia
12:05 – 1:05	Pranzo
1:05 – 2:40	Pratica di Metodologia
2:40 – 3:50	Lo sviluppo dell'insegnamento
3:50 – 4:10	Lezione di Metodologia
4:10 – 5:05	Workout/Sviluppo dell'insegnamento
5:05 – 5:15	Discorso di chiusura

**LINEE GUIDA SUI CONTENUTI DEL SEMINARIO**

Il Corso di Certificazione CrossFit di Livello 2 dura 2 giorni, organizzati in 3 parti:

- Lezione di Metodologia
- Pratica di Metodologia
- Sviluppo dell'Insegnamento

I dettagli e la durata di ogni singola parte sono spiegati di seguito. Il corso dura 2 giorni (9AM-5:15PM) per un totale di **14.5 ore effettive**.

**1. LEZIONI DI METODOLOGIA**

Elementi	Distribuzione delle ore (in relazione percentuale al corso)
<b>Le Basi dell'allenamento Efficace</b> .....	0.7 (5%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I 6 requisiti necessari per un allenamento efficace</li> </ul>	
<b>Elementi Comuni dei Movimenti Funzionali</b> .....	1.1 (7%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temi ricorrenti dei Movimenti Funzionali</li> <li>• Come un trainer puo' valutare questi elementi del movimento</li> <li>• Come questi elementi portino dei vantaggi riguardo la sicurezza e la prestazione</li> </ul>	
<b>Struttura della Lezione ("Classe")</b> .....	0.5 (3%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sottolineare gli elementi di una lezione efficace</li> <li>• Valutare una lezione basandosi su questi elementi</li> <li>• Confronto sui metodi migliori per gestire una classe</li> </ul>	
<b>Creazione di un Programma Efficace</b> .....	1.3 (9%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definire una programmazione efficace e come valutarla</li> <li>• Sottolineare le comuni difficoltà</li> <li>• Discutere la programmazione per i gruppi e come ottimizzare il livello di Fitness dei singoli utilizzando una Preparazione Fisica Generale</li> </ul>	
<b>Heavy Days(giorni di allenamento pesante "Heavy Day")</b> .....	0.3 (2%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di un workout "Heavy Day"</li> <li>• La necessità di includerli per aumentare il livello di Fitness</li> <li>• Considerazioni di insegnamento e logistica necessari per condurre una sessione efficace</li> </ul>	
<b>LEZIONI DI METODOLOGIA TOTALI</b> .....	<b>3.9 Ore (27%)</b>

## 2. PRATICA DI METODOLOGIA

Elementi Distribuzione delle ore  
(in relazione percentuale al corso)

**Esempio di Lezione** . . . . . 1.0 (7%)

- Elementi di un insegnamento efficace per tutta la durata di una lezione di CrossFit
- Esempi di schema da seguire al proprio box affiliato

**Analisi di Gruppo della Programmazione** . . . . . 1.6 (11%)

- Permette ai partecipanti di creare una programmazione efficace
- Crea un'atmosfera collaborativa per mettere in pratica la metodologia

**Dimostrazioni d'Insegnamento** . . . . . 0.7 (5%)

- Mettere in pratica i concetti del corso in un allenamento uno ad uno

**PRATICADI METODOLOGIA TOTALI** . . . . . 3.3 ore (22%)

## 3. ELEMENTI DELLO SVILUPPO DEL COACHING

Elementi Distribuzione delle ore  
(in relazione percentuale al corso)

**Pratica del "Vedere"** . . . . . 1.3 (9%)

- Capacità dei partecipanti nel riconoscere gli errori

**Pratica del "Correggere"** . . . . . 1.3 (9%)

- Capacità dei partecipanti nella correzione

**Prova d'insegnamento – Allenamento Personale (one on one)** . . . . . 1.2 (8%)

- Dà tempo per praticare l'insegnamento di un individuo
- Valuta in base ai criteri di un insegnamento efficace

**Prova d'Insegnamento - Allenare piccoli Gruppi** . . . . . 2.5 (17%)

- Dà tempo per praticare l'insegnamento a più persone
- Valutazione dell'insegnamento in base ai criteri discussi

**Insegnare Sotto Carico ("Heavy days")** . . . . . 1.1 (7%)

- Vedere e correggere atleti che lavorano con carichi pesanti durante un "Heavy Day"

**SVILUPPO DEL COACHING TOTALE** . . . . . 7.3 Ore (51%)

## OBIETTIVI FORMATIVI

Al completamento del giorno 1, i partecipanti saranno in grado di:

1. Descrivere la meccanica essenziale dei movimenti funzionali.
2. Dimostrare la meccanica essenziale dei movimenti funzionali.
3. Identificare gli errori statici e dinamici.
4. Definire metodi efficaci per la correzione degli errori.
5. Correggere gli errori utilizzando indicazioni verbali, visive e tattili.
6. Esibire e valutare una efficace presenza e attitudine.
7. Identificare e dimostrare le qualità essenziali di un trainer efficace.
8. Descrivere le strategie per disegnare una programmazione e valutarne l'efficacia.

## LE BASI DELL'INSEGNAMENTO EFFICACE

Mentre il corso di Livello 1 fornisce un'introduzione ai movimenti funzionali e alla metodologia CrossFit, il Corso di Livello 2 ha come obiettivo quello di migliorare l'abilità dei Trainer nell'insegnamento ad altri.

L'abilità d'insegnare di un Trainer si basa sulla padronanza delle 6 seguenti aree:

- Insegnare
- Vedere
- Correggere
- Gestione del Gruppo
- Presenza e Attitudine
- Dimostrazione

Il livello di padronanza del Trainer in ogni singola area non solo determina se i clienti effettivamente migliorano il loro stato di forma ma anche di quanto. L'Efficacia può essere valutata chiedendosi se i clienti hanno ottimizzato la capacità di lavoro in ampi domini di tempo e modalità (per esempio se un cliente è più in forma e in salute possibile). Un Trainer novizio potrebbe avere una padronanza rudimentale in ogni singola area, tuttavia, i clienti potrebbero raggiungere dei risultati grazie ai benefici che si ottengono all'eseguire variati movimenti funzionali ad alta intensità. Un Trainer valido è in grado di salvaguardare la salute e migliorare la performance di un cliente a prescindere da quello che è in grado di fare da solo.

Sebbene queste aree possano essere descritte indipendentemente (come segue), in un ambiente d'insegnamento reale si sovrappongono in maniera naturale. Avere una mancanza in una singola area può precludere il successo del Trainer. Anche una debolezza in una singola area in relazione con le altre, sminuirà il livello generale del Trainer. Per esempio, un trainer con un'enorme conoscenza e capacità tecnica (insegnare, vedere e correggere) avrà comunque grosse difficoltà a mantenere i clienti se non è in grado di rapportarsi con loro (presenza e attitudine).

A prescindere dal livello di competenza del trainer, l'impegno a migliorare ogni singola area è la peculiarità di un trainer di successo. Così come un'atleta migliora e affina la meccanica dei movimenti durante il suo percorso, così durante la sua carriera un trainer deve migliorare la sua capacità d'insegnamento per diventare un grande trainer. Facendo questo svilupperà virtuosismo nell'insegnare.

### INSEGNARE

*L'abilità di esprimere e insegnare in modo efficace la meccanica dei singoli movimenti.*

*Questo comprende l'abilità di concentrarsi prima sui punti di performance principali e poi sui più nascosti o sui dettagli, e l'abilità di cambiare indicazioni basandosi sulle necessità e sulla capacità dell'atleta.*

Per insegnare movimenti funzionali, il trainer deve prima capire cosa definisce una meccanica corretta e cosa può causare un movimento scadente. Il trainer deve conoscere la posizione ideale, ma più frequentemente il lavoro del trainer è insegnare all'atleta come migliorare una posizione scarsa e uno schema motorio.

### *Conoscenza relativa alle aree del fitness*

Oltre alla meccanica del movimento, i trainer possono istruire i clienti riguardo ad altre aree che migliorino il loro livello di fitness. Una maggiore conoscenza in ogni campo che si sovrappone al fitness, come anatomia e fisiologia, alimentazione, o anche l'esperienza in determinati sport, può aiutare l'insegnamento del trainer. Più l'atleta è avanzato, più grande deve essere la conoscenza del trainer in modo da raggiungere ulteriori miglioramenti del livello di fitness. La continua ricerca, educazione ed esperienza pratica nel corso della carriera sviluppa un'ampiezza di conoscenza tale da essere applicata a qualsiasi atleta, dal principiante all'atleta d'élite.

L'insegnamento non richiede solo di possedere conoscenza ma anche l'abilità di saperla trasmettere agli altri. La conoscenza lasciata a se stessa non genera trainer validi: il cardine dell'insegnamento di successo è l'abilità del trainer nel trasmettere accuratamente più conoscenza possibile agli altri.

### *Comunicazione effettiva*

Per trasmettere questa conoscenza, il trainer deve essere in grado di cambiare il suo modo di comunicare in base alla capacità dell'atleta, a prescindere dal suo background, abilità o modo d'apprendere. Questo è il motivo per il quale i Trainers sono più preparati per insegnare, se usano diversi modi di comunicare - insegnamento visivo e verbale per esempio- E' implicito in questo contesto che il trainer è responsabile se la comunicazione con l'atleta s'interrompe. Sarà responsabilità del trainer guidare e istruire l'atleta, mentre sarà responsabilità dell'atleta impegnarsi nel percorso. In ogni caso, se l'atleta dovesse risultare chiaramente frustrato dalle indicazioni, il trainer deve cambiare strategia o modo di comunicare finché l'atleta riesca nell'intento.

Il trainer deve valutare l'efficacia dell'insegnamento e della comunicazione accertandosi che l'atleta abbia raggiunto la performance desiderata. Se nessuno nel gruppo migliora come il trainer si aspetta, questo deve rielaborare le sue indicazioni. Spesso l'errore non è dell'atleta: un buon trainer riesce a prevenire la maggior parte dei problemi prima che accadano avvalendosi di una comunicazione efficace. Per esempio, spesso è efficace suddividere i movimenti complessi in progressioni o passaggi logici, che permettano all'atleta d'esercitarsi sui pezzi del movimento che si articoleranno naturalmente uno con l'altro. Un trainer che mostra ad un atleta un Clean col bilanciere, lo descrive completamente e chiede in seguito di replicarlo, deve aspettarsi che pochi (se qualcuno) lo facciano come richiesto. Al contrario, usando una progressione - come dimostrato al corso di Livello 1 per il Clean con la palla medica - si vedranno più atleti in grado di replicare velocemente la meccanica principale del gesto. Queste progressioni possono sempre aiutare il trainer a concentrarsi nel vedere determinati errori.

"Tanto quanto ... è necessario" significa spesso che il trainer deve ridurre e semplificare il suo bagaglio di conoscenza ad uno o due punti salienti necessari in quel momento per quell'atleta in particolare. Con i movimenti umani a ritmo veloce, il cambiamento è spesso ostacolato da lunghe e dettagliate spiegazioni mentre istruzioni semplici ed a "grandi linee" sono molto più fruibili. Questo non significa che la conoscenza del trainer debba essere semplice, è la spiegazione che lo deve essere. Un trainer deve chiedere a se stesso, "Di che cosa ha bisogno l'atleta esattamente in questo momento?" Questa "risposta" cambierà nella misura del miglioramento.

**VEDERE**

*L'abilità nel distinguere la buona dalla scarsa meccanica del movimento e nell'identificare gli errori principali e quelli più sottili a prescindere che l'atleta sia in movimento o in posizione statica.*

Il trainer che può valutare efficacemente le posizioni meccaniche come buone o scarse durante il movimento ha capacità nel "vedere". "Vedere" è per un trainer il primo scalino necessario per avvicinarsi a cambiare la meccanica di un cliente, ma si basa sulla propria capacità "d'insegnamento" (la conoscenza). Come prima cosa il trainer deve conoscere al meglio la posizione di leva meccanica, così come l'effetto delle differenti misure antropometriche su queste posizioni. Se il trainer non sa cosa cercare, non sarà in grado di vedere i problemi da correggere.

*Errori Statici*

Il trainer deve anche avere un'abilità nel riconoscimento visivo durante la ripetizione, sia che l'atleta si muova o stia fermo. Le posizioni statiche sono quei momenti nei quali l'atleta non si muove, anche se per poco. Le posizioni statiche si trovano spesso vicino alla fine dell'escursione del movimento- cioè, all'inizio, nella fase di ricezione o nelle posizioni finali. C'è una piccola pausa o una diminuzione della velocità, spesso dovuta ad un cambio di direzione. Le posizioni statiche possono essere, per esempio, la posizione di partenza di un deadlift oppure la posizione bassa dello squat. In queste posizioni statiche è più facile per un trainer individuare correttamente errori da sistemare perché c'è più tempo per fare delle valutazioni.

*Errori dinamici*

Le posizioni dinamiche vedono l'atleta muoversi tra le posizioni statiche, spesso ad alta velocità. Alcuni esempi di errori che si possono riscontrare nella fase dinamica del movimento possono essere: non raggiungere la massima estensione dell'anca in un clean, eseguendo un push press spingere anticipatamente con le braccia, oppure eseguire uno squat iniziando il movimento con le ginocchia in avanti. Questi errori dinamici sono più difficili da identificare a causa del poco tempo a disposizione per analizzare il movimento. Il trainer deve anche sapere quando e dove guardare per identificare l'errore durante il movimento. Per esempio, un trainer deve essere in grado di assicurarsi che il peso del corpo dell'atleta sia sui talloni durante la fase di distensione dell'anca in un push jerk, ma deve essere anche in grado di identificare il rapporto tra il femore e il tronco in modo da poter valutare la massima distensione dell'anca, oltre alla traiettoria del bilanciere riguardo al piano frontale, e una miriade di altre variabili. Generalmente, una visione di profilo dell'atleta (circa a 45 gradi di fronte), è la migliore posizione per valutare la meccanica dell'atleta, ma i trainers non dovrebbero limitarsi soltanto a questa posizione.

La difficoltà nell'identificazione degli errori dinamici aumenta quando:

1. L'atleta si muove più velocemente
2. L'errore diventa più discreto.

Anni di esperienza aiutano il trainer a diventare più efficace con atleti di ogni livello. I trainer meno esperti possono usare diverse tecniche per sviluppare la loro capacità di identificare errori, in particolare gli errori dinamici. Un metodo è quello di studiare dei filmati rallentando il movimento fino ad analizzare ogni fotogramma. Un trainer può scegliere di

filmare i propri atleti, filmare se stesso, oppure semplicemente analizzare i filmati presenti su internet. Andare a guardare il filmato a velocità normale dopo averlo analizzato fotogramma per fotogramma può aiutare a diminuire il divario che può crearsi tra la abilità di vedere sia errori statici che dinamici. Un'altra strategia per trainers alle prime armi è quella di studiare i propri atleti e cercare di individuare un errore alla volta. Per esempio, insegnando il push jerk, il trainer può scegliere di concentrare la propria attenzione solo sulla estensione dell'anca per le prime ripetizioni. Successivamente, il trainer può valutare se l'atleta sta mantenendo il peso sui talloni nella fase di risalita. Con il passare del tempo il trainer svilupperà la capacità di osservare più di un errore contemporaneamente (ad esempio, estensione dell'anca e peso sui talloni), ma all'inizio, cercare di vedere tutto spesso risulta nel non vedere nulla. Allo stesso modo, i nuovi trainer trovano un miglior risultato analizzare un solo atleta per ripetizione piuttosto che cercare di analizzare un gruppo di atleti per ripetizione.

## **CORREGGERE**

*La capacità di ottimizzare la meccanica dell'atleta utilizzando indicazioni visive, verbali e tattili. Questo include la capacità di applicare il concetto del triage (priorità) classificando gli errori in ordine di importanza, il che comprende la consapevolezza di come gli errori che accadono contemporaneamente siano in relazione tra loro.*

L'abilità del trainer di facilitare il miglioramento della meccanica dipende dalla propria capacità di insegnare e vedere. Il metodo di insegnamento riflette la conoscenza della giusta meccanica del movimento da parte del trainer, la capacità di vedere riflette l'abilità di riconoscere la corretta meccanica durante l'esecuzione del movimento. Se la capacità è limitata in qualunque aspetto, di conseguenza anche la capacità di correggere del trainer sarà compromessa.

Andando a correggere la meccanica del movimento si va a incrementare la performance e a ridurre il rischio di infortuni. Un trainer può aspettarsi di dover potenzialmente correggere il proprio atleta per sempre, infatti la meccanica può essere affinata all'infinito andando a creare posizioni sempre più efficienti per l'atleta. I trainers di CrossFit devono lottare per ottenere una meccanica eccellente da parte dei propri clienti senza accontentarsi di movimenti eseguiti in maniera approssimativa. Questo significa che il trainer deve essere in grado di correggere sia gli errori importanti che gli errori meno evidenti presenti in atleti di ogni livello. Essi devono fissare degli standard di alta qualità per i movimenti ricercando sempre il "meglio".

Saper correggere si basa sulla capacità del trainer di:

1. Utilizzare delle correzioni efficaci.
2. Avere un repertorio di correzioni vario per ogni possibile errore.
3. Applicare il "trriage" in presenza di errori.
4. Bilanciare critiche e gratificazioni.

### *Correzioni*

Ogni correzione che risulta in un miglioramento della meccanica è di successo, quindi una "buona" correzione. Non c'è un formato specifico, una formula o delle regole da seguire per le correzioni, la loro efficacia si basa sul loro risultato. La funzione primaria di una correzione è quella di aiutare l'atleta a perfezionare la meccanica del movimento, non quella

di descrivere perfettamente il movimento. Per esempio, si potrebbe dire "peso sui talloni" per aiutare la persona a tornare col peso dietro andando a distribuire meglio il carico sul piede (piuttosto che sui talloni) Generalmente, utilizzando indicazioni brevi, specifiche e facilmente applicabili si tende ad avere più successo. Indicazioni corte, specifiche e facilmente applicabili sono utili perché il trainer dà all'atleta un solo compito da eseguire. Un esempio di questo tipo di correzione è, "Spingi fuori le ginocchia." Questa correzione è breve (4 parole), si riferisce ad una specifica parte del corpo (le ginocchia), e indica l'azione da eseguire e/o la direzione (fuori). E' facile per l'atleta rispondere a questa correzione, anche se si sta effettuando un movimento complesso.

A volte è possibile che un trainer confonda correggere il movimento con l'identificazione dell'errore. Per esempio, evidenziare l'errore che l'atleta sta commettendo -"hai le ginocchia che cedono verso l'interno"- non fornisce nessuna soluzione al problema. Un atleta esperto potrebbe essere in grado di auto correggersi sentendo nominare l'errore dal proprio trainer, ma questa "traduzione" da identificare il problema alla correzione specifica è responsabilità del trainer.

A volte i trainers utilizzano un linguaggio troppo tecnico nelle loro indicazioni (es. "stai perdendo la stabilità della zona mediana".) dando per scontata una conoscenza specifica dei termini da loro utilizzati. Mentre questo linguaggio può sembrare più tecnico (e magari anche un tentativo di sembrare più intelligente), nella migliore delle ipotesi sarà una vaga indicazione verbale. Le correzioni dovrebbero essere trasmesse con un linguaggio semplice che sia facile da capire da parte di tutti. E' bene evitare anche un tipo di indicazione non specifico. A volte indicazioni come "Stai più compatto!" o "Petto!" possono essere prive di senso per l'atleta, specialmente in assenza di istruzioni riguardo a cosa tenere "più compatto" e dove e come spostare il "petto"

Un procedimento base disposto da tre passaggi per sviluppare indicazioni corte , specifiche e utilizzabili è:

1. identificare l'errore
2. identificare che cosa è fuori posto (siate specifici: nominate la parte del corpo)
3. date una direzione a quella parte del corpo

Come detto prima "spingi in fuori le ginocchia," potrebbe essere un'indicazione corta, specifica e utilizzabile.

In ogni caso, anche con indicazioni corte, veloci e utilizzabili, non è garantito che il movimento dell'atleta migliori. Il Trainer deve usare indicazioni diverse fino a quando l'errore è sistemato. Ci sono casi nei quali una correzione che risulta efficace per un atleta risulta inutile per un altro, o altri casi dove una "buona indicazione" sfocia in un movimento scarso. "Porta il peso sui talloni" è corto, specifico e utilizzabile, e spesso fa portare giù i talloni all'atleta. Tuttavia, alcuni atleti interpretano questa indicazione portando il peso esclusivamente sui talloni e cadono all'indietro, perdendo l'equilibrio. Questo non significa che l'indicazione non è valida o che il trainer è scarso; significa che il trainer deve trovare un modo alternativo.

Un trainer non dovrebbe limitarsi ad una determinata lista di correzioni relative ad un errore specifico, dovrebbe continuare ad usare indicazioni diverse fino a quando

il movimento migliora. Con l'andare del tempo, un trainer sviluppa le corrette strategie, costruendo un bagaglio di differenti opzioni per ogni errore. Queste strategie di correzione devono includere indicazioni verbali (come parlare), visive (come dimostrare), e tattili (come toccare), tutte queste possono essere usate per correggere un errore ma potrebbero essere interpretate in diversi modi rispetto ad ogni atleta. Le correzioni verbali danno all'atleta istruzioni specifiche, quelle visive creano immagini paragonabili tra la posizione attuale e quella desiderata, e quelle tattili hanno obiettivi fisici per ottenere una corretta meccanica. Più è grande il numero di strategie che un trainer può utilizzare per un errore, più probabilmente la sua correzione avrà successo.

### *Applicare il triage*

Determinare quale errore correggere può essere difficile perché spesso si presentano più errori contemporaneamente. Idealmente ogni errore dovrebbe essere corretto simultaneamente, ma questo nella pratica non è realistico. Il trainer fa bene a dare una priorità (triage) agli errori visti. Il termine "triaging" (dare priorità) è spesso usato in ambito medico per assegnare un livello d'urgenza a chi ha bisogno d'attenzione medica. Dare priorità quando si insegna un movimento significa assegnare un grado d'urgenza a più errori presenti, in un ordine che va dal più al meno importante. L'importanza maggiore è assegnata all'errore che presenta un più alto rischio d'infortunio (e, di conseguenza, anche la più grande possibilità di limitare la performance). In un contesto di carico, ci sono parecchi casi dove il primo errore da correggere è la perdita della posizione neutra della colonna, di solito in flessione. In ogni caso, una colonna lombare flessa nella posizione bassa di un air squat è meno preoccupante della stessa posizione in un back squat con carico. Questo atleta ha bisogno di continuare ad eseguire l'air squat scendendo completamente, impegnandosi a mantenere una linea mediana neutra per conservare un'escursione del movimento richiesta nella vita quotidiana. E' precisamente la pratica del movimento, anche quando la meccanica non è ideale, che gli permetterà di raggiungere delle posizioni adatte per utilizzare un carico. In questo esempio è stata data una priorità maggiore alla completa escursione del movimento piuttosto che alla stabilità della linea mediana. L'ordine va assegnato in base alla importanza della deviazione dall'ideale e alla capacità relativa dell'atleta in relazione al compito; non c'è un modo unico d'ordinare gli errori che può essere usato per tutti gli atleti in tutti i casi.

Qualsiasi sia l'errore che il trainer decide di correggere prima, quello deve diventare il suo punto focale. Deve ignorare in maniera selettiva gli altri errori presenti. Una volta che l'errore è corretto o almeno sistemato in maniera tale da non essere il più grave, il trainer può dedicarsi al successivo.

Dopo aver scelto quale errore correggere, il trainer deve sapere in che modo ogni errore è collegato. Un trainer potrebbe indirizzare una parte del corpo diversa da quella che sta cercando di correggere a causa della interrelazione tra le meccaniche di movimento. Supponiamo che un atleta esegua un air squat con i seguenti errori: il peso si sposta avanti, le ginocchia collassano e la schiena si curva. Il trainer deve considerare: sono le ginocchia che curvandosi all'interno causano la curvatura della schiena? E' la schiena curva che causa lo spostamento del peso in avanti? Forse il trainer decide di occuparsi prima della schiena curva dicendo però all'atleta, "Spingi in fuori le ginocchia." Ci sono casi nei quali lasciare più spazio al bacino fa acquisire una posizione neutra alla colonna.

*Valutare l'efficacia di una correzione e fornire un riscontro.*

Dopo che un trainer ha dato una correzione deve concentrarsi ancora su quell'atleta per almeno un'altra ripetizione, in modo da valutarne il risultato. In qualsiasi modo l'atleta risponda, il trainer deve dargli un feedback. Un trainer deve far sapere all'atleta se il movimento è stato uguale, migliore o peggiore. Se il movimento migliora, il trainer deve farlo notare, magari con, "Questo è meglio" oppure, "Buona correzione". Questo aiuta l'atleta a sviluppare consapevolezza cinestetica riguardo alla posizione corretta. In alcuni casi l'atleta può migliorare il movimento ma non al livello desiderato. Incoraggiare l'atleta a spingersi di "più" in quella direzione risulta spesso una corretta strategia. (es., "questo è meglio ma vai ancora più in basso!") Se il movimento non è cambiato, può essere indirizzato semplicemente da un, "non ancora," o da "tra poco torno da te", per esempio. Un'indicazione che non funziona non deve essere ripetuta più volte allo stesso atleta; il trainer deve invece trovare una nuova correzione. Se il movimento cambia in peggio, il trainer deve accorgersene subito in modo da fermarlo o invertirlo (es., "dall'altra parte,").

Non fermarsi a valutare l'efficacia di una correzione e dare dei feedback all'atleta è tanto come non dare nessuna indicazione. Se un trainer dice ad una atleta di fare qualcosa e poi se ne va prima di vedere il risultato, c'è la possibilità che non avvenga nessun cambiamento o che addirittura peggiori. L'atleta non ha idea se il suo sforzo ha prodotto un miglioramento. Tutti i feedback, sia positivi che negativi, aiutano l'atleta a sviluppare una migliore consapevolezza cinestetica. La precisione nello scegliere le parole è fondamentale. L'uso delle parole "Buono" o "Meglio" vanno tenute per movimenti migliori o realmente buoni e non usate come intercalare.

Durante tutto il processo di correzione, il trainer deve anche sapere quando è necessario elogiare un duro lavoro (a prescindere dal cambiamento). Ci sono casi dove avvengono sottilissimi cambiamenti o addirittura non avvengono affatto. Esaltare lo sforzo sottolinea il duro lavoro fatto in quel giorno e aiuta la buona volontà del cliente nel continuare a lavorare sodo. Il trainer deve essere sempre chiaro quando l'incoraggiamento è per lo sforzo e non per il movimento che deve invece migliorare ulteriormente.

## **GESTIONE DEL GRUPPO**

*L'abilità di gestire e organizzare ad entrambi i livelli, micro (all'interno di ciascuna classe) e macro nella palestra. Questo comprende gestire bene il tempo; l'organizzazione dello spazio, dell'attrezzatura, e dei partecipanti per una esperienza e una riuscita ottimale; pianificare precedentemente; etc.*

La gestione del gruppo non comprende solo l'organizzazione logistica in modo che i clienti abbiano abbastanza spazio, tempo e attrezzature per finire il workout. E' gestire queste variabili in maniera ottimale il modo per ottenere la miglior formazione possibile (vedi le note Struttura della Lezione) Una scarsa pianificazione di qualsiasi aspetto della lezione - come per esempio, la quantità di tempo da dedicare a determinate parti, come organizzare l'attrezzatura, quanto tempo dedicare a ciascun partecipante- può sminuire tutta la qualità dell'esperienza.

### *Aderire al programma*

A questo livello più basico, la gestione efficace del gruppo significa seguire le indicazioni date. I clienti pianificano i loro compiti in base ai tempi comunicati, e non devono

presupporre d'aver più tempo o che questo sia flessibile. Accettare i tempi comunicati significa sia iniziare che finire in tempo: è inaccettabile superare il tempo così come iniziare in ritardo. Finire in ritardo succede spesso quando il trainer non ha pianificato e pensato bene l'intero svolgimento della lezione. Gli orari fanno riferimento anche ai programmi di ogni lezione. Seguire un semplice schema (come riscaldamento, workout e defaticamento) aiuta ad assicurare il tempo necessario da dedicare ad ogni parte della lezione (vedi note sulla Struttura della Lezione). Il trainer deve anche considerare il livello d'esperienza della classe per determinare che parti hanno bisogno di più o meno tempo durante l'insegnamento.

#### *Considerazioni logistiche*

La gestione del gruppo comprende anche variabili come l'organizzazione dello spazio e la disponibilità dell'attrezzatura. La disposizione deve prevedere zone di sicurezza attorno all'attrezzatura in uso e deve anche tenere in considerazione quando gli atleti si muovono in zone diverse della palestra durante il workout. La dimensione della classe detta spesso quali sono realisticamente i workout realizzabili in base all'attrezzatura e lo spazio. Anche in casi in cui nessuno dei due è limitato, un buon trainer deve avere delle alternative pre-determinate per ciascun workout, in caso si presentino inaspettatamente più partecipanti del previsto.

La gestione del gruppo si riferisce anche all'abilità del trainer nel ridurre la preparazione logistica durante la lezione in modo da massimizzare il tempo d'insegnamento e di movimento. Questo significa che il trainer pianifica in anticipo e probabilmente prepara in precedenza un workout complesso con diversi componenti dell'attrezzatura e/o differenti pesi. Spendere parecchi minuti nell'organizzare l'attrezzatura toglie tempo al trainer per insegnare, migliorare e affinare i movimenti.

#### *Pianificare cosa e come insegnare*

Il tempo speso nell'insegnare può anche ridurre il tempo di pratica del cliente. Il trainer deve pianificare come e cosa insegnare per massimizzare il tempo durante il quale il cliente si muove. Lasciare abbastanza spazio alla pratica in tutte le classi è necessario sia per il trainer che per il cliente. Meno tempo si dedica alla pratica e meno tempo avrà il trainer per osservare e correggere la meccanica del movimento, così come il cliente avrà meno tempo per provare il movimento migliorato. Il cambiamento nella meccanica avviene attraverso la costante correzione durante molte ripetizioni.

Durante la lezione, il trainer deve anche gestire l'attenzione data ad ogni partecipante. Ogni allievo deve avere la sensazione d'aver ricevuto "abbastanza" attenzione. Sebbene alcuni clienti abbiano bisogno di più tempo d'altri, anche chi si muove "bene" con sottili imprecisioni deve essere corretto, spinto ad andare più veloce e/o a caricare, e gratificato per la buona performance. L'attenzione fa bene anche a loro. Per far sì che ogni cliente riceva abbastanza attenzioni, uno strumento efficace è quello di far muovere il gruppo alla stessa cadenza per tutte le ripetizioni durante il riscaldamento e il lavoro di skills. Mantenere il controllo del gruppo assicura che tutti eseguano lo stesso numero di ripetizioni. In più permette al trainer di osservare sistematicamente e in maniera selettiva gli individui nelle varie parti del movimento.

La dimensione della classe influisce sulla quantità di tempo che il trainer può dedicare a

ciascuno, ma la dimensione della classe non deve essere al di là delle capacità del trainer. I bisogni delle classi numerose spesso fanno diventare il trainer un animatore, cronometrista o tifoso, che spende poco tempo nel correggere gli errori dei singoli movimenti. I trainer principianti (da meno di due anni) raramente avranno successo insegnando in classi con 10 o più partecipanti. Nel suo articolo [“Scalare l’insegnamento Professionale”](#), il Fondatore e Amministratore delegato del CrossFit Greg Glassman, sottolinea che le sue classi di gruppo sono iniziate dopo anni d’insegnamento personale one-on-one, poi gruppi di due persone, in seguito di tre e così via, limitandone la crescita in base alla “diminuzione percepita d’attenzione” di ogni allievo pagante.

A prescindere dall’esperienza, i trainers devono valutare onestamente il tempo e l’attenzione dedicata ad ogni cliente dopo ogni seduta d’allenamento. Ha fatto una valutazione di ogni debolezza dell’atleta? Ha fatto realmente cambiare il movimento in quella sessione? Se la risposta ad entrambe le domande è no, quella classe era probabilmente troppo grande per il trainer. L’obiettivo è massimizzare l’efficacia e la portata del trainer.

## **PRESENZA E ATTITUDINE**

*L’abilità di creare un ambiente d’apprendimento positivo e accattivante. Dimostrare empatia con gli atleti e creare un rapporto.*

“Presenza e attitudine” si riferiscono all’abilità del trainer nel creare una relazione con ogni cliente e un’atmosfera positiva per loro. Anche se più soggettivo delle altre cinque aree dell’insegnamento efficace, presenza e attitudine sono ugualmente, se non più, importanti.

### *Conoscere i propri clienti*

Un trainer efficace riconosce che ogni persona ha differenti abilità, personalità, insicurezze, necessità e obiettivi, e deve avere la sensibilità e le competenze personali per interagire appropriatamente. Il trainer riconosce che gli individui rispondono diversamente alle istruzioni e alle critiche, e deve essere una sua responsabilità come relazionarsi e motivare al meglio l’individuo a prescindere dal suo background o abilità.

Il Trainer deve essere consapevole se ogni cliente è interessato ad ogni lezione; le necessità di un cliente possono cambiare nei giorni o in base alle richieste esterne della vita. Il trainer deve sapere cosa sta succedendo alla maggior parte del gruppo il più delle volte, e questo va al di là della meccanica del movimento. Questo include questioni come chi sta soffrendo quel giorno a causa di pressioni esterne o stress, chi ha una grande energia, chi è annoiato e distaccato, chi è nuovo alla palestra, ecc. Tutti questi fattori possono influire sul livello che l’atleta può raggiungere relativamente alla sua solita capacità. Il trainer sa queste cose perché interagisce costantemente ed ha una relazione con loro.

La caratteristica comune dei trainers con una positiva presenza e attitudine è che questi tengono in maniera autentica al successo dei loro clienti. Questa cura da parte del trainer è più importante per i clienti della sua stessa conoscenza. Molti clienti hanno poco interesse negli aspetti tecnici dell’allenamento. I loro interessi spesso si rivolgono a professioni e hobbies diversi, e vengono in palestra per migliorare la qualità delle loro vite. Il meccanismo del loro successo in palestra è molto meno importante dei risultati e dei successi in se stessi. Oltre a vedere i risultati, i clienti sanno se si sentono accolti e curati, rispettati,

inspirati e motivati. Loro possono percepire se il trainer ha a cuore i loro interessi.

#### *Essere autentici*

Una positiva presenza e attitudine non può essere finta, viene da una sincera passione per l'assistenza. Possono manifestarsi in diverse forme in base alla personalità e alle competenze interpersonali del trainer. I trainers non devono interpretare questo come se dovessero avere ogni caratteristica, come essere "forti", "divertenti" o "frizzanti". I trainers sono incoraggiati ad essere autentici. Ogni tipo di personalità può avere successo se il trainer mette insieme un'autentica cura con la consapevolezza dei propri limiti e riconosce gli effetti che possono avere sui clienti. Questo può motivare il trainer a diventare una versione migliore di se stesso. Un Trainer può fissare degli obiettivi per compensare ogni mancanza percepita. Per esempio, un trainer che risulta riservato può sforzarsi d'arrivare prima alla lezione per accogliere e salutare ogni partecipante.

I trainer novizi specialmente possono risultare timidi o nervosi di fronte al gruppo, e questo può ridurre la loro presenza e attitudine. Piccoli cambiamenti meccanici, come il contatto visivo, un linguaggio del corpo aperto, e sorridere, possono aiutare molto a partire col piede giusto. Porre semplici domande ai clienti riguardo al loro benessere, ascoltando veramente le risposte, e continuare così, sono competenze interpersonali di base sulle quali il trainer può contare inizialmente fino a quando diventa più a suo agio e coinvolto con i clienti.

### **DIMOSTRAZIONE**

*L'abilità di avere a portata di mano un esempio visivo accurato del movimento da dare agli atleti. Il trainer può fare da esempio o scegliere un altro atleta per farlo. Questo richiede una grande consapevolezza della meccanica di ogni proprio movimento. Questo include anche il concetto di condurre tramite l'esempio; un trainer dovrebbe seguire il proprio consiglio ed essere d'ispirazione ai clienti.*

#### *Fornire un aiuto visivo*

La dimostrazione è un potente strumento visivo che aiuta il trainer ad insegnare. Questo non significa necessariamente che il trainer debba muoversi in maniera perfetta; piuttosto, il trainer deve essere in grado di usare la dimostrazione per accrescere il proprio modo d'allenare. Questo per dimostrare i punti di performance, indicare l'escursione del movimento, o spiegare le correzioni del movimento.

L'uso delle dimostrazioni riflette la conoscenza del trainer dei movimenti corretti: ogni trainer dovrebbe conoscere i propri movimenti abbastanza bene da usarli come strumento d'insegnamento. Questo significa che un trainer deve modificare le dimostrazioni in base al gruppo e alle necessità. Proprio come l'insegnare, la dimostrazione può essere resa più semplice ed evidente oppure più realistica e sottile a seconda delle esigenze del cliente. Nel caso in cui la meccanica di un trainer sia limitata, utilizzare altre persone per effettuare la dimostrazione è perfettamente accettabile. I trainer che hanno la capacità di discernere buoni schemi di movimento rapidamente non hanno problemi a trovare un sostituto efficace.

#### *Dimostrare credibilità*

La Dimostrazione considera anche la capacità di un trainer di dimostrare agli altri che lui o

lei segue il programma che consiglia e che si attiene agli stessi standard richiesti ai propri clienti. In generale la dimostrazione riflette la credibilità di un trainer. Dare l'esempio ha una grande influenza sulla cultura che si crea all'interno della palestra. Un Trainer si deve domandare: come faccio che i miei clienti si prendano cura della tecnica? Ad andare più veloce? Ad attenersi agli standard dell'allenamento? A trattare uno e l'altro con rispetto? Molte risposte posso essere date esaminando l'attitudine e le azioni dello stesso Trainer. Il Trainer deve lavorare sulla tecnica, usare alta intensità, seguire lo stesso programma, seguire gli standards dei range di movimento, contare le ripetizioni correttamente, supportare ed incoraggiare gli altri, ecc.

Questo significa che un trainer può utilizzare se stesso come un laboratorio/test per poter venir incontro alle domande dei clienti e per aiutarli a raggiungere i loro obiettivi, incluse strategie alimentari, programmi di allenamento, scenari di gara, ecc... I consigli e gli avvisi diventano più produttivi quando sono il risultato dell'esperienza. Avendo sperimentato su se stesso, il trainer è anche una sorgente di motivazione per gli altri.

Un Trainer è in una posizione di leadership ed essere di esempio ha un effetto chiave per ogni parte della comunità. Il Trainer diventa il modello o lo standard da emulare per tutti i membri.

## **CONCLUSIONE**

Insegnare, vedere, correggere, gestione del gruppo, presenza e attitudine, dimostrazione, sono le 6 aree nelle quali i trainer possono valutare e migliorare se stessi o i trainers che lavorano per loro. Un trainer efficace deve avere capacità in ogni area, ed il suo livello di efficacia è limitato a capacità.. Un trainer professionale continua a sviluppare capacità in ogni area durante tutta la sua carriera. Ciò significa rincorrere al Virtuosismo nell'insegnamento. "Fare le cose comuni in maniera fuori dal comune" non si applica solo al movimento ma anche ad ogni abilità particolare. I Trainers di CrossFit inseguono l'eccellenza in ogni aspetto del loro mestiere, sempre con l'idea di servire sempre meglio coloro i quali hanno messo la proprio salute nelle loro mani.



## SESSIONE PRATICA

Approssimativamente metà del corso è composto da parti pratiche in piccoli gruppi, dove si lavora sull'insegnamento. Anche se ogni sessione ha diversi formati e obiettivi, l'obiettivo primario è quello di fornire ai partecipanti gli strumenti per valutare se stessi, assieme a strategie per migliorarsi.

In ogni parte pratica, vengono poste delle domande al partecipante per invitarlo a organizzare le proprie note e per analizzare criticamente il proprio operato. Gli istruttori forniranno un riscontro e questo servirà ad aiutare il partecipante a rispondere a queste domande, ma lo scopo del corso non è quello di ricevere una analisi completa di tutte le aree sopracitate. I partecipanti dovrebbero prendersi un po di tempo dopo ogni parte pratica per analizzare i riscontri ricevuti e cercare di analizzare ciò che hanno appena svolto.

Il feedback degli istruttori durante il corso si concentrano sul fattore (o fattori) che principalmente limitano il coaching del partecipante, assieme ai fattori che invece rappresentano i punti di forza. Raccomandiamo di scrivere i feedback ricevuti dagli istruttori o da altri partecipanti che si ritengono importanti.

### ESERCIZIO PRATICO 1 — VEDERE GLI ERRORI NEI MOVIMENTI

- L'obiettivo di questa sessione è di praticare l'abilità di vedere in assenza di altre componenti dell'insegnamento (per es. gestione del gruppo). Sviluppa anche l'abilità di dare priorità, sia negli errori di un atleta specifico così come in un piccolo gruppo.
- Queste esercitazioni servono per migliorare la tecnica di insegnamento nei piccoli gruppi, ma queste non sono efficaci nell'insegnamento di per sè. Una volta che l'utilità dell'esercitazione è acquisita, l'obiettivo è integrare quella abilità specifica in una metodologia di insegnamento completa.

### AUTO - VALUTAZIONE

<b>Abilità di vedere:</b>	<b>Necessita di un miglioramento</b>	<b>Soddisfacente</b>
Errori statici (es, set-up, finale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Errori dinamici (es, estensione dell'anca, inclinazione in avanti)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Quale errore statico ha difficoltà ad identificare?

Quale errore dinamico ha difficoltà ad identificare?

Con quale movimento(i) pensi di avere le maggiori difficoltà?

Cosa hai imparato? Cosa potresti fare per migliorare?

## CARATTERISTICHE COMUNI DEI MOVIMENTI FUNZIONALI

### INTRODUZIONE

Esistono caratteristiche comuni che troviamo in tutti i movimenti funzionali, dai 9 movimenti fondamentali del Corso Livello 1 fino agli altri movimenti come lo snatch, i kipping pull-ups e gli handstand push-ups. Hanno in comune posizioni simili e schemi motori simili, sia che l'atleta sia in una posizione statica (partenza, ricezione, posizione finale) o dinamica (movimento tra le posizioni statiche). Le caratteristiche comuni sono:

- Stabilizzazione della mediana
- Movimento dal "core" verso l'estremità
- Equilibrio sul piano frontale.
- Coinvolgimento della catena cinetica posteriore.
- Corretto utilizzo dell'anca.
- Spalle attive
- Escursione articolare completa.
- Posizione dei piedi o impugnatura efficaci.

Conoscendo queste caratteristiche ed il contesto nel quale applicarle, un coach può valutare tutti i movimenti. Ci sono posizioni o schemi motori che non entrano perfettamente in queste categorie, così come certi movimenti non dimostrano tutte le caratteristiche. Questa lista non è fatta per essere completamente esaustiva. E' semplicemente una classificazione che può essere usata per lo sviluppo delle abilità dell'insegnamento.

Queste caratteristiche sono esemplificate quando un atleta esegue un movimento correttamente (per es. rispettando i punti di performance). Le caratteristiche presenti nei movimenti aumentano il potenziale per l'incremento della performance e permettono di minimizzare il rischio di infortuni. Una buona meccanica aiuta la performance e la gestione del rischio di infortuni attraverso l'utilizzo di posizioni che adottano il miglior allineamento meccanico e muscolare, conferendo sicurezza, efficacia e efficienza simultaneamente.

### STABILIZZAZIONE DELLA MEDIANA

Una "linea mediana" è un piano simmetrico bilaterale, ma nel CrossFit, questo termine, viene utilizzato specificamente in riferimento alla relazione tra la spina dorsale (base del capo fino all'anca) ed il bacino durante l'esecuzione di movimenti funzionali. La linea mediana triseca la spina e divide in due il bacino quando esse si trovano nella loro posizione anatomicamente neutra. Stabilizzazione significa che qualcosa è stato reso stabile, o "statico". La stabilizzazione della linea mediana è la capacità dell'atleta di resistere ad alterazioni della posizione neutra della colonna ed è sinonimo di "core strength" o "forza centrale". La stabilizzazione della linea mediana determina se l'atleta è in grado di mantenere la naturale curva ad S della colonna ed il bacino in movimento e/o sotto carico. Alcuni movimenti di sollevamento comportano che la posizione della linea mediana sia in posizione neutra sia per la zona lombare che toracica. In ogni caso questa posizione deve essere mantenuta durante il movimento.

La stabilizzazione della colonna è principalmente a carico degli addominali("abs"), i muscoli obliqui interni ed esterni ("obliqui"), e gli erector spinae ("erettori spinali" o semplicemente "erettori"). L'intervento degli addominali aiuta a reclutare gli erettori spinali e

gli obliqui; insieme, questi creano una cintura muscolare attorno alle vertebre.

#### *Il busto come una struttura rigida integrata*

Questa posizione statica e neutra massimizza la performance perché rende il tronco come una struttura unica e solida permettendo la trasmissione di forze tra le estremità e l'oggetto. In un push jerk per esempio, le gambe e le anche trasmettono la forza verso l'alto e sul peso attraverso il tronco. Una linea mediana morbida non permette un trasferimento ottimale della forza alla sbarra. Questo è vero anche per lo squat. Una linea mediana neutra mette la muscolatura delle anche in una posizione ottimale per esprimere forza.

Quando si mantiene la colonna neutra, l'orientamento delle vertebre risulta essere adatto a gestire le forze e allo stesso tempo a ridurre il rischio di infortuni. Quando possibile, si preferisce tenere la linea mediana orientata verticalmente perché l'allineamento muscolare e scheletrico è ottimale per la distribuzione delle forze (e.g. in uno squat). Più il tronco si allontana dall'orientamento verticale, come nel deadlift, più aumenta lo sforzo muscolare per mantenere la colonna neutra. In ogni caso il movimento anteriore del tronco, da solo, non aumenta il rischio d'infortunio se la linea mediana è stabilizzata. Quando la stabilizzazione della linea mediana viene a mancare, le forze di taglio percepite dalla colonna aumentano. La colonna vertebrale umana è più incline ad infortunarsi quando subisce forze di taglio (rispetto alla compressione). Le forze di taglio risultanti tendono a spingere una vertebra sopra all'altra, mentre i muscoli e i legamenti si oppongono allo spostamento. Se non sono abbastanza forti, potrebbe verificarsi un infortunio alla colonna.

#### *Deviazioni dalla neutralità*

Le deviazioni dalla posizione neutra possono avvenire in flessione (piegandosi in avanti) o in estensione (piegandosi all'indietro). Bisogna comunque rammentare che la naturale funzione degli addominali è quella di tendere la colonna, quindi la flessione spinale di per se non è necessariamente problematica (per es. alzarsi dal letto) e anzi potenzialmente utile per ridurre il braccio di leva (per es. le tenute in ginnastica). Allo stesso modo, gli erettori estendono la colonna, ed estendere oltre la posizione neutra non è intrinsecamente pericolosa se non si conosce il grado di deviazione e il carico sul corpo.

La seguente classificazione del posizionamento della colonna è in ordine incrementale rispetto al rischio di infortunio:

- Più sicuro: stabilizzazione della mediana in posizione neutra
- Più rischiosa: una colonna non neutra in posizione statica. Sebbene meno ideali della stabilizzazione della linea mediana in posizione neutra, le posizioni statiche (flessa o estesa) ostacolano i movimenti dei singoli segmenti spinali. Questo significa che nessuna vertebra singola supporta la maggior parte della forza sollevante.
- Maggior rischio: perdita della posizione neutra della colonna vertebrale durante il movimento, specificamente quando si parte da una posizione neutra e muovendosi si finisce in una posizione di flessione accentuata. Questa è l'evenienza potenzialmente più pericolosa, in quanto si ha un movimento dei segmenti della colonna, in questo modo una o poche vertebre sopportano la gran parte del carico.

L'infortunio più comune derivante da una perdita di stabilità della mediana succede quando la curva lombare (L1-L5) si flette in presenza di carico, andando a modificare la

forma della curva da concava a convessa. Tipicamente, la flessione della colonna si associa ad un aumento della flessione del bacino o quando la mediana sta resistendo ad un carico nella parte anteriore del corpo, come in un deadlift.

Un atleta potrebbe anche deviare dalla posizione neutra estendendo esageratamente la colonna, questo significa sporgersi eccessivamente all'indietro raggiungendo così una escursione del movimento rischiosa. C'è differenza tra la curva ad S naturale della colonna ed una estensione esagerata della colonna stessa. Mettendo gli atleti in una posizione iperestesa, questo non incrementa i benefici di una colonna neutra e può metterli a rischio di infortunio. Come menzionato precedentemente, si trova spesso una leggera estensione della colonna oltre la posizione neutrale in molti sollevamenti. Una iperestensione così come una eccessiva flessione può portare ad infortuni (es. danno alla faccette articolari, ernia al disco). Una iperestensione avviene generalmente con gli atleti più flessibili ed occasionalmente con atleti più avanzati. L'iperestensione spesso evidenzia un mancato ingaggiamento dell'addome e può generalmente essere corretta dicendo all'atleta di contrarre gli addominali. Si nota il più delle volte quando un atleta solleva carichi sopra la testa.

### **MOVIMENTO DAL CORE VERSO L'ESTREMITÀ**

I movimenti che vanno dal Core alle estremità dimostrano una sequenza di contrazioni muscolari che iniziano con i muscoli del core (addominali ed erettori spinali) e del bacino che producono grande forza e poca velocità e finiscono con i muscoli delle estremità (es. bicipiti, flessori di caviglie e polsi) che producono poca forza e molta velocità. I movimenti dal core alle estremità iniziano con la stabilizzazione della mediana per poter efficacemente trasferire la forza, creando un punto fisso dal quale la forza stessa si irradia. Questo schema muscolare insegna all'atleta una trasmissione fluida di potenza da una area del corpo ad un'altra. Il movimento dal Core alle estremità massimizza la prestazione perchè utilizza prima la muscolatura più grande per generare forza, permettendo di generare la massima tensione. Questa sequenza aumenta l'efficienza e permette di compiere i lavori più intensi.

I movimenti dal core alle estremità sono meno rischiosi di quelli che violano questo schema perchè la muscolatura più grande ha il compito di generare la maggior tensione. I gruppi muscolari più piccoli ed i tendini/legamenti ad essi associati hanno maggiore probabilità di infortunio, ad esempio di stiramento, quando esposti a carichi progettati per parti del corpo più grandi.

I movimenti dal core alle estremità sono presenti ovunque, non solo in movimenti che coinvolgono le braccia e le gambe, di conseguenza gli errori possono esserci dappertutto. Anche un shoulder press o un deadlift possono non evidenziare effettivamente uno schema di movimento dal core alle estremità in assenza di una mediana stabile. Per gli errori dinamici, le violazioni del concetto dal core alle estremità avvengono quando c'è una sequenza scorretta per cui le braccia si muovono prima che il bacino e le gambe si sono distese (per es. tirare o spingere prima).

### **EQUILIBRIO SUL PIANO FRONTALE**

Il piano frontale divide l'atleta in due metà, anteriore e posteriore. E' il piano nel quale

ci si trova in equilibrio, e divide l'atleta partendo dalla metà del piede. Analizzando il movimento dell'atleta (la sua linea di azione) e l'oggetto che sta muovendo in relazione al piano frontale, possiamo determinare l'efficienza dell'atleta stesso.

Deviazioni significanti dell'atleta e/o dell'oggetto dal piano frontale rendono più difficile lo svolgimento del compito, specialmente all'aumentare dei carichi. Queste deviazioni possono anche mettere in pericolo altri punti di performance (per es. colonna neutra, peso sui talloni). Generalmente, muovere un oggetto lungo linee rette (ad es. sul piano frontale) può aumentare la prestazione aumentando l'efficienza perchè l'oggetto percorre la distanza più breve tra i due punti. Da notare però che il movimento dell'atleta accompagna l'oggetto e quindi può o non può essere caratterizzato da traiettorie rettilinee. Ad esempio, in un movimento come lo squat, una linea di azione efficace si ha quando il bacino si muove indietro e giù mentre le ginocchia si piegano. In questo modo, l'atleta è in grado di mantenere il peso sui talloni, e quando eseguiamo uno squat con del carico, il bilanciario percorre la traiettoria più breve. Questo movimento può anche ridurre eccessive tensioni sulla rotula, che possono verificarsi se le ginocchia si muovono eccessivamente in avanti (ad es. quando i talloni si staccano da terra).

L'equilibrio rispetto al piano frontale può essere anche riferito ad un kipping pull-up, dove il piano è la linea che va dalle mani fino al suolo. L'atleta risulta più efficiente quando il centro di massa oscilla su questo piano in modo da mantenere il timing dell'oscillazione più efficiente. In un kipping pull-up, quando il centro di massa si sposta troppo dal piano frontale, l'atleta perde il ritmo e deve ricominciare l'oscillazione.

Una mancanza di equilibrio sul piano frontale può aumentare il rischio di infortunio per via di una maggiore possibilità di altri errori di movimento. Per esempio, se il busto cade in avanti in un front squat con il bilanciario che si allontana in avanti dal piano frontale può comportare una flessione della colonna. Comunque, una deviazione dell'equilibrio rispetto al piano frontale non è di per se un errore grave.

### **COINVOLGIMENTO DELLA CATENA CINETICA POSTERIORE**

La catena posteriore include il gruppo di muscoli, tendini e legamenti della parte posteriore del corpo, nello specifico i femorali (bicipite femorale, semitendinoso e semimembranoso), i glutei e gli erettori spinali. "Coinvolgimento" significa che quella muscolatura contribuisce al movimento. E' un "coinvolgimento" della catena posteriore piuttosto che un uso della catena posteriore in un tentativo di escludere la catena anteriore. Idealmente, c'è un equilibrio tra la pressione dell'avampiede e quella dei talloni, con una linea di azione in equilibrio sul piano frontale. Il coinvolgimento della catena posteriore permette inoltre all'atleta di mantenere un allineamento ottimale del ginocchio con il piede.

L'includere questa grande muscolatura della parte posteriore del corpo massimizza la prestazione perchè si ha maggior sviluppo di potenza, che risulta in maggiore velocità di esecuzione o maggiore carico sollevato. Mantenere i talloni ben piantati porta il carico più vicino al piano frontale, aiutando l'atleta a stare in equilibrio ed a spingere il carico verso l'altro, e non avanti. Questo aumenta l'efficienza. Il coinvolgimento degli erettori spinali è altresì essenziale per mantenere la stabilità della mediana e fornire una base solida per trasferire le forze. Per ultimo, il coinvolgimento della catena posteriore aiuta a tenere le ginocchia in linea con le dita dei piedi, dove troviamo la migliore leva meccanica

tra il femore e la tibia, dove viene coinvolta la più grande muscolatura per muovere il carico e dove abbiamo sufficiente spazio per poterci muovere ad un range di movimento completo come ad esempio in uno squat. Quando le ginocchia si dirigono verso l'interno, il centro di pressione si muove in avanti (causato dall'angolo di flessione del ginocchio). Questo posizionamento è spesso una conseguenza di rotatori esterni dell'anca poco sviluppati.

Il coinvolgimento della catena posteriore porta di per sé alla sicurezza perché garantisce la stabilizzazione della linea mediana e l'equilibrio sul piano frontale. Inoltre, mantenere le ginocchia allineate con le dita dei piedi riduce le tensioni laterali e di rotazione sull'articolazione del ginocchio. Queste tensioni sono problematiche per una articolazione a cerniera come è il ginocchio. Il danno può risultare associato a tendini, legamenti, cartilagini e menischi, specialmente quando è permesso ad una scarsa meccanica di essere eseguita per lunghi periodi di tempo. Una singola ripetizione non può arrecare un danno significativo alle articolazioni, mentre migliaia di ripetizioni eseguite nell'arco del tempo possono minare l'integrità strutturale delle stesse.

#### *Pressione sulla pianta dei piedi*

Un mancato coinvolgimento della catena posteriore può risultare in un eccessivo spostamento dell'atleta (e/o dell'oggetto) in avanti rispetto al piano frontale. Il trainer può vederlo osservando il punto di pressione nei piedi in tutti i movimenti, specialmente in assenza di flessione delle anche o delle ginocchia. Questo può avvenire o no in associazione con il tallone che perde contatto con il suolo. Il tallone può rimanere a terra mentre il centro di pressione si sposta in avanti.

Questo può indicare anche uno spostamento prematuro del peso sulle punte dei piedi, specialmente durante un'estensione esplosiva delle anche, che sfocia in una estensione delle anche in avanti anziché verso l'alto. Se un'atleta salta in avanti durante un sollevamento, può significare che anticipa lo spostamento del peso sulle punte dei piedi. La "triplice estensione" non è un sollevamento forzato coi polpacci unito all'estensione di anche e ginocchia; questa è raggiunta quando i talloni si sollevano da terra, dopo e a causa di una violenta estensione creata dalle articolazioni delle anche, delle ginocchia e delle caviglie. Analisi sui sollevatori d'élite mostrano che più un atleta rimane in contatto col terreno durante la seconda tirata, più l'accelerazione della sbarra è maggiore. Una maggiore area di contatto col terreno permette di trasferire una forza maggiore.

#### *Posizione delle ginocchia*

In relazione alla posizione delle ginocchia, sebbene ci siano due direzioni dove le ginocchia possono andare perdendo l'allineamento con i piedi (laterale o mediale), l'errore si nota più frequentemente quando le ginocchia si dirigono in dentro (mediale). Il grado di deviazione dell'allineamento delle ginocchia aumenta con una maggiore flessione delle anche e delle ginocchia in un movimento e/o con una posizione dei piedi più larga. Inoltre, un atleta con una scarsa posizione dei piedi commetterà un errore a qualche livello per ogni volta che fletterà le ginocchia in qualsiasi movimento. Per esempio, un atleta che converge le ginocchia internamente durante lo squat può avere la stessa convergenza ad un grado meno ovvio nella corsa, nei box jumps, nei push press, ecc.

### **CORRETTA FUNZIONE DELL'ANCA**

La corretta funzione dell'anca significa l'abilità dell'atleta di flettere ed estendere le anche in modo da massimizzare il proprio contributo al movimento. I femorali ed i glutei sono potenti estensori dell'anca. Una potente e completa estensione dell'anca è necessaria per una capacità atletica d'élite perché :

1. applica più forza sull'oggetto
2. crea più elevazione nell'oggetto , dando all'atleta più tempo per sistemarlo o riceverlo.

L'estensione lenta o incompleta crea i problemi maggiori.

Una scarsa funzionalità dell'anca è spesso espressa in uno di questi tre modi:

1. Anca statica (anca muta)
2. estensione dell'anca incompleta
3. lenta estensione dell'anca

L'anca statica non si chiude/flette mai (e quindi è "permanentemente" un'anca aperta). Se l'anca non si chiude mai, il movimento è eseguito principalmente dai quadricipiti. I quadricipiti estendono il ginocchio senza il coinvolgimento dei femorali e dei glutei. La mancanza di estensione dell'anca non permette ai femorali ed ai glutei d'esprimere completamente la loro potenza. Questo non imprime in maniera efficace accelerazione alla sbarra o all'oggetto, e quindi non lo alza ad un livello significativo. Anche le piccole deviazioni dall'estensione completa dell'anca danno una trasmissione di potenza ridotta. La velocità dell'estensione dell'anca gioca un ruolo cruciale nell'accelerazione dell'oggetto sollevato, specialmente quando l'oggetto deve essere sollevato ben al di là dal punto di partenza (per es. dal rack a sopra la testa). In ogni caso , la potenza della muscolatura delle anche non è espressa in maniera ottimale.

### **SPALLE ATTIVE**

Per "spalle attive" si intende la posizione più stabile possibile quando si lavora opponendosi ad un carico. Questo significa che le spalle attive sono presenti nei sollevamenti sopra la testa, così come nei sollevamenti da terra come il deadlift, sumo deadlift high pull e il medicine-ball clean. Oltre che nei nove movimenti fondamentali presentati durante il Corso L1, la posizione di spalle attive si trova nei kipping pull up (trazioni alla sbarra), ring dip (piegamenti agli anelli), handstand push-up (piegamenti in verticale), vogatore, strappo, e in molti altri esercizi.

Le spalle attive riguardano il posizionamento della scapola e la stabilizzazione, il che richiede diverse azioni da parte dell'atleta in base al movimento eseguito. In ognuno di questi, l'atleta tenta di tenere la spalla in una posizione relativamente neutra e naturale, senza cedere al peso, mentre allo stesso tempo crea abbastanza spazio tra le strutture anatomiche della spalla in modo che si muovano libere e senza impingement. Tipicamente, questo significa che un atleta dimostra spalle attive applicando una forza nella direzione opposta rispetto al carico. Ad esempio, in un overhead squat, l'atleta spinge su verso il bilanciere. In un push-up, l'atleta spinge giù verso il suolo. Nel row, l'atleta tira verso dietro per prevenire la chiusura delle spalle in avanti. Ci sono anche casi in cui le spalle attive non sono ottenute spingendo verso il carico (ad es. panca piana). In tutti i movimenti, la retrazione, l'elevazione, ecc..., non è spinta alla fine dell'escursione

articolare perché è una posizione non realistica. Ad esempio, la retrazione in un deadlift non è una retrazione completa che potrebbe risultare in una perdita della stabilizzazione della mediana o in una posizione che non sarebbe possibile sotto un carico reale.

Una spalla attiva crea un allineamento scheletrico ottimale che permette alla maggior parte della muscolatura del tronco (per es. il trapezio) di supportare la stabilizzazione delle spalle e sviluppare forze maggiori. Inoltre una spalla attiva sposta il processo acromiale dalla linea dell'omero, riducendo le possibilità di infiammazione del tendine del bicipite e dei muscoli della cuffia dei rotatori. Le possibilità di impingement aumentano quando la presa diventa più ravvicinata. In un overhead squat, ad esempio, una presa più larga richiede meno elevazione per creare spazio.

Quando un atleta perde la posizione di spalle attive, la direzione nella quale le spalle si muovono (per es. avanti, in basso) dipende dal movimento. Il coach deve capire da quale parte viene applicata la forza, e determinare se le spalle si stanno muovendo nella stessa direzione (arrendersi al carico).

### **ESCURSIONE ARTICOLARE COMPLETA**

L'escursione articolare completa si evidenzia con un movimento che inizia e finisce da punti anatomicamente naturali. La completa escursione articolare permette l'utilizzo di una più grande quantità di muscolatura (per es. raggiungere la completa profondità nello squat, tenendo le spalle attive) e mediamente permette di usufruire di un maggiore vantaggio meccanico (bilanciere che si appoggia sul busto nella posizione di rack frontale). Più muscolatura è coinvolta nel movimento e migliore sarà l'equilibrio tra le forze e più grande la potenza generata anche con carichi maggiori o a maggiori velocità. Quando più muscoli sono chiamati ad interagire simultaneamente, la risultante coordinazione inter-muscolare ha la capacità di essere trasferita in altre attività o sport.

D'altro canto una eccessiva iperestensione o cercare di incrementare l'escursione di movimento oltre il range naturale, può andare a discapito della salute dell'articolazione stessa; "di più" non è sempre necessariamente "meglio"..

Allenarsi alla massima escursione articolare dei movimenti funzionali prepara al meglio l'individuo per ogni possibile richiesta. Mentre la vita di tutti i giorni non richiede sempre una massima escursione articolare, allenarsi ai limiti dell'arco naturale di movimento evita le possibili lacune nel caso si debba utilizzare la massima escursione. Utilizzare la massima escursione articolare preserva la salute, la flessibilità e la forza delle articolazioni, riducendo il rischio di infortuni e decrepitudine con il passare del tempo. Ove non si verifichi un errore più grave da correggere per primo che pregiudichi la sicurezza, un trainer deve preservare la massima escursione articolare prima di tutto, poi occuparsi di altri aspetti (per es. aggiungere carico, aumentare la velocità).

### **POSIZIONE DEI PIEDI O IMPUGNATURA EFFICACI**

Questo si riferisce alla posizione di piedi/mani durante il movimento, dove le posizioni ottimali permettono di raggiungere il risultato e l'abilità di mantenere tutti i punti di performance.

Ci sono due posizioni dei piedi comuni nel CrossFit. Una posizione dei piedi più stretta

(larghezza bacino) è usata nei deadlifts, nei presses e nei sollevamenti olimpionici. Questa posizione permette un transfer più diretto della potenza dai talloni/suolo verso l'oggetto che deve essere spostato. Una posizione dei piedi più larga (larghezza spalle) è usata nei movimenti di squat, questa garantisce una maggiore profondità e il coinvolgimento della catena posteriore. Una parte di efficienza nella trasmissione delle forze potrebbe andare persa con una posizione dei piedi più larga (in relazione al bacino), ma incrementerebbe la funzione e l'escursione del movimento. E' possibile avere posizioni dei piedi differenti per permettere meccaniche di carico differenti. Ad esempio, una posizione dei piedi più ampia è usata nel sumo deadlift. Questo permette al busto di rimanere più dritto, permettendo alle gambe ed al bacino di assistere più prontamente la schiena durante il sollevamento.

La posizione delle mani (presa) è di solito fuori dalle spalle o dal bacino per non interferire con gli oggetti o con gli altri punti di performance, ma può anche essere più ampia se l'esecuzione del movimento lo richiede. Ad esempio, la presa nel deadlift dovrebbe essere abbastanza ampia per non interferire con le gambe, ma è significativamente ampia nello snatch per ridurre la distanza che il bilanciere deve percorrere.

In diverse applicazioni nella vita reale con oggetti particolari, una posizione dei piedi più ampia o una presa più stretta potrebbero essere usate. E' fondamentale per gli atleti imparare come applicare gli altri punti di performance in relazione alla posizione dei piedi o della presa usati per assecondare l'oggetto. Questo è specialmente vero nel preparare un atleta in situazioni fuori dall'ambiente della palestra, dove le posizioni di piedi/mani convenzionali non sono sempre possibili.

Non esistono grandi problemi riguardanti la sicurezza in caso di una mancanza di impugnatura efficace o posizione dei piedi errata, tranne quando gli altri punti di performance sono influenzati negativamente. Il valore di variare la posizione dei piedi e della presa dovrebbe essere valutato in base all'effetto che ha su tutti gli altri punti di performance nel movimento.

### **COME VALUTARE LA SICUREZZA E LA PERFORMANCE**

La semplice valutazione delle posizioni dell'atleta durante il movimento non può essere sufficiente per valutare al meglio il rischio di sicurezza e miglioramento delle prestazioni. Il rischio di compromettere l'efficacia o aumentare l'incidenza di infortuni può essere valutato al meglio alla luce dei seguenti fattori:

1. Capacità dell'atleta
2. Carico
3. Posizioni
4. Compito da svolgere

Un trainer non può identificare "cattive" posizioni al di fuori di questo contesto. E' più facile registrare un peggioramento della performance e un conseguente aumento della possibilità di infortuni nel caso di allontanamento da quelle che sono le posizioni ideali o con l'aumentare del carico in relazione alla capacità massima dell'atleta. Per esempio, sollevare una borsa della spesa con il dorso curvo per la maggior parte degli atleti CrossFit non rappresenta un'attività rischiosa. Tuttavia, la stessa posizione potrebbe diventare problematica per un principiante in grado di sollevare soltanto 135 libbre o per un atleta

avanzato agonista che stacca da terra 500 libbre.

Nell'allenamento giornaliero, gli atleti sono incoraggiati ad allenarsi usando le posizioni corrette per sviluppare forza e consapevolezza. Usando una solida meccanica promuoviamo un maggiore sviluppo di potenza e diminuiamo il rischio di infortunio a lungo termine. Allenandosi nelle migliori posizioni, a prescindere dal carico, si sviluppa uno schema motorio ideale che li prepara al meglio per scenari con carico e ad alta intensità.

A causa dei benefici della sicurezza, efficacia ed efficienza, la corretta meccanica è un obiettivo giornaliero di un trainer di Crossfit. Lavorare per muoversi meglio non è solo per i principianti ma è ancora più importante man mano che l'atleta avanza. Il margine di errore diminuisce man mano che il carico e la velocità aumentano. Gli agonisti di fascia alta fanno affidamento sull'efficienza per poter guadagnare secondi nelle competizioni. Un trainer non può accontentarsi niente di meno che di una eccellente meccanica. Per esempio, uno squat immaturo potrebbe anche essere una posizione sicura, ma se un atleta impara ad alzare il petto, ogni grado di elevazione può aumentare i carichi che possono essere sollevati in un clean o in uno snatch, per esempio. Un trainer deve impegnarsi a sviluppare atleti sempre migliori anche oltre le loro capacità attuali.

## **CONCLUSIONE**

Questi temi forniscono un modello sul quale il trainer può valutare tutti i movimenti in modo da massimizzare sia la sicurezza che la performance dei propri atleti. La capacità di riconoscere gli errori e di correggerli è essenziale per un trainer, a prescindere dalla gravità degli stessi.

Comprendere questi argomenti fornisce anche un modello per la valutazione di altri approcci per insegnare un movimento. Questi possono aiutare l'allenatore a pensare in modo critico ad un metodo da adottare prima di metterlo in pratica: se non esiste un chiaro e dimostrabile meccanismo che crea una meccanica più sicura o più efficace, si tratta, di solito, di una inutile distrazione.

Ad esempio, supponiamo che un coach consideri una nuova posizione di partenza per uno snatch o un clean. Il coach vorrebbe usare una partenza dinamica così da fare passare l'atleta dal set-up senza una pausa nella prima tirata. Se l'atleta è in grado di dimostrare i temi comuni (per es., stabilizzazione della linea mediana, coinvolgimento della catena cinetica posteriore, equilibrio sul piano frontale, ecc.) in una posizione statica di partenza, senza il verificarsi di un incremento della prestazione utilizzando una partenza dinamica (per es. aumento del carico sollevato), questa diventa soltanto una complessità aggiuntiva non necessaria alla meccanica del sollevamento. Cambiamenti nella meccanica del movimento dovrebbero essere fatti se ci sono evidenti miglioramenti nelle prestazioni o decremento del rischio di infortunio.

**ESERCIZIO PRATICO 2 — CORREGGERE GLI ERRORI NEI MOVIMENTI**

Questo si costruisce sulle abilità richieste durante Esercizio Pratico 1. L'obiettivo è di lavorare sulle strategie per correggere gli errori nei movimenti.

Tre differenti strategie di correzione saranno discusse e praticate (verbale, visiva e tattile), così come riconoscere se c'è stato un miglioramento dopo aver fatto una correzione.

Le esercitazioni non sono efficaci come uno stile di insegnamento a se stante. L'obiettivo è di integrare quella qualità specifica in un metodo di insegnamento completo.

**AUTO-VALUTAZIONE**

<b>Abilità di correggere:</b>	<b>Necessita un miglioramento</b>	<b>Soddisfacente</b>
Errori statici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Errori dinamici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Abilità di:</b>		
Dare priorità agli errori:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effettuare correzioni:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riconoscere un miglioramento:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Quale errore statico hai fatto fatica ad identificare?

Quale errore dinamico hai fatto fatica a correggere?

Quale, secondo te, è stato il movimento (i) più difficile (i) da correggere?

Quale stile di correzione è stato più difficile da utilizzare (verbale, visivo, tattile)?

Quale correzione appresa si è rivelata più efficace?

Quali sono le considerazioni principali che puoi fare su questa sessione? Quali sono le cose ancora da migliorare?

## STRUTTURA DELLA LEZIONE

Durante il corso Livello 2, i partecipanti vengono guidati nella simulazione di una Lezione dall'inizio alla fine. Cio' è fatto con l'intento di dare un modello base di Lezione agli affiliati CrossFit. Sebbene ogni esempio di Lezione sia differente per ogni corso Livello 2 -dagli istruttori agli schemi del warm-up fino al tipo di workout- i temi rappresentano universalmente la messa in pratica di un "coaching" efficace.

Essere un trainer non significa arrivare, scrivere velocemente il workout dell'ultimo minuto alla lavagna e accendere la musica. Il vero allenamento sta nel migliorare il fitness di ogni cliente(e per associazione la qualità di vita) attraverso piccoli e progressivi passi in una maniera positiva e motivante. Oltre ad avere la presenza, l'attitudine e la prova di un rapporto positivo con ogni cliente (vedi note Fondamentali di un Allenamento Efficace), una grande parte del migliorare il fitness di un cliente sta nell'avere un piano, sia giorno per giorno che a lungo termine. Questa sezione affronta i componenti base, ma allo stesso tempo necessari ad un trainer per condurre una singola Lezione.

Per gestire il tempo in modo efficace, i trainers devono avere un piano della lezione. Una lezione singola può essere delineata dividendola in tre parti, che consistono in:

- Riscaldamento.
- Allenamento.
- Post-allenamento.

Il tempo totale dell'allenamento è utile per capire quanto tempo dedicare al riscaldamento e al post-allenamento. Molti affiliati fanno lezioni della durata di un'ora, e questa è la tempistica usata nella classe esempio del corso L2.

Considerazioni logistiche influenzano l'allenamento appropriato da scegliere, così come il tempo da dedicare ad ogni parte della lezione. I fattori includono l'attrezzatura, la dimensione della classe, lo spazio della palestra per equipaggiamento e atleti, ed il livello di esperienza della classe. Un trainer deve considerare varie alternative, e varie modifiche possono essere necessarie "al volo" dipendentemente da quali e quanti clienti si presentano. Ad esempio, se un affiliato ha uno spazio interno ridotto, non ci vorranno molti partecipanti a riempirlo. Come considerazioni di sicurezza, un trainer deve assicurare una area calpestabile tra gli atleti che si muovono e il loro equipaggiamento. I manubri sono un attrezzo eccezionale per gli atleti: sono ottimi per salvare spazio così come un sostituto del bilanciere in molti scenari. I trainer possono anche usare la creatività usando sandbags, spazi all'aperto, diverse batterie, ecc.

### *Riscaldamento.*

L'obiettivo del riscaldamento è questo: innalzare la temperatura corporea per essere pronti ad una attività più intensa. Il riscaldamento consiste di due parti: un riscaldamento generico ed uno specifico. Gli obiettivi principali del riscaldamento generale è aumentare la temperatura e far fluire il sangue ai muscoli, attivare il sistema cardiorespiratorio, aumentare la mobilità e muovere le articolazioni attraverso un'escursione completa di movimento. Il riscaldamento generale spesso include movimenti calistenici o movimenti che coinvolgono escursioni articolari dinamiche.

Gli obiettivi principali del riscaldamento specifico sono quelli di costruire e affinare la meccanica propria dei movimenti usati nel workout, e di prepararsi mentalmente e fisicamente alla sfida. Il riscaldamento specifico replica i movimenti usati nel workout per preparare al meglio un atleta a tali richieste, nonostante possano essere potenzialmente usati differenti escursioni o varianti di movimento. (per es. versione power vs versione squat, o Medicine Ball vs Barbell).

Possono essere usati nel riscaldamento anche movimenti che non fanno parte del workout, in modo da migliorare le mancanze in ogni momento (per es., affinare la meccanica vs. imparare nuove tecniche). Questo consente ai clienti di avere del tempo in più per fare pratica e lavorare sulle proprie deficienze andando a creare un programma più "personalizzato". Durante il riscaldamento e la fase di riscaldamento specifico, di solito ci si concentra di più sulle persone con meno efficienza, tuttavia un buon trainer deve anche concentrarsi sugli atleti di livello avanzato.

Per esempio, supponiamo che un trainer stia conducendo un riscaldamento che include dei pistols. Mentre la maggior parte degli atleti lavora per conseguire il proprio primo pistol, utilizzando elastici o un box come supporto, gli atleti più avanzati potrebbero esercitarsi in pistol con sovraccarico (ad esempio con un bilanciere in posizione sopra la testa). Ci sono esempi su come utilizzare il tempo del riscaldamento per implementare il lavoro sulle proprie debolezze a [pagina 39](#). Con allenamenti ben variati, la maggior parte del riscaldamento può coincidere con la preparazione dei movimenti che sono di norma più deboli (per esempio handstand push-ups, muscle-ups, double-unders).

A prescindere dai movimenti scelti, il trainer deve evitare di pre-affaticare il cliente. L'obiettivo del riscaldamento non è fare un altro workout. Un esempio a riguardo potrebbe essere 3 rounds di 15 pull-up, push-up, sit-up, squat e hip extension prima del workout Cindy (più ripetizioni possibili in 20 minuti di 5 pull-up, 10 push-up, 15 air squat). Nello specifico diventa un problema quando un trainer pianifica una sessione tecnica più lunga prima del workout, come una sessione tecnica di handstand push-up prima del workout Diane (21-15-9 ripetizioni di deadlift e handstand push-up). Un tale lavoro tecnico può essere fatto, ma il trainer deve monitorare il volume in modo che l'atleta non si affatichi eccessivamente. Ogni atleta ha una tolleranza diversa al volume che precede il workout, in relazione alla propria capacità. La tolleranza si costruisce con il tempo, così che il riscaldamento possa essere eventualmente più estensivo senza pre-affaticare i muscoli.

Durante il riscaldamento sia l'atleta che il trainer traggono dei benefici. Il riscaldamento aiuta gli atleti a prepararsi al meglio per gestire le richieste del workout e migliorare le proprie mancanze, sia che si tratti di piccole inefficienze meccaniche, sia che di grossi errori nei movimenti con i quali l'atleta ha poca esperienza. Il riscaldamento è anche un'opportunità per il trainer di valutare la capacità atletica dei singoli in relazione ai movimenti specifici usati nel workout. Questo è il momento per un trainer di creare un piano per scalare il workout. Sebbene il trainer abbia qualche idea prima di iniziare la lezione, vedere i bisogni dei singoli aiuta a scegliere l'opzione migliore. Come detto nelle note Creazione di un Programma Efficace, lo scalare può progredire con gli atleti, e questi possono essere costantemente messi alla prova (per es., non dovrebbero usare lo stesso modo per scalare ogni volta che un movimento o un carico è fuori dalla loro attuale portata). Questo è anche il momento per il trainer di organizzare nella sua mente qualche logistica rimasta

per il workout (per es., l'organizzazione degli attrezzi, la loro disponibilità, i turni).

### *Workout*

Il tempo assegnato al workout deve prevedere la spiegazione pre-workout e l'esecuzione del workout. La spiegazione pre-workout riesamina i movimenti (inclusi anche gli standard dell'escursione articolare), ed anche l'ordine dei movimenti e lo schema delle ripetizioni. Specialmente per i principianti, le abbreviazioni dei workout e gli acronimi alla lavagna non sono così evidenti. Il trainer deve dimostrare ed enfatizzare molto chiaramente l'escursione e la meccanica di ogni movimento prima di ogni singolo workout. Questo rende più facile far attenere gli atleti a questi standards durante il workout e sviluppare la cultura del virtuosismo nel box. Un trainer può scegliere di discutere con la Classe le opzioni per scalare il workout o anche rivedere lo stimolo preposto per quel workout. Questo potrebbe includere la descrizione del tempo selezionato, il carico o l'acquisizione della abilità. Per esempio, il workout Elizabeth (21-15-9 ripetizioni di clean a 60 kg. e ring dip) è un workout relativamente corto (circa 5 min) con un carico moderato. Un atleta principiante di CrossFit probabilmente deve ridurre il carico per il clean al proprio livello di carico moderato (per es., 43 kg, e deve aggiustare il carico (per es. fascia elastica, panca) o il volume (per es, 12-9-6) dei dip in modo da preservare al meglio l'originale scopo del workout. Guardare le note in "Creare un Programma Efficace" per avere più informazioni riguardo al preservare lo stimolo previsto.

Sia nella spiegazione pre-workout che nel riscaldamento specifico, bisogna lasciare abbastanza tempo agli atleti per provare gli esatti standard che si utilizzeranno nel workout. Se il movimento è sotto carico, è necessario ulteriore tempo affinché gli atleti raggiungano un carico appropriato a discrezione del trainer.

Una volta che il workout inizia, l'abilità del trainer nell'allenare aumenta. Allenare non significa contare le ripetizioni, fare il tifo o selezionare la musica. Consiste in applicare appropriatamente la velocità di soglia, che significa spingere l'intensità dell'atleta mentre si preserva una meccanica corretta. Questo equilibrio è quello che aiuta a minimizzare i rischi d'infortunio ma anche a mantenere alta l'intensità per indirizzare i progressi. Deviazioni nella meccanica sono inevitabili quando l'atleta prova a muoversi più velocemente per completare il workout. Il Trainer deve seguire ogni cliente, usando più correzioni possibili, incoraggiando e sottolineando i movimenti corretti durante il workout. Il trainer può rallentare un atleta e/o abbassargli il carico se dopo più ripetizioni la meccanica non migliora. Il cambio del movimento non è una prerogativa del riscaldamento: un trainer deve migliorare gli atleti durante il workout.

Durante il workout ci sono benefici sia per l'atleta che per il trainer. Per l'atleta, c'è un ovvio incremento del livello di fitness dato dagli adattamenti originati dall'aumento della velocità e del carico. In più, l'atleta può ricevere dei consigli dal trainer su come migliorare e rifinire il movimento. In questo scenario i benefici per il trainer stanno nello sviluppare le abilità del vedere e correggere, in un ambiente meno controllato. L'abilità nel dare correzioni attuabili e efficaci per migliorare i movimenti si sviluppa con l'esperienza, mentre si insegna sotto alta intensità. E' una sessione d'apprendimento pratica focalizzata sulle strategie di allenamento efficace sia per la meccanica che per la motivazione dell'atleta.

### *Post-Workout*

Il compito principale del post-workout è provvedere al recupero, permettere agli individui di ritrovare acutezza mentale, abbassare la temperatura del corpo, abbassare il battito cardiaco, riprendere fiato, e facilitare una completa escursione articolare (per es, ritrovare l'omeostasi). Il trainer può avere anche un secondo obiettivo in questa fase, come un lavoro aggiuntivo su delle abilità o una sfida di fitness, educare gli atleti e la preparazione degli spazi per la lezione successiva. In ogni caso, un appropriato post-workout prepara i clienti al resto della giornata, in grado e ansiosi di tornare, e pieni di soddisfazione per i propri traguardi.

Alcuni esempi di possibili elementi del post-workout sono descritti qui. Generalmente, il post-workout deve iniziare semplicemente lasciando che gli atleti si riposino per qualche minuto. Se l'intensità è stata veramente alta, hanno bisogno di alcuni minuti prima di essere in grado di eseguire altri compiti. Per i membri che hanno finito un workout a priorità compito in anticipo e hanno avuto alcuni minuti di recupero e stanno incitando gli ultimi a finire, questo periodo non dovrà essere lungo. Il trainer può chiedere ai partecipanti di ritirare l'attrezzatura o di riordinare per la lezione seguente.

Mentre gli atleti sono caldi e flessibili, il post-workout è un eccellente momento per lo stretching o per il rullo (foam roller), specialmente per quelle aree che sono state sforzate pesantemente. Questo può aiutare il recupero, ridurre il dolore e potenzialmente far guadagnare escursione articolare. Il trainer può lasciare questo momento libero, permettendo agli atleti di scegliere liberamente quali esercizi siano più adatti a loro. Una sessione guidata dal trainer, tuttavia, assicura che tutti abbiano una direzione, un'attenzione e una motivazione.

Il trainer può scegliere di inserire un lavoro sulle abilità a fine workout. questo può includere un ripasso dei movimenti usati, specialmente per correggere errori che possono essere emersi spontaneamente durante il workout. Usando velocità e carichi ridotti, il trainer può rinforzare la meccanica corretta dei movimenti prima che gli atleti vadano via. Se un trainer ha filmato i movimenti dell'atleta durante il workout, in questo momento si può esaminare il video per rivedere la sua tecnica. Si può anche lavorare su di una abilità completamente diversa. A causa della fatica dopo un workout, praticare è più difficile, e proprio per questo motivo sono evidenti i benefici di tentare nuove abilità in questa fase.

Il post-workout può includere un "finisher"- un test di fitness improvvisato come una serie massimale di pull-up, di camminata sulle mani, di rope climb- qualsiasi cosa. Può essere parte di un challenge in corso o di una competizione, e può essere usato come un evento motivazionale o per rinforzare il concetto di "sconosciuto e inconfondibile" proprio delle sfide della vita. Per esempio, i finisher possono essere raggruppati in squadre o a coppie, o la sfida può essere strutturata in modo che uno o due atleti competano e che gli altri facciano il tifo. Come nel riscaldamento, un trainer deve saper che il finisher non è un secondo workout e nemmeno deve esserci in ogni classe.

Il trainer può utilizzare il post-workout per assicurarsi che gli atleti prendano nota dei loro risultati. Specialmente nei giorni "benchmark" (inclusi i giorni di Forza), il trainer deve incoraggiare i clienti ad appuntare i loro tempi, ripetizioni, carichi, e le opzioni o le modifiche usate per scalare. Il trainer deve anche essere in grado di dire ai propri clienti l'ultima data

nella quale è stato eseguito quel workout in modo da poterlo confrontare.

Infine, il trainer può educare i suoi clienti parlando d'alimentazione, di programmazione, di scalabilità, di "che cos'è il fitness?", di "che cos'è il CrossFit?", etc., tutto con l'intenzione di creare atleti più intelligenti.

Al trainer, il momento di post-workout dà l'occasione di valutare le facoltà mentali dei clienti e visibili segni d'infortunio o disidratazione. Un trainer deve fare attenzione ai segnali verbali e non, che indicano se il benessere del cliente è compromesso. Questo è anche un momento per il trainer di iniziare una conversazione con i clienti, offrendo consigli e incoraggiamenti riguardo alle loro performance e chiedendogli come ha risposto il loro corpo. Questo da informazioni utili per valutare la programmazione del trainer. Queste piccole interazioni ci danno anche le basi per costruire una solida comunità e dei rapporti con ogni membro. Il post-workout spesso è una fase della lezione trascurata o affrettata, ma invece è un momento prezioso che il trainer deve usare intelligentemente.

Per essere efficace in ogni lezione il trainer non deve eccellere solo nelle 6 aree descritte nelle note di "Fondamentali di un Allenamento Efficace", ma deve avere anche un piano. Questo piano copre tutti gli aspetti della lezione in modo da migliorare ogni atleta in ogni sessione d'allenamento, mantenendoli incolumi e ansiosi di tornare il giorno dopo. Dopo ogni sessione, un'informale revisione sulle performance di ognuno può aiutare il trainer a prepararsi meglio per le successive sessioni.

## ESEMPI DI PIANI PER LEZIONI

**GIOVEDÌ 080115**  
**WOD****BACK SQUAT**  
**5-5-5-5-5****TEMPO DI LAVORO 35 MIN**

(Approssimativamente)

INIZIO ALLE @ 12:15

**\* OBIETTIVO DI OGGI**

- PRENDERE 3-5 MINUTI DI RECUPERO TRA LE SERIE DI LAVORO PER MASSIMIZZARE IL CARICO SOLLEVATO
- TECNICA / PRATICA

**\* MECCANICA**

- CAPIRE COME INIZIA IL MOVIMENTO E (ANCA, TRONCO & GINOCCHIA)

**SQUAT THERAPY ALLE 12:05**

INTRODUZIONE ALLA SQUAT THERAPY  
+ SPIEGARE ESATTAMENTE "COME"  
QUESTA DOVREBBE ESSERE ESEGUITA

} 3 MIN

\* PREPARARE  
LE STAZIONI  
PRIMA DELLA CLASSE

GLI ATLETI COMPLETANO 10-20 RIPETIZIONI IN SERIE DA 2  
(7 MIN; RECUPERO BREVE TRA LE SERIE)

**SPIEGAZIONE DEL WOD ALLE 12:15-12:20****ESECUZIONE****FORMATO/SVOLGIMENTO**

RISCALDAMENTO

PRIMA SERIE DI LAVORO

PESO FISSO O A SALIRE

} (5 MINUTI)

**SICUREZZA**

↳ LIBERARSI DEL CARICO  
NO ASSISTENZA

↳ ASSICURARSI CHE LA  
PIATTAFORMA SIA LIBERA

**SERIE DI LAVORO: 12:20 - 12:50****AFTER PARTY @ 12:50**

STRICT - RING DIPS

- PULL-UPS

Accumulare 30 ripetizioni di entrambi

**OPPURE**

Lavora sul 'posizionamento,'  
tecnica o differenti  
parti /progressione

- Negative

- Tenute Isometriche

- Elastici

# LUNEDÌ 090715

## WOD

### 4 ROUNDS

3 MIN AMRAP  
6 DL (115/75)  
4 HSC (115/75)  
2 BOX JUMP OVERS  
RECUPERO 1 MINUTO

### RISULTATO (TOTALE DELLE RIPETIZIONI)

1 ROUND = 12 RIPETIZIONI

### SEQUENZA TEMPORALE

0-3 → INTRODUZIONE/CONTROLLO INFORTUNI

3-10 → RISCALDAMENTO GENERALE

SALTI DELLA CORDA E MOVIMENTI CALISTENICI

MASSIMI DOUBLE UNDERS PER GLI ULTIMI 2 MINUTI

10-12 → PREPARAZIONE DEI BILANCIERI

12-20 → TECNICA COL BILANCIERE E INCREMENTO DEL CARICO

20-23 → PREPARAZIONE DEL BOX

23-27 → PRATICA DEI BOX OVERS

30-45 → WOD

45-50 → RISISTEMARE IL MATERIALE

50-60 → COOL DOWN: ALLUNGAMENTO FLESSORI DELL'ANCA E BICIPITI FEMORALI  
(1 ALLUNGAMENTO PER OGNUNO, 2 MIN PER LATO)

### \*OBIETTIVO DEL WOD

- ESCURSIONE ARTICOLARE  
COMPLETA (DL)

- TEMPISMO (HSC)

- SALTARE DAI TALLONI (BJO)

### TECNICA COL BILANCIERE

#### POSIZIONE SOSPENSIONE ALTA

- Scrollata
- Scrollata coi gomiti
- Muscle clean
- Front squat
- Clean dalla sospensione alta

#### POSIZIONE DALLA SOSPENSIONE

- Scrollata
- Scrollata coi gomiti
- Hang squat clean
- Deadline

#### COMPLEX

- 6 Deadlift
- 4 Hang squat clean
- Aumentare il carico fino al raggiungimento del carico di lavoro

### PREPARAZIONE DELLA STANZA



## ESEMPI DI STRATEGIE PER IL MIGLIORAMENTO DELLE DEBOLEZZE DURANTE IL RISCALDAMENTO

- Ci sono diversi esempi di riscaldamento in base alla modalità (sollevamento pesi, ginnastica, monostrutturale) e possono essere usati per aggiungere un lavoro sull'abilità nel programma del cliente.
- Gli esercizi di riscaldamento non devono essere duri come un altro workout, ma piuttosto un'opportunità d'affrontare tecniche che possono, o meno, essere presenti nel workout del giorno.
- Gli esercizi di riscaldamento che seguono sono progressivi per natura, nel senso che vengono eseguiti per 2–3 giri ciascuno, in modo che ogni giro diventi leggermente più difficile del precedente.
- Ogni movimento viene eseguito per 5–15 volte; le ripetizioni devono essere scelte in modo da dare abbastanza tempo per provare il movimento, ma non abbastanza da affaticare l'individuo prima del workout.

### COMPLEX DI SOLLEVAMENTO PESI (UNO A SCELTA)

#### Complex di riscaldamento col bilanciere

Round 1: Deadlift, hang power clean, front squat, press, thruster

Round 2: Deadlift, hang power snatch, overhead squat, snatch

#### Manubrio

*(può essere eseguito con uno o due manubri alla volta)*

Round 1: Deadlift, hang power clean, front squat, press, thruster

Round 2: Deadlift, hang power snatch, overhead squat, snatch, Turkish get-up

#### Kettlebell

*(può essere eseguito con uno o due Kettlebell o con tecniche ad una mano oppure a due mani)*

Swing, clean, clean and press, snatch, Turkish get-up

### COMPLEX DI GINNASTICA (UNO A SCELTA)

#### Anelli

*(Creare una routine utilizzando la lista. Omettere le varianti più difficili fino a quando si padroneggiano abbastanza)*

- "tuck" a presa inversa e poi "skin the cat"
- "Pike" a presa inversa, poi "skin the cat"
- Muscle-up di forza con posizione di supporto a "L-sit"
- Spingere indietro le spalle fino ad una posizione di supporto a L, oppure a cavalcioni.
- Capovolta avanti in posizione di supporto a L
- Capovolta avanti in posizione di tenuta
- Pike or tuck con presa inversa provando il "back lever", e tornare indietro con presa inversa
- Tentativo di "front lever"
- Swing agli anelli
- Discesa al volo ("skin the cat" mollando la presa)

Parallette

(Creare una routine utilizzando la lista. Omettere le varianti più difficili fino a quando si padroneggiano abbastanza)

- Push-up/Dive bomber push-up
- "Shoot-through" in posizione push-up con supporto a rana
- L-sit con passaggio a mezza planche
- L-sit con passaggio a tenuta di spalle
- "Tuck up to handstand/press to handstand" (dalla posizione a L spingere dal basso della tenuta di spalle)
- Piroetta camminando in tenuta sulle mani

Bodyweight di Base (BBW)

- Round 1: Squat, push-up, sit-up, pull-up (strict), back extension
- Round 2: Lunge, dip (strict), V-up, kipping pull-up, hip extension
- Round 3: Pistol, handstand push-up, toe to bar (con gambe tese in versione strict), muscle-up (strict), hip and back extension
- Round 4: esercizi di corsa da fermi

Di seguito un esempio di programmazione che garantisce variazione e coerenza nell'utilizzare questi warm-up.

**Schema esempio di programmazione di warm-up**

	Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6	Giorno 7
<b>Warm-up</b>	W (Bilanciere)	G (Anelli)	BBW	W (Manubri)	G (Parallette)	BBW	OFF
<b>Workout</b>	M	GW	MGW	G	WM	GWM	OFF



**Su quali categorie hai bisogno di lavorare?**

- Dimostrazione
- Insegnamento
- Vedere
- Correggere
- Gestione del gruppo
- Presenza e attitudine

**Qual è il tuo obiettivo per la sessione di insegnamento di domani?**

**OBIETTIVI FORMATIVI**

Al completamento del giorno 2 i partecipanti saranno in grado di:

1. Esibire e valutare una efficace presenza e attitudine
2. Identificare e dimostrare le qualità essenziali di un trainer efficace
3. Descrivere le strategie per disegnare una programmazione e valutarne l'efficacia
4. Valutare l'abilità di gestione del gruppo di un trainer
5. Valutare la capacità atletica individuale della persona e scalare l'allenamento in maniera appropriata



**In quale delle seguenti aree devi migliorare?**

- Dimostrazione
- Insegnamento
- Vedere
- Correggere
- Gestione del gruppo
- Presenza e attitudine

**Sei riuscito a migliorare le debolezze riscontrate nella sessione di ieri?  
Cosa hai fatto diversamente?**

## PROGRAMMARE IN MANIERA EFFICACE

CrossFit è definito come “movimenti funzionali costantemente variati eseguiti ad alta intensità”, con l’obiettivo di sviluppare un fitness che prepari un individuo in maniera ottimale per ogni richiesta immaginabile. Il materiale sulla programmazione del Corso Livello 1 sottolinea le variabili dell’allenamento e le considerazioni di base per strutturare gli allenamenti. Il materiale sulla programmazione di questo corso è costruito su quelle basi, focalizzandosi su una programmazione a lungo termine sia per l’individuo che per i gruppi.

Tra le miriadi di variabili da controllare quando si programmano gli allenamenti, un trainer non può perdere di vista quanto le piccole influenze sulla programmazione possano determinare il successo di un cliente. La programmazione, buona o cattiva che sia, è secondaria ad un coaching efficace, allo scalare correttamente, ad insegnare una corretta meccanica e ad una dinamica di gruppo che possa spingere l’individuo (la più alta intensità porta ai risultati). Anche con una programmazione non del tutto ottimale, un trainer con un buon occhio per la meccanica dei movimenti, e che instaura un buon rapporto con i suoi clienti, aiuterà i propri clienti a migliorare il loro fitness per anni. I movimenti funzionali eseguiti ad alta intensità, indipendentemente da quanto bene siano combinati e vari, sono abbastanza potenti da provocare cambiamenti drammatici nella salute e performance dell’individuo, in particolare per colui non abituato. Quindi, un trainer può concentrarsi di più sulle sue abilità di insegnamento e sul rapporto con i clienti piuttosto che sforzarsi più del dovuto per creare gli schemi “perfetti” ed i cicli di programmazione.

### ANALIZZARE LA PROGRAMMAZIONE IN BASE ALL’EFFICACIA

Una programmazione efficace - o “buona” - produce risultati, e il grado per cui questa sia efficace dipende dal grado in cui ottimizza il livello di fitness. Lo standard attraverso il quale si valuta una programmazione sono i miglioramenti misurabili nella performance. Per un atleta CrossFit, i risultati sarebbero l’incremento dei carichi negli Heavy Days, la diminuzione dei tempi negli allenamenti di priorità all’esercizio e l’incremento delle ripetizioni o dei round negli allenamenti di priorità al tempo. Un programma ottimale darebbe i massimi incrementi possibili in ogni test del fitness.

Altri indicatori misurabili includono i marker di salute. Tempi più veloci sul Fran, più giri di Cindy, aumento del massimale di clean & jerk rispecchiano una diminuzione della pressione sanguigna, dei trigliceridi e del battito cardiaco a riposo. Risultati “supplementari” possono essere riportati dai clienti, come un miglioramento della qualità della vita, più fiducia in sé stessi, aumentata energia ed alterazioni positive dell’umore. Miglioramenti episodici nella qualità della vita sono benefici “collaterali” del CrossFit. Anche se non misurabili, sono valutati da molti clienti andando oltre alle statistiche metriche di miglioramento e degli indicatori di salute.

Una programmazione inefficace non produce risultati, o almeno quanto una programmazione efficace. Questi risultati non ottimali potrebbero essere la diminuzione della prestazione negli allenamenti benchmark o modesti miglioramenti nei markers di performance, oppure un incremento dell’incidenza di infortuni, che potrebbe essere facilmente risolta seguendo altri programmi.

La chiave è che "efficace" si basa sui risultati: cambiamenti concreti sono indici misurabili, osservabili e ripetibili. I clienti devono avere risultati da una programmazione perchè questa sia riconosciuta efficace.

Nell'ambito della programmazione di gruppo, a livello di affiliato, questa può essere semplicemente misurata rispetto all'intera popolazione della palestra. Un trainer può valutare gli andamenti a lungo termine nel gruppo usando dei benchmark selezionati. Ad esempio, un trainer può selezionare dei benchmark come segue: una ripetizione massimale di snatch, una ripetizione massimale di back squat, Grace, Fran, Tabata Squats, 1 miglio di corsa, JT, Fight Gone Bad, 5 km di row e Cindy come suoi test di fitness. Una valutazione non deve per forza includere questi workout: può essere usato qualunque gruppo di allenamenti che il trainer consideri una buona rappresentazione di fitness. Quando la maggior parte dei membri ha un incremento dei risultati in questi tests, la programmazione è efficace. Un trainer deve ricordare che questa è una visione a lungo termine, e che quindi non si può aspettare che ognuno faccia un nuovo record personale (PR) ogni volta che un benchmark viene ripetuto perchè intervengono altri fattori fuori dal suo controllo quali l'umore, il sonno, lo stress e la psicologia dell'atleta e l'impegno dello stesso atleta nell'aderire al programma. Ad esempio, gli atleti intermedi-avanzati non possono aspettarsi di fare record personali ogni volta che ripetono un allenamento a causa della ridotta entità degli adattamenti che derivano da una maggiore competenza (es. curva di adattamento).

### **LA VARIANZA NELLA PROGRAMMAZIONE CROSSFIT**

Si intende per Varianza la consapevole variazione di movimenti funzionali, carichi, schema della ripetizioni, e durata dello stimolo, all'interno di un singolo allenamento e di una sequenza di allenamenti, allo scopo di massimizzare il fitness dell'individuo. Altri fattori (per es. ambiente, attrezzatura) possono essere variati ma non sono la principale variabile da considerare. La rotazione delle differenti combinazioni di allenamenti che si svolgono in mesi e anni determina il livello di preparazione per ogni possibile test di fitness. Un programma poco vario, incentrato su un'area ristretta di stimoli, potrebbe dare buoni risultati in questa area ma avrebbe poco impatto su altre. Per esempio, un programma di powerlifting potrebbe aumentare la forza e migliorare alcuni sollevamenti, ma potrebbe peggiorare la prestazione sulla lunga durata, allenamenti con un elevato numero di ripetizioni o addirittura andare a peggiorare l'espressione di forza e potenza in certe applicazioni come lo Snatch.

Nel nome della varianza, esistono pochi assoluti per formulare le infinite combinazioni della variabili di allenamento. Un errore nella programmazione utilizzando la varianza diventa problematico soltanto quando l'errore diventa una routine. Il workout di oggi non ha un impatto drammatico sul fitness di una persona; è la serie degli allenamenti che va a creare degli adattamenti a lungo termine. Programmare troppi giorni "di forza (heavy days)" consecutivamente, per esempio, andrà a sviluppare una capacità ridotta. Al contrario, programmare alcuni giorni pesanti in sequenza potrebbe risultare appropriato o rappresentare uno stimolo benefico.

#### *Pianificazione a lungo termine e valutazione de programma*

Combinare le variabili dell'allenamento in maniera efficace a lungo termine richiede una premeditata e accurata pianificazione. Colui che programma deve conoscere a fondo la

metodologia CrossFit per riconoscere gli stimoli simili da quelli diversi, e quali sono quelli più potenti. Programmare richiede analizzare ciò che è stato fatto recentemente per cercare di proporre una nuova varianza. E' necessario prevedere una valutazione del proprio programma, per assicurarne i progressi.

In minor misura, chi programma deve capire quali sono le capacità e le debolezze di ogni atleta. Per ogni livello di atleta, un programma vario dovrebbe coprire diversi aspetti del fitness. Con l'evolversi dell'atleta (per es. Competitor dei CrossFit Games), si potrebbe spendere del tempo in più per migliorare le proprie debolezze in aggiunta a un regolare programma CrossFit. In nessun modo, una programmazione efficace potrà essere affidata al caso. Sebbene la programmazione CrossFit possa sembrare casuale ad alcuni, dato il modello non-lineare, la sua varietà è il risultato di un pianificato tentativo di prepararsi per qualsiasi test del fitness. Questo non avviene affidandosi al caso.

#### *La programmazione di crossfit.com*

Il [sito](http://www.crossfit.com) CrossFit.com fornisce un ottimo esempio di varianza per la preparazione fisica generale. Un atleta che può completare tutti gli allenamenti proposti come prescritti (Rx'd) ha un'ottima capacità di fitness. Attraverso tutti gli allenamenti su CrossFit.com, alcune tendenze generiche propongono delle combinazioni più efficaci di altre con lo scopo di sviluppare questo livello di fitness. CrossFit più frequentemente tende a programmare esercizi che coinvolgono tutto il corpo, naturali, che sviluppano elevata potenza, in allenamenti brevi e intensi con l'obiettivo a lungo termine di andare a impattare la capacità di fitness dell'individuo. Questi principi sono generalmente espressi in allenamenti con priorità esercizio (for time), che prevedono due o tre esercizi massimo per una durata complessiva attorno ai 15 minuti o meno, con movimenti che sviluppano una elevata potenza e funzioni complementari (per es. tirare e spingere). Questa semplice, ma altamente efficace ed elegante programmazione è alla base del successo del CrossFit. Chi programma non deve farsi trarre in inganno dalla semplicità dei movimenti e combinazioni semplici, pensando che questi portino a scarsi risultati. La complessità non sottintende maggiore efficienza o efficacia, ma è più probabile che vada a sottrarre da entrambe.

I classici allenamenti Benchmark (di riferimento) del CrossFit come ad esempio, Fran, Helen, Elizabeth, e Fight Gone Bad sono eccellenti esempi di questi principi base, Fran (21-15-9 ripetizioni di thrusters e pull-ups) è una combinazione elegante di due movimenti che coinvolgono tutto il corpo, complementari (spinta della parte bassa del corpo e reazione della parte alta) che consente di tenere alta l'intensità e contemporaneamente allenare delle funzioni fondamentali per la vita (abbassare il baricentro, portare un oggetto sopra la testa, tirare il proprio corpo verso l'alto).

La programmazione CrossFit è riassunta al meglio nel saggio "World Class Fitness in 100 Words, redatto dal fondatore e CEO del CrossFit "Coach" Greg Glassman - "Fai pratica e allena i sollevamenti base: Deadlift, clean, squat, presses, C&J (clean and jerk), e lo snatch. Allo stesso modo, padroneggia le basi della ginnastica: pull-ups, dips, rope climb, push-ups, sit-ups, presses to handstand, pirouettes, flips, splits, e tenute. Pratica ciclismo, corsa, nuoto, rema, ecc., intensamente e velocemente. Cinque o sei giorni alla settimana mescola questi elementi con combinazioni sempre varie utilizzando al massimo la creatività. La routine è il nemico. Mantieni gli allenamenti brevi e intensi. Apprendi e pratica

regolarmente nuovi sports.

Anche se molti allenamenti CrossFit seguono queste tendenze, non dovrebbero essere tutti così. Meno frequentemente, gli atleti devono essere esposti agli allenamenti che sono più ortodossi. Per esempio, ci sono momenti in cui le variabili di allenamento che si traducono in potenza ridotta sono interamente vantaggiose per un individuo. Un carico che può essere troppo pesante per un atleta da permettergli di muoversi continuamente in un allenamento è anche uno stimolo per sviluppare una maggiore forza. Uno schema ad alte ripetizioni che forzi l'atleta a fermarsi più volte in una serie, è uno stimolo per sviluppare la resistenza specifica. Anche utilizzando movimenti che sviluppano meno potenza, come un *turkish get up* ad esempio, in un allenamento sono utili di tanto in tanto per lo sviluppo di una maggiore coordinazione, equilibrio e forza della spalla sotto stress cardiorespiratorio. La maggior parte degli allenamenti comunque dovrebbe essere costituita da semplici coppie di movimenti.

Un esempio di una programmazione mensile da Crossfit.com si sviluppa in questo modo. Ecco alcune statistiche riassuntive relative al mese di dicembre 2015 [\(a pagina 51\)](#):

- 23 allenamenti in 31 giorni.
- 6 heavy days, ovvero un heavy day ogni quattro workout.
- 18 workouts consistevano in 15 minuti o meno di lavoro effettivo (inclusi gli heavy days).
- 15 allenamenti erano composti da due o tre movimenti e 6 erano giorni a modalità singola (heavy day), costituendo così l'83% dei workout totali.
- 3 benchmarks (esclusi i giorni pesanti o i vostri benchmark senza nome, ripetuti): 1 Girl; 2 Heroes.
- Su un totale di 17 allenamenti a condizionamento metabolico, 11 erano a priorità esercizio.

Prendete in considerazione l'uso di questa programmazione mensile per gli atleti di un box affiliato. Questa programmazione si concentra principalmente sulle debolezze dell'atleta nelle seguenti aree: forza, resistenza, abilità ginnastiche e flessibilità e lo fa in maniera simultanea. Alcuni istruttori ed atleti credono di aver bisogno di fare qualcosa di extra o di speciale anziché il tipo di programmazione pubblicato su CrossFit.com per colmare il divario tra il livello principiante/intermedio e quello avanzato degli atleti che competono ai Games. Tuttavia la grande maggioranza dei clienti non necessita di un programma specifico. Hanno invece bisogno di un programma ben variato che migliori tutto: in altre parole fitness. Non esiste scorciatoia per questo. Ancora più che in un programma specializzato la costanza è fondamentale. Sebbene il CrossFit produca risultati più ampi più velocemente rispetto ad ogni altro programma di fitness, gli adattamenti continuano per anni.

L'esempio di programmazione mensile di Crossfit.com si adatta perfettamente anche ai clienti che hanno orari poco flessibili. Ad esempio, nel caso in cui un cliente si allenasse solo il venerdì e il sabato, se il suo istruttore programmasse sempre i giorni di forza il martedì gli renderebbe impossibile seguirli. Facendo ruotare giorni di resistenza, giorni di skills, ecc, attraverso le settimane si rimedia al problema, esponendo tutti i clienti agli stimoli desiderati nel lungo termine.

La programmazione proposta da CrossFit.com dimostra l'efficacia della varianza

attraverso i seguenti fattori:

- Non seguendo uno schema fisso per andare a proporre elementi specifici.
- Includendo tutti i movimenti indipendentemente dall'abilità;
- Inserendo numerose opportunità per testare la validità del programma;
- Creando combinazioni semplici, brevi ad alta intensità.

I trainer di CrossFit dovrebbero emulare queste caratteristiche nella loro programmazione.

### **MODELLI PER LA VARIANZA**

Un modello di programmazione delinea un calendario per come e quando vengono affrontati alcuni elementi. Chi programma può utilizzare i modelli per riuscire ad applicare e garantire una varianza efficace nel rispetto dei principi guida già analizzati per quanto riguarda CrossFit.com.

CrossFit.com, Dicembre 2015

Domenica	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
		<b>1</b> Pull-ups (con sovraccarico) 10 x 3	<b>2</b> 3 RFT: 10 C&J (135) 50 WB (20)	<b>3</b> Giorno di riposo	<b>4</b> 3 RFT: 10 DB Power snatches, braccio sinistro (55) 10 braccio singolo OHS, lbraccio sinistro (55) 10 L-pull-ups 10 DB power snatches, braccio destro (55) 10 Braccio singolo OHS, braccio destro (55) 10 L-pull-ups	<b>5</b> Snatch 5 x 3
<b>6</b> Tabata push press (75) Tabata sit-up Tabata SDHP (75) Tabata push-up	<b>7</b> RIPOSO	<b>8</b> "T.U.P." 15-12-9-6-3: Power cleans (135) Pull-ups Front squats (135) Pull-ups	<b>9</b> 5 RFT: 25m Camminata sulle mani Almeno 2 minuti di riposo tra ogni giro 5 RFT: 50m Affondi in camminata Almeno 2 minuti di riposo tra ogni giro	<b>10</b> Tabata squat Tabata deadlift (155) Tabata squat Tabata deadlift (155)	<b>11</b> RIPOSO	<b>12</b> 10 min AMRAP: 10 BJ (30") 20 GHD sit-ups
<b>13</b> "Diane" 21-15-9: Deadlifts (225) HSPU	<b>14</b> 5 RFT: 250m Vogatore 25 Thrusters (45) 15 T2B	<b>15</b> RIPOSO	<b>16</b> Jerk da dietro al collo 7 x 1	<b>17</b> 20 min AMRAP: 2 Salita alla corda (15 ft) 20 Pistols, alternati 40 Salti doppi	<b>18</b> Hang squat clean 5-5-3-3-3-1-1-1-1	<b>19</b> RIPOSO
<b>20</b> For time: 150 Squats 75 Hip extensions 120 Squats 60 Hip extensions 90 Squats 45 Hip extensions	<b>21</b> 3 RFT: 1 miglio di corsa 50 Pull-ups	<b>22</b> 10 min AMRAP: 100m Affondi camminati con peso sopra la testa (45 lb, plate) 30 GHD sit-ups	<b>23</b> RIPOSO	<b>24</b> Thruster 7 x 3	<b>25</b> 4 RFT: 800m Corsa 50 WB (20)	<b>26</b> "Harper" 23 min AMRAP: 9 C2B Pull-ups 15 Power cleans (135) 21 squats 400m Corsa (45 lb, plate)
<b>27</b> RIPOSO	<b>28</b> 3 RFT: 10 DB hang squat snatches, braccio sinistro (55) 5 bar muscle-ups 10 DB hang squat snatches, braccio destro (55) 5 bar muscle-ups	<b>29</b> 5 rounds: 1 min DB deadlifts 1 min push-ups	<b>30</b> Front squat 5 x 3	<b>31</b> RIPOSO		

Note:

1. Peso (libbre/pounds) o altezza (pollici (")) sono indicati in parentesi dopo il movimento
2. I giorni di Weightlifting seguono il format set x ripetizioni
3. Abbreviazioni usate: AMRAP (più giri possibili), BJ (Box Jump), C&J (Clean & Jerk), C2B (Chest to Bar Pull Ups), ft (piedi), GHD (Sviluppatore di glutei e femorali), HSPU (Hand Stand Push Up), K (Chilometro), KB (Kettlebell), KGS (Swing con Kettlebell), lb (libbre), m (metro), min (minuto), OHS (Overhead Squat), pd (pood), RFT (Giri per Tempo), SDHP (Sumo Deadlift High Pull), sec (secondi), T2B (toe to bar), WB (Wall Ball).

Nel febbraio 2003, Coach Glassman, sul CrossFit Journal, pubblicò

["Il modello teorico per la programmazione CrossFit"](#). Si tratta di un eccellente articolo introduttivo nel quale Coach Glassman illustra una rotazione di base delle tre principali categorie di movimenti.

- Ginnastica (G): Controllo del proprio corpo.
- Sollevamento pesi (W): Muovere o manipolare un oggetto esterno.
- Monostrutturale (condizionalmente metabolico) (M): movimenti ciclici, ripetitivi che possono essere sostenuti per un lungo periodo di tempo. Movimenti conosciuti come "cardio".

Ogni ciclo di 3 giorni segue questo schema. Giorno 1: workout con un singolo elemento proveniente da una sola categoria. Giorno 2: è una coppia di movimenti provenienti dalle altre due categorie; e il giorno 3 è una combinazione più lunga di tre elementi che provengono da tutte le categorie. Il giorno 4 è giorno di riposo, dopo il quale il ciclo successivo ricomincia con un allenamento a modalità singola con un elemento che proviene da una categoria differente. Un esempio di tale modello viene mostrato nella Figura 1. Questo articolo e le variazioni del modello al suo interno offrono una risorsa eccellente per chi è interessato alla programmazione, e dovrebbe essere usato come riferimento e studiato. Una volta capiti i concetti presentati, sperimentare con i propri modelli può essere un modo creativo per programmare.

Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6	Giorno 7
M	GW	MGW	OFF	G	WM	GWM
Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6	Giorno 7
W	MG	WMG	OFF	M	GW	MGW

**Figura 1. Un modello di esempio per modalità.**

Invece di basare il programma sulle modalità, un altro modello utilizzabile può essere quello che fa riferimento alla durata dell'allenamento. Per esempio, supponiamo di utilizzare i seguenti intervalli di tempo:

- Sprint: 5 minuti o meno. Questo può includere intervalli brevi di lavoro così come ripetizioni massimali di sollevamento pesi.
- Breve = 6- 12 minuti di lavoro.
- Medio = 13 - 20 minuti di lavoro.
- Lungo = Più di 20 minuti di lavoro.

Un esempio di questo modello è mostrato nella Figura 2. L'esempio è basato su uno schema di 6 giorni- on 1 - off, ma ognuno può adattare il programma in base ai propri impegni settimanali. E' possibile riadattare la durata degli allenamenti all'interno di ciascun ciclo per evitare il ripetersi della progressione da breve a lungo.

Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6	Giorno 7
Sprint	Corto	Medio	Lungo	Sprint	Corto	OFF
Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6	Giorno 7
Medio	Lungo	Sprint	Corto	Medio	Lungo	OFF

**Figura 2. Ecco un esempio di modello per durata di allenamento.**

I due modelli possono essere combinati per creare un'ulteriore linea guida. Questo può essere un bene o un ostacolo a seconda dello stile di programmazione, o delle preferenze del trainer. La complessità non è necessariamente un bene. In oltre, certe combinazioni possono non essere efficaci (per es. uno "sprint" che prevede tre movimenti GWM oppure un allenamento "lungo" che include solo un movimento "W"), quindi il trainer deve utilizzare le proprie abilità per apportare delle modifiche se necessario.

Un buon modello fornisce una struttura al programma, lasciando la libertà per chi programma di creare allenamenti individuali e di adattarsi alle esigenze dell'atleta. Come disse Coach Glassman, "Ogni regime, ogni routine contiene all'interno della propria struttura il meccanismo per il proprio fallimento". Questo significa che un trainer non deve essere troppo legato ad un modello di modo da non riuscire a riconoscere le debolezze degli atleti o del metodo stesso. Una volta identificata una debolezza all'interno del programma, si deve intervenire per eliminarla.

C'è un motivo per il quale il modello proposto da Coach Glassman è chiamato "Teorico". (Programmare è un'arte, e il trainer deve osservare e adattarsi alle miriadi di fattori che si presentano quando si allenano altre persone. ).

I Trainer possono utilizzare i modelli come punto di partenza, strumenti di valutazione, o come un metodo di programmazione, ma una continua valutazione dei risultati dei clienti deve guidare l'uso intelligente di un modello.

### **OTTIMIZZAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE CROSSFIT**

La maggior parte dei clienti è in grado di migliorare il proprio fitness senza bisogno di un programma individualizzato. Piccoli accorgimenti nel contesto di una programmazione CrossFit regolare, come il lavoro sulle debolezze e scalare gli allenamenti in modo appropriato, può accelerare i risultati di un cliente all'interno di programmazione generale del gruppo.

#### *Lavoro sulle debolezze*

Una debolezza è una certa abilità che manca rispetto a ciò che un atleta è in grado di dimostrare in altri settori. Migliorando la capacità dell'individuo in queste aree deboli, si incrementerà l'espressione globale di fitness dell'atleta. Una programmazione CrossFit efficace è di per se idonea al miglioramento delle debolezze. Attraverso una buona varianza, e diverse combinazioni di carichi, durata, movimenti, ecc., i clienti inevitabilmente vedranno migliorare il proprio fitness a lungo termine. Col passare dei mesi e degli anni, solo eseguendo quegli elementi che costituiscono una debolezza si potrà vedere un miglioramento.

Un atleta potrebbe scegliere di fare un lavoro addizionale sulle proprie debolezze per accelerare i progressi e verosimilmente risconterà dei progressi anche nei propri punti di forza. E' anche una buona considerazione per un cliente che ha raggiunto un plateau. Coach Glassman ha affermato quanto segue: "c'è più beneficio, più vantaggio e maggiori opportunità nel dedicarsi assiduamente ad una prova, che non si vuole veder uscire (dall'Hopper), piuttosto che investire più tempo nei propri punti di forza. Quella cosa che non si vuole vedere uscire è una crepa nella vostra armatura. E indirizzare il lavoro in quell'area farà la differenza per voi in modo sorprendente."

E' improbabile che la programmazione necessiti di cambiare drasticamente per ovviare alle carenze, in particolare per un affiliato o per gruppi di grandi dimensioni. Inoltre, cercare di proporre un programma personalizzato per ogni debolezza dell'individuo è impossibile. La migliore cosa che un trainer può fare è osservare e rispondere alle tendenze generali del gruppo, proponendo una programmazione costantemente variata.

Una valutazione costante è necessaria per assicurarsi che non si stia perdendo troppa capacità nei propri punti di forza. Quando la valutazione ha dimostrato che le aree deboli sono ora a un livello accettabile, il trainer dovrebbe cercare di identificare la prossima area di debolezza e di fare piccoli aggiustamenti di conseguenza. Un cambiamento radicale nella programmazione è in grado di eliminare gli effetti positivi ottenuti fino a quel momento (ad esempio, diventa troppo sbilanciata verso il nuovo obiettivo).

Se la programmazione diventa troppo asimmetrica per lavorare su elementi specifici, allora si dice influenzata (biasing). Per biasing si intende il programmare certi elementi più di frequente senza tener conto della capacità posseduta in quelle determinate aree. Il risultato ottenuto con il biasing non necessariamente si traduce in un incremento del fitness. Il biasing risulta in un incremento di una capacità specifica. Il biasing non è necessariamente una cosa negativa se serve all'atleta per raggiungere un obiettivo. Il problema si pone quando l'atleta ricerca un fitness generale e continua a seguire un programma troppo specifico. Esiste l'eventualità che il lavoro sulle proprie debolezze diventi un pregiudizio in assenza di una opportuna valutazione.

### *Scalare in maniera Efficace*

Scalare un allenamento in maniera appropriata, per i clienti, è una componente essenziale per incrementare al meglio il loro livello di fitness. Non è un concetto riservato agli atleti novizi; un buon trainer riesce a far progredire la maggior parte degli atleti, in modo che completino i workout "come prescritto"(rx'd), dopo mesi o addirittura anni.

Per scalare in maniera efficace il trainer deve reinterpretare il workout originale in base allo stimolo da creare, e quindi includere:

- funzioni del movimento
- parametri di carico
- intervallo di tempo
- volume delle ripetizioni

Questo non deve essere un processo obbligatorio, ma aiuta a capire quali sono le opzioni per scalare appropriatamente.

Supponiamo che un affiliato decida di fare il workout Amanda (9-7-5 ripetizioni di

muscle-up e 135 libbre di snatch) nelle lezioni del giorno. Questo è un tipo di workout che la maggior parte dei membri dovrà scalare. L'analisi di base del workout mostra:

1. un movimento di ginnastica molto difficile che prevede una trazione e una spinta per la parte superiore del corpo e un movimento difficile di sollevamento pesi che prevede principalmente una trazione e uno squat per la parte bassa del corpo.
2. il carico previsto è moderato
3. il tempo previsto è corto (approssimativamente 5 minuti)
4. il volume è basso

L'obiettivo per scalare questo workout è di scostarsi il meno possibile da queste variabili considerando le capacità dell'individuo. Il workout che ne risulta deve essere comunque una sfida importante per ognuno dei clienti. Non esiste una strategia unica che funziona in ogni situazione. Scalare è un "obiettivo in movimento" poiché le capacità dei singoli variano con il tempo.

Ci sono alcuni gruppi per i quali il trainer può applicare comuni strategie per scalare.

1. principianti e/o atleti decondizionati
2. atleti intermedi;
3. atleti avanzati; e
4. atleti infortunati.

Le linee guida e gli esempi, per scalare il workout Amanda, sono spiegate di seguito.

Principianti e/o atleti de-condizionati sono in genere quelli che praticano CrossFit da meno di sei mesi. Per principianti e/o atleti de-condizionati, il trainer deve prima di tutto assicurarsi di aderire ai punti di performance dei movimenti per l'intera escursione articolare. Aumentare la difficoltà (tramite movimenti o volume) e/o spingere ad una più elevata intensità (tramite velocità o carico) sono secondari allo sviluppo di competenza nel movimento e all'apprendimento di nuove abilità. Il gruppo può spesso comprendere anziani, in questo caso potrebbero essere necessarie ulteriori precauzioni per la sicurezza (per esempio mantenere i piedi a terra). I principianti necessitano di molta assistenza: il trainer deve essere proattivo nell'approcciarsi e nel modificargli il workout.

Carichi, distanze e ripetizioni sono le prime variabili da modificare per scalare il workout, in particolare prima che si cambi il movimento. Se il movimento va oltre le capacità dell'atleta, la modifica dovrà ricreare una simile funzione del movimento e una simile escursione articolare. In alcuni casi, per preservare la funzione e l'escursione si possono usare diversi movimenti, in modo da ottenere lo stesso effetto. Oltretutto, non è una "regola" aumentare il volume del movimento sostitutivo o meno difficile. Per esempio, non è necessario sostituire sempre i double under con i single under per il doppio o il triplo delle ripetizioni. Il gruppo spesso ha bisogno di meno volume anche per un movimento sostitutivo.

Per il workout Amanda, le opzioni per scalare il workout dei principianti/de-condizionati prevedono:

- Il carico dello squat snatch. Ridurre al carico che permette loro di eseguire il movimento con completa escursione articolare. Questo potrebbe essere un bilanciere tecnico, vuoto o anche un bastone in plastica. Se un atleta deve usare un carico veramente leggero per mantenere la meccanica del movimento, prendete in

considerazione di raddoppiare le ripetizioni. Questa gli darà modo di praticare con più ripetizioni, che è la prima necessità degli inesperti. E' anche possibile ridurre l'escursione articolare quando il movimento è sotto carico in modo da preservarne la meccanica. A prescindere dalle scelte fatte per scalare, il workout deve risultare un'impresa difficile con l'ammontare delle ripetizioni.

- Movimento di muscle-up. Sostituire con un semplice movimento della parte superiore del corpo, di spinta e di trazione. Più frequentemente, questo sarà un pull-up saltato o un ring row, e un dip agli anelli assistito con lo squat o un push up. Queste opzioni sono meccanicamente più facili del muscle-up, così il trainer deve scegliere un'opzione che metta alla prova la forza della parte superiore del corpo via via che le ripetizioni vengono eseguite.

Anche se non è una linea guida precisa, il termine "atleti intermedi" generalmente descrive coloro che hanno fatto CrossFit da sei mesi a tre anni. Un atleta intermedio è quello che sa fare qualche workout come prescritto ma che ancora fatica ad eseguire movimenti più complessi o particolari schemi di ripetizioni e carichi. La priorità maggiore è scalare ripetizioni per i movimenti di ginnastica e il carico negli esercizi di sollevamento pesi. Il trainer deve sapere che un atleta intermedio è seguito al meglio se usa un'opzione diversa ogniqualvolta che nel workout si presenta un particolare movimento o carico. Il trainer può dare diverse opzioni agli atleti intermedi, non solo per evitare che si annoino, ma anche per aiutarli ad incrementare il proprio livello di fitness. Variare il modo col quale un allenamento viene scalato, riduce il tempo necessario al raggiungimento di un determinato adattamento.

Con il tempo gli atleti intermedi dovrebbero essere in grado di scalare gli allenamenti per conto proprio. Una volta capito l'obiettivo del workout conosceranno più chiaramente i propri punti deboli e quelli di forza. A volte gli atleti intermedi vengono ingiustamente trascurati poiché hanno bisogno di meno indicazioni dei principianti. Tuttavia, la maggior parte dei membri sarà probabilmente composta da atleti intermedi con un ampio spettro d'abilità. Questi atleti hanno comunque sempre bisogno d'essere spinti a nuovi traguardi in maniera appropriata.

Per il workout Amanda, le opzioni per scalare prevedono:

- Il carico dello squat snatch. Spesso tra gli atleti intermedi ci sono individui che potrebbero gestire il carico come prescritto impiegando potenzialmente più tempo a completare il workout. Anche se la potenza espressa potrebbe risultare minore di quella ottenuta diminuendo il carico, mantenere il carico come prescritto aiuta a sviluppare esattamente la forza e la resistenza necessaria per eseguire il workout in un intervallo di tempo più competitivo. Nei casi dove il carico non può essere gestito in un intervallo di tempo realistico (per es. più di 20 minuti), si deve ridurre il carico appropriatamente.
- Movimento di muscle-up. La riduzione di difficoltà risulta essere migliore quando è specifica per la mancanza, e pertanto non ha una forma prestabilita. Se hanno una buona capacità della parte alta del corpo nell'eseguire pull-up e dip, un modo di scalare efficace sarà quello di lavorare con un esercizio di transizione, che indirizzi la loro mancanza (per es. aiutare a rinforzare una maggiore escursione articolare della spalla) Al contrario, un atleta intermedio che fatica con i pull-up e i dip troverà

più utile usare proprio quei movimenti nel workout così da sviluppare la forza e la resistenza necessaria, alla parte alta del corpo, per spingere e tirare. In base alla competenza, le ripetizioni dei pull-up e dei dip potrebbero essere aumentate. Se c'è un atleta che sa fare i muscle-up ma non ancora bene oppure non può gestire un volume alto, ridurre le ripetizioni è un'opzione possibile per aiutare a migliorare tale abilità in un ambiente con modalità diverse.

Gli atleti avanzati sono quelli che possono eseguire tutti i workout come prescritto. Di solito, questi atleti passano al CrossFit dopo anni di pratica di alcuni movimenti funzionali eseguiti ad alta intensità (per es. ginnasti nella squadra del college) oppure hanno praticato il CrossFit in maniera costante per anni. Ci sono volte nelle quali il trainer dovrebbe scalare per questi atleti a causa di uno stato di malattia, infortuni, problemi personali o in seguito ad una recente serie di difficili o pesanti workouts. Sugerire occasionalmente una variazione, con un carico più leggero e/o meno ripetizioni, aiuta l'atleta avanzato sia mentalmente che fisicamente.

Potrebbe esserci l'opportunità di "incrementare" la difficoltà: se l'atleta non è messo alla prova dallo schema delle ripetizioni, dal peso o ha bisogno di uno stimolo differente per sviluppare una data abilità. L'opzione più ovvia è incrementare il carico o le ripetizioni, scegliere un attrezzo differente (manubri vs bilancieri), o eseguire un movimento più difficile (parallele vs. hand stand push up regolari). Il trainer deve tener presente questa possibilità e deve evitare di proporre workout sempre più pesanti e con volumi sempre più alti in modo da garantire la "sfida". Il più delle volte, gli atleti avanzati hanno bisogno di migliorare la meccanica del movimento e/o elevare l'intensità, prima di rendere il workout più "duro". Un trainer efficace deve prima sistemare le inefficienze dei movimenti e spingere ad una velocità d'esecuzione maggiore, prima di aumentare i carichi o le ripetizioni. Queste correzioni si traducono in secondi guadagnati durante la performance.

I Coaches devono essere certi di non confondere gli atleti avanzati con quelli d'élite, dove con elite si intendono coloro che effettivamente vanno ai Games o ai Regionals. La programmazione per le competizioni non rientra nello scopo di questo corso, così come non rientra nelle necessità della maggior parte degli affiliati. Come minimo gli atleti dovrebbero essere considerati avanzati prima di avere necessità di più volume. Il CrossFit Competitor's Course è una buona risorsa per questa esigenza.

Alcune opzioni per scalare Amanda per atleti avanzati sono elencate di seguito. Ci sono infiniti modi per ottimizzare l'allenamento in base alle esigenze e punti di forza e di debolezza di un atleta. Queste possono essere buone opzioni specialmente se l'atleta avanzato ha già un tempo competitivo per Amanda.

- Snatch. Lo snatch può essere eseguito con più carico, o in versione power, può essere sostituito con manubri pesanti, etc.
- Muscle-up. Il muscle-up può diventare muscle-up alla sbarra, muscle-up di forza, muscle-up con carico esterno, muscle-up con capovolta avanti, etc.

La quarta categoria di partecipanti è quella degli atleti infortunati. Questi devono essere esortati a partecipare al workout, perché avranno comunque dei benefici anche allenandosi con la loro capacità ridotta. Esercitandosi si ha una risposta ormonale positiva, che può influenzare molteplici fattori dal peso del corpo al recupero mentale. Tuttavia la

natura dell'infortunio determina cos'è possibile fare, l'obiettivo è sempre lo stesso: replicare le variabili del workout più fedelmente possibile.

La linea guida principale è quella di muoversi con una escursione articolare priva di dolore. Laddove non si possa eseguire esattamente il movimento, il trainer deve trovare una sostituzione che replichi al meglio la funzione base e/o l'escursione articolare. In ogni caso, qualsiasi movimento che interessa principalmente la parte del corpo infortunata deve essere usato con cautela, se non evitato completamente. Il trainer deve essere alle volte creativo per riuscire in questo intento, in modo da evitare la noia e lavorare comunque sull'acquisizione di nuove capacità.

Possono essere utilizzati lavori con un arto solo: esercitare con la parte non infortunata può evitare l'atrofia di quella infortunata. I manubri sono un attrezzo perfetto per lavorare con un lato solo, e il numero di ripetizioni può essere aumentato dove il peso è limitato. Tuttavia, questa non deve essere l'unica opzione per quelli con un arto infortunato. Se un esercizio ha due funzioni di movimento, potrebbero essere in grado di eseguirne una con entrambi i lati. Per esempio, in un thruster, un atleta con la parte superiore del corpo infortunata potrebbe essere comunque in grado di eseguire uno squat o un front squat. Se invece ha una parte inferiore del corpo infortunata può eseguire un press o un push press. Se non ci sono valide opzioni per far eseguire un movimento simile all'atleta infortunato, evitare tale movimento o sostituirlo con qualcos'altro. Questa deve essere l'ultima opzione da considerare.

Usando il workout Amanda come un esempio, le opzioni per scalarlo per un atleta infortunato saranno diverse in base al tipo di infortunio. Ecco un paio d'esempi:

- Supponiamo che l'atleta sia infortunato ad una spalla e che non possa sostenere nessun carico con un braccio. Potenzialmente lo snatch diventerà un snatch pesante col manubrio per la parte sana, o diventerà un back squat di 135lb.; il carico può addirittura essere aumentato per essere più impegnativo nello schema di ripetizioni 9-7-5. Il muscle-up diventerà un ring row ad un braccio e un push diventerà un press col manubrio.
- Supponiamo che l'atleta abbia un ginocchio infortunato con una flessione limitata. Lo snatch può essere in forma diversa (power, muscle, hang) in base all'escursione articolare del ginocchio. Il muscle-up non verrà scalato.

Quando la parte infortunata è chiaramente pronta ad essere nuovamente utilizzata, il trainer deve aumentare l'intensità molto gradualmente, ponendo grande enfasi nel mantenere una meccanica ottimale per prevenire ulteriori infortuni.

#### *Come scalare nel contesto di una classe.*

Dopo che l'allenatore ha analizzato il workout per vedere quali esercizi potrebbero dover essere scalati (soprattutto le eventuali sostituzioni), darà delle direttive all'intera classe per aiutare ogni persona con le opportune modifiche. Poiché può risultare difficile fare ciò in una classe affollata, il trainer può evitare molta della confusione che si potrebbe creare su come scalare gli esercizi quando introduce il workout alla classe, indicando qual è lo stimolo o l'obiettivo dello stesso. Considerazioni su carico, ripetizioni, tempo, e movimenti possono essere discusse.

Presentare diverse opzioni su come scalare può aiutare lo svolgimento della classe. Alcune palestre presentano opzioni nello scalare che fanno sì che grandi gruppi possano essere organizzati. Questo è il fine, ma un trainer deve anche saper riconoscere che la migliore scelta per certi atleti possa essere una scelta totalmente diversa. Un trainer esperto non dovrebbe avere problemi nel creare delle soluzioni per scalare l'allenamento in base alle esigenze della persona, senza nulla togliere alla coesione e gestione della classe.

Il trainer deve inoltre osservare i clienti mentre incrementano i carichi e fanno pratica dei movimenti in preparazione all'allenamento. Un trainer capace, mentre osserva il riscaldamento, può velocemente capire se i carichi e lo schema delle ripetizioni scelti per il workout sono appropriati oppure no. Ci sono volte in cui si scala l'allenamento in maniera inappropriata e il trainer deve effettuare delle modifiche dopo che l'allenamento è iniziato. Inoltre se un atleta sta facendo troppa fatica all'inizio dell'allenamento e non riesce a raggiungere lo stimolo inteso, il trainer deve adattare una o più variabili dell'allenamento durante lo stesso (per es. carico, ripetizioni). Questo è obbligatorio nel caso in cui un atleta non riesca a mantenere una meccanica sicura. In questa circostanza, è importante che il trainer sia convinto delle proprie decisioni. Se lui o lei ha costruito un buon rapporto con l'atleta, esso non dovrebbe avere alcun problema nell'accettare queste modifiche.

### **CONSIDERAZIONI SULLA PROGRAMMAZIONE: ERRORI COMUNI**

Se colui che programma valuta regolarmente i suoi atleti e osserva i loro dati nel tempo, questo può velocemente fare aggiustamenti su una programmazione inefficace. Al contrario, i programmatori di CrossFit che non valutano regolarmente i dati possono incappare in errori comuni, alcuni dei quali sono descritti in seguito.

1. Il primo errore comune fatto da chi programma CrossFit è la mancanza di una valutazione periodica per determinare l'efficacia. Risultati misurabili negli indici di prestazione sono le linee guida per un programmatore per determinare se la programmazione passata è stata produttiva, così come di cosa sia necessario programmare in futuro. La mancanza di valutazione può essere causata dal non ripetere gli allenamenti di riferimento e/o dal non registrare i risultati. I trainer devono incoraggiare i membri a registrare i risultati per aiutare i loro sforzi. Ai clienti generalmente piace registrare i progressi, particolarmente dopo mesi e anni di duro lavoro.
2. Un altro errore che capita di fare è quello di non applicare la varianza correttamente, e questo è di solito espresso in uno dei tre casi: mettere le variabili di allenamento a caso, influenzare certe variabili o enfatizzare elementi non essenziali. Come detto prima, una varianza ottimale delle variabili di allenamento richiede una programmazione pianificata e non far girare l'hopper ed estrarre cose a caso. L'hopper può essere usato come un buon test di fitness (ad es. è un atleta pronto per qualsiasi cosa?), ma non è un buon metodo per prepararsi per tutto. Affidarsi al modello dell'Hopper lascerebbe al caso l'ampiezza, la generalità e l'aspetto omni comprensivo che il programma CrossFit sta cercando di sviluppare. Programmare attraverso l'hopper può essere divertente ogni tanto, e può essere usato occasionalmente nelle competizioni, ma non è il metodo attraverso il quale si programma per i migliori risultati.

Influenzare (biasing) accade quando certi elementi o combinazioni sono ripetuti troppo spesso, con altri elementi completamente evitati. Non vi è nulla di intrinsecamente

negativo circa l'influenzare a patto che quello sia l'obiettivo che si vuole raggiungere. Influenzare diventa un problema se l'obiettivo è sviluppare una preparazione fisica generale.

Un'altra erronea applicazione della varianza è enfatizzare gli elementi non essenziali. Ciò appare come una combinazione infinita di variabili di allenamento, indipendentemente dalla loro utilità o effetto. Ad esempio, non ripetere mai gli allenamenti, eseguire una marea di esercizi accessori o movimenti di skill negli allenamenti (ad es. sots presses, lavoro ad una singola gamba, esercizi sport specifici), o focalizzarsi troppo sui fattori di attrezzatura (ad es. allenarsi con la maschera antigas nel mezzo della notte) possono essere segnali che la varianza viene applicata erroneamente. Può essere facile per un novizio preparatore credere che programmare in maniera "complicata" e "unica" possa fornire uno stimolo superiore perchè è una cosa nuova.

3. Un terzo errore comune nella programmazione di CrossFit è una mancanza dello sviluppo di skill evolute. Questo può accadere quando certi movimenti sono evitati negli allenamenti o quando i riscaldamenti non sono usati per lavorare sulle debolezze. Un trend comune nella community è quello di evitare i più difficili movimenti di ginnastica. Gli atleti CrossFit devono volere cimentarsi in movimenti tecnici di sollevamento pesi come lo snatch e il clean & jerk ma devono spendere ancora più tempo nello sviluppo delle più tecniche controparti della ginnastica, come planches, levers, verticali, o pirouettes.

4. Chi programma potrebbe essere invogliato dal fatto di proporre un volume di lavoro eccessivo. Questo succede con più di una sessione di allenamento al giorno (double days/ giorni doppi). In certi casi, gli atleti potrebbero addirittura provare a completare più di due sessioni. Questo errore colpisce chi prova ad emulare il volume di lavoro che ogni tanto gli atleti dei CrossFit Games utilizzano. Ciò che fanno gli atleti dei Games non rappresenta quello che la programmazione CrossFit dovrebbe essere. Sessioni multiple al giorno non sono appropriate per il 99 per cento degli atleti CrossFit (meno dell'uno per cento di coloro i quali partecipano agli Open si qualificano poi per i Games.) Anche allenamenti multipli all'interno di una sessione "prolungata" dovrebbero generalmente essere evitati. Sessioni extra e/o allenamenti extra potrebbero aiutare la performance a breve termine ma spesso possono condurre a sovrallenamento, elevato rischio di infortuni, e di bruciarsi a lungo termine. I double days (giorni dove si fanno due allenamenti) aiutano gli atleti dei Regionals o dei Games per un elevato volume di lavoro nelle competizioni e servono per poter gestire più volume così da avvantaggiarsi nelle capacità rispetto ai loro avversari. Generalmente però, c'è sempre un decremento dell'intensità durante le sessioni. Come Coach Glassman affermò: "Sii impressionato dall'intensità, non dal volume". Se un cliente ha aspirazioni di partecipare a competizioni, è opportuno incrementare il volume con cautela e gradualmente. Ad esempio, iniziate con aggiungere una seduta di skills (es. pratica di double unders) nelle aree dove l'atleta non è efficace, non fate fare workout multipli. Guardando su CrossFit.com scoprite cosa l'atleta non è in grado di completare, poi aggiungete "volume" in modo da lavorare su quelle capacità. Il volume dovrebbe aumentare gradualmente a lungo termine.

5. Un altro errore importato dai Games è quello di dare per scontato che gli standard del CrossFit sono quelli adottati ai CrossFit Games. Gli standard riscontrati nelle competizioni sono posti per facilitare il lavoro dei giudici di gara e non necessariamente rappresentano

la migliore espressione di un determinato movimento. Questi vengono utilizzati per stabilire il requisito minimo per la ripetizione, gli atleti devono attenersi a questi standard di modo che tutti i partecipanti utilizzino la medesima escursione di movimento. Prendiamo, per esempio, i push ups con sollevamento dei palmi da terra: non c'è nessun vantaggio in termini di sviluppo muscolare o meccanico. Vengono utilizzati perché sono più facili da giudicare; un giudice può facilmente assicurarsi che il petto e le cosce vanno a toccare il pavimento in ogni singola ripetizione. Gli standard nelle competizioni non dovrebbero prevenire un atleta dall'utilizzare (o un trainer dall'insegnare) una vasta gamma di movimenti di modo da sviluppare una capacità atletica ampia. Ci sono diversi adattamenti a tutti i movimenti e le variazioni per lo meno migliorano la coordinazione generale di un atleta che può compiere una singola attività in diversi modi. Il CrossFit incoraggia l'apprendimento di ogni tecnica possibile non di un singolo "standard" (per es., strict, chest to bar, kipping, butterfly kipping pull ups). Questa è un'altra faccia della varianza che l'atleta deve sviluppare, di modo da riuscire a completare le richieste attraverso diverse vie, questo è ciò che preparerà al meglio per qualsiasi test del fitness.

6. L'ultimo errore comune nella programmazione è quello dell'errata applicazione del CrossFit nell'ambito di una preparazione specifica di uno sport.

Molti trainer di CrossFit hanno atleti che praticano sport specifici che cercano di incorporare il CrossFit all'interno del proprio regime di allenamento. Mentre gli atleti di sport specifici non possono usare il CrossFit come sostituto per la propria pratica sportiva, andare a migliorare le proprie deficienze nella preparazione fisica generale andrà a creare beneficio nel proprio sport. Questi benefici di trasporto possono non avere spiegazioni meccaniche o metaboliche. Per gli specialisti ad uno stadio avanzato del loro sport, c'è un grande margine di miglioramento delle loro prestazioni con il miglioramento della preparazione fisica generica piuttosto che spendere più tempo nell'allenamento di forza e condizionamento sport specifico. Non è compreso dagli specialisti del settore sportivo/fisiologico come le routine di forza/condizionamento altamente specializzate possano avere una efficacia ottimale, e CrossFit porta una combinazione di adattamenti che guidano all'incremento delle prestazioni.

Un trainer di CrossFit deve ricordarsi che sta insegnando CrossFit e non dovrebbe tentare di mimare altri sport negli allenamenti di CrossFit. Un trainer di CrossFit non è un coach di nuoto, calcio e tennis e non dovrebbe provare ad insegnare oltre alla sua conoscenza. Se così facesse risulterebbe in trainer che fornisce un lavoro di bassa qualità sia di CrossFit che di sport specifico. Il trainer di CrossFit deve programmare CrossFit per questi atleti provenienti da sport specifici così come per i suoi clienti non sport-specifici. La pratica dello sport e il suo coach miglioreranno le abilità specifiche necessarie sul campo, in un incontro, ecc.

I trainer di CrossFit deve tenere in considerazione la stagione di competizione dell'atleta per essere certi che il volume di CrossFit sia di aiuto, e non ti danno, per la prestazione sportiva. Durante la stagione agonistica, l'allenamento di CrossFit è secondario rispetto all'allenamento sport specifico. Vi è spesso un calo di volume tra il CrossFit e l'allenamento sport specifico in relazione al periodo dell'anno in relazione alla stagione di competizione. C'è da concedere più tempo ed energie per le competizioni quando la richiesta stagionale è maggiore. Questo potrebbe non essere necessario per tutti gli atleti in tutti gli sport.

La linea guida generale è di aggiungere volume di CrossFit valutando costantemente la prestazione sportiva, cercando di essere particolarmente cauti quando un atleta è vicino come tempi ad un evento importante.

#### *Seminari specialistici e esperti in materia*

I seminari di CrossFit sulle specialità multiple, condotti da esperti di materia, hanno un occhio di riguardo allo sport specifico o alla modalità specifica tenendo conto del fitness e dei movimenti funzionali. I seminari CrossFit di specialità permettono di concentrarsi su di un'area specifica o su una serie di movimenti. E' importante capire che, per definizione, questi esperti sono influenzati dal loro punto di vista della programmazione verso certi elementi in quanto allenatori di sport specifico. Non si tratta di generalisti o di trainers di CrossFit. I loro sport hanno diversi metodi di valutazione se comparati al CrossFit. Per esempio, essi potrebbero preferire lavori di breve durata, con grande espressione di potenza (per es., chi pratica sollevamenti olimpici o powerlifting), potrebbero essere valutati in base all'estetica (ginnastica artistica), essere più efficaci con alcuni movimenti piuttosto che altri (kettlebells), oppure potrebbero essere interessati nell'ottimizzazione della flessibilità (mobility). Quando l'obiettivo è sviluppare un fitness generale, non tutte queste considerazioni sono necessarie, in quanto vengono enfatizzate nei corsi specialistici.

Il beneficio degli esperti per gli atleti CrossFit è rappresentato dal tempo speso nel miglioramento della meccanica, il quale si trasferisce al fitness come definito da CrossFit. C'è una piccola percentuale di materiale proposto dagli esperti in materia (ad esempio, le dita dei piedi in avanti in una posizione di squat, le dita dei piedi in una verticale indicate), che è specifico per quello sport. Un atleta di CrossFit ha bisogno di fare una valutazione onesta dei suoi obiettivi per determinare se tale tecnica sarà effettivamente utile ad aumentare il suo fitness. È accettabile che gli atleti adottino una certa tecnica perché vogliono specializzarsi, a patto che ne siano consapevoli.

### **CONCLUSIONE**

Una programmazione efficace si raggiunge applicando i principi base al momento della selezione degli allenamenti e delle combinazioni. La programmazione a lungo termine è meglio guidata da una valutazione dei risultati ottenuti: cambiamenti misurabili ed obiettivi degli indicatori della performance. Gli elementi degli allenamenti del giorno sono solo una delle miriadi di fattori che incidono sull'ottimizzazione del fitness dell'individuo. Altri fattori, come un coaching efficace e l'utilizzo dell'intensità devono essere valutati a loro volta per determinare un miglioramento significativo del fitness.



## ANALISI DI GRUPPO DELLA PROGRAMMAZIONE

- I gruppi esaminano 9 giorni di programmazione di esempio, e programmano tre giorni aggiuntivi dopo di quelli utilizzando le informazioni presentate nella lezione sul Disegno di una Programmazione Efficace.
- Ogni gruppo presenta al resto della classe tre giorni di programmazione e alcuni dei punti discussi per creare ogni allenamento.
- Un aiuto per poter analizzare la programmazione di esempio è il foglio "Analisi Programmazione" a [pag. 68](#). Il foglio è uno strumento per aiutarci ad analizzare i temi; non un sistema perfetto per scrivere la programmazione.

## ISTRUZIONI DEL FOGLIO PER ANALIZZARE LA PROGRAMMAZIONE

- Il foglio è stato diviso in modo che i differenti aspetti degli allenamenti possano essere categorizzati in modo generale.
- Le categorie sono modalità/carico (segnare tutte le volte sono rappresentati), tempo, ripetizioni (totale nell'allenamento, non contare i passi della corsa o le remate), schema (numero di movimenti rappresentati), priorità, e movimenti.
- Non ci sarà un equilibrio in tutte le categorie a causa dei principi della varianza (ad esempio, <15 min di durata, priorità esercizio, movimenti che coinvolgono tutto il corpo, movimenti ad alta potenza).
- La consistenza è importante qui. In ogni caso il carico e il tempo dipende dalla capacità di ogni atleta, prendete un tipo di atleta e siate coerenti nello schema.

**PROGRAMMA A:****WOD 1**

10 min AMRAP:  
10 BJ (30")  
20 GHD sit-ups

**WOD 2**

"Diane"  
21-15-9:  
Deadlifts (225)  
HSPU

**WOD 3**

5 RFT:  
250m Vogatore  
25 Thrusters (45)  
15 T2B

**WOD 4**

Jerk da dietro al collo  
7 x 1

**WOD 5**

20 min AMRAP:  
2 Salita alla corda (15 ft)  
20 Pistols, alternati  
40 Salti doppi

**WOD 6**

Hang squat clean  
5-5-3-3-3-1-1-1-1

**WOD 7**

For time:  
150 Squats  
75 Hip extensions  
120 Squats  
60 Hip extensions  
90 Squats  
45 Hip extensions

**WOD 8**

3 RFT:  
1-mile Corsa  
50 Pull-ups

**WOD 9**

10 min AMRAP:  
100m Affondi camminati con peso sopra la testa (45 lb. plate)  
30 GHD sit-ups

## Note:

1. Peso (libbre/poods) o altezza (pollici (")) sono indicati in parentesi dopo il movimento
2. I giorni di Weightlifting seguono il format set x ripetizioni
3. Abbreviazioni usate: AMRAP (più giri possibile), BJ (Box Jump), C&J (Clean & Jerk), C2B (Chest to Bar Pull Ups), ft (piedi), GHD (Sviluppatore di glutei e femorali), HSPU (Hand Stand Push Up), K (Chilometro), KB (Kettlebell), KBS (Swing con Kettlebell), lb (libbre), m (metro), min (minuto), OHS (Overhead Squat), pd (pood), RFT (Giri per Tempo), SDHP (Sumo Deadlift High Pull), sec (secondi), T2B (toe to bar), WB (Wall Ball).

**PROGRAMMA B:****WOD 1**

4 RFT:  
1 miglio bike  
Riposo secondo necessità tra i set

**WOD 2**

10 min AMRAP:  
20 BJ (24)  
10 HSPU

**WOD 3**

12-9-6:  
Squat cleans (225)  
Muscle-ups

**WOD 4**

5 Rounds:  
30 WB (20)  
5 squat snatches  
Riposo 2 min

**WOD 5**

Corsa for 35 min  
Ogni 5 min, fermati e fai 15 burpees

**WOD 6**

3 RFT:  
1000m Vogatore  
42 KBS (1.5 pd)  
24 Pull-ups

**WOD 7**

20 min AMRAP:  
400m Corsa  
10 Front squats (185)  
20 GHD sit-ups

**WOD 8**

"Linda"  
10-9-8-7-6-5-4-3-2-1:  
Deadlift (1 1/2 peso corporeo)  
Bench press (peso corporeo)  
Clean (3/4 peso corporeo)

**WOD 9**

4 RFT:  
1000m Vogatore  
Riposo secondo necessità tra i set

## Note:

1. Peso (libbre/poods) o altezza (pollici (")) sono indicati in parentesi dopo il movimento
2. I giorni di Weightlifting seguono il format set x ripetizioni
3. Abbreviazioni usate: AMRAP (più giri possibile), BJ (Box Jump), C&J (Clean & Jerk), C2B (Chest to Bar Pull Ups), ft (piedi), GHD (Sviluppatore di glutei e femorali), HSPU (Hand Stand Push Up), K (Chilometro), KB (Kettlebell), KBS (Swing con Kettlebell), lb (libbre), m (metro), min (minuto), OHS (Overhead Squat), pd (pood), RFT (Giri per Tempo), SDHP (Sumo Deadlift High Pull), sec (secondi), T2B (toe to bar), WB (Wall Ball).

**PROGRAMMA C:****WOD 1**

5 RFT:  
800m Corsa  
10 Bench presses (205)  
20 Pull-ups

**WOD 2**

5 RFT:  
50ft affondi in camminata con peso sopra  
la testa (45 lb. bilanciere)  
21 burpees

**WOD 3**

5000m Vogatore

**WOD 4**

Push press  
7 x 3

**WOD 5**

For time:  
10 BJ (42)  
10 Bar muscle-ups  
20 KB snatches (1.5 pd)  
20 Pistols, alternati  
30 T2B  
30 OHS (75)  
40 GHD sit-ups  
40 Cleans (20-lb. palla medica)  
50 Burpees  
50 Salti doppi

**WOD 6**

3 RFT:  
500m Vogatore  
21 burpees  
12 thrusters (95)

**WOD 7**

Sumo deadlift 5 x 5  
Bench press 5 x 5

**WOD 8**

21-18-15-12-9-6-3:  
Ring dips  
OHS (115)

**WOD 9**

15-12-9:  
C&J (135)  
C2B pull-ups

## Note:

1. Peso (libbre/poods) o altezza (pollici (")) sono indicati in parentesi dopo il movimento
2. I giorni di Weightlifting seguono il format set x ripetizioni
3. Abbreviazioni usate: AMRAP (più giri possibile), BJ (Box Jump), C&J (Clean & Jerk), C2B (Chest to Bar Pull Ups), ft (piedi), GHD (Sviluppatore di glutei e femorali), HSPU (Hand Stand Push Up), K (Chilometro), KB (Kettlebell), KBS (Swing con Kettlebell), lb (libbre), m (metro), min (minuto), OHS (Overhead Squat), pd (pood), RFT (Giri per Tempo), SDHP (Sumo Deadlift High Pull), sec (secondi), T2B (toe to bar), WB (Wall Ball).

## Tabella per Analizzare la Programmazione

Allenamento		WOD 1	WOD 2	WOD 3	WOD 4	WOD 5	WOD 6	WOD 7	WOD 8	WOD 9	Totali
<b>Modalità/Carico</b>	Ginnastica										
	Sollevamento Pesi-	Leggero									
		Medio									
		Pesante									
	Monostrutturale										
<b>Tempo</b>	Heavy Day										
	< 5 min										
	5-10 min										
	11-20 min										
	> 20 min										
<b>Ripetizioni Totali</b>	Basso (< 50 reps)										
	Medio (50 - 100 reps)										
	Alto (> 100 reps)										
<b>Schema</b>	Modalità Singola										
	Coppietta										
	Tripletta										
	4 Movimenti e Chipper										
<b>Priorità</b>	Priorità esercizio										
	Priorità tempo										
<b>Movimenti - Ginnastica</b>	Air Squat										
	Box Jump										
	Burpee										
	Dip										
	GHD Sit-up										
	Estensione di anca e schiena										
	Handstand Push-up										
	Knee-to-Elbow/Toe-to-Bar										
	Muscle-up										
	Pull-up										
	Push-up										
	Sit-up										
<b>Movimenti-Sollevamento Pesi</b>	Back Squat										
	Clean										
	Deadlift										
	Front Squat										
	Kettlebell Swing										
	Overhead Squat										
	Press										
	Push Jerk										
	Push Press										
	Sumo Deadlift High Pull										
	Snatch										
	Thruster										
	Wallball										
<b>Movimenti - Monostrutturali</b>	Double Unders										
	Remare										
	Correre										

**Tabella per Analizzare la Programmazione**

Allenamento		WOD 1	WOD 2	WOD 3	WOD 4	WOD 5	WOD 6	WOD 7	WOD 8	WOD 9	Totali
<b>Modalità/Carico</b>	Ginnastica										
	Sollevamento Pesi-	Leggero									
		Medio									
		Pesante									
	Monostrutturale										
<b>Tempo</b>	Heavy Day										
	< 5 min										
	5-10 min										
	11-20 min										
	> 20 min										
<b>Ripetizioni Totali</b>	Basso (< 50 reps)										
	Medio (50 - 100 reps)										
	Alto (> 100 reps)										
<b>Schema</b>	Modalità Singola										
	Coppietta										
	Tripletta										
	4 Movimenti e Chipper										
<b>Priorità</b>	Priorità esercizio										
	Priorità tempo										
<b>Movimenti - Ginnastica</b>	Air Squat										
	Box Jump										
	Burpee										
	Dip										
	GHD Sit-up										
	Estensione di anca e schiena										
	Handstand Push-up										
	Knee-to-Elbow/Toe-to-Bar										
	Muscle-up										
	Pull-up										
	Push-up										
	Sit-up										
<b>Movimenti-Sollevamento Pesi</b>	Back Squat										
	Clean										
	Deadlift										
	Front Squat										
	Kettlebell Swing										
	Overhead Squat										
	Press										
	Push Jerk										
	Push Press										
	Sumo Deadlift High Pull										
	Snatch										
	Thruster										
	Wallball										
<b>Movimenti - Monostrutturali</b>	Double Unders										
	Remare										
	Correre										

**PROGRAMMARE TRE WORKOUT AGGIUNTIVI**

**NECESSARIO PER VARIANZA**

Analizza i primi nove giorni, e identifica quali elementi dovrebbero essere indirizzati per ottimizzare la varianza.

Modalità/carico: \_\_\_\_\_

Tempo: \_\_\_\_\_

Totale delle ripetizioni: \_\_\_\_\_

Schema: \_\_\_\_\_

Priorità: \_\_\_\_\_

Movimenti (generale): \_\_\_\_\_

**ALLENAMENTO 10**

Elemento da indirizzare: \_\_\_\_\_

Allenamento: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Versione scalata per Principiante/Intermedio/Avanzato/Infortunate (cerchiare uno) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ALLENAMENTO 11**

Elemento da indirizzare: \_\_\_\_\_

Allenamento: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Versione scalata per Principiante/Intermedio/Avanzato/Infortunate (cerchiare uno) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ALLENAMENTO 12**

Elemento da indirizzare: \_\_\_\_\_

Allenamento: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Versione scalata per Principiante/Intermedio/Avanzato/Infortunate (cerchiare uno) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

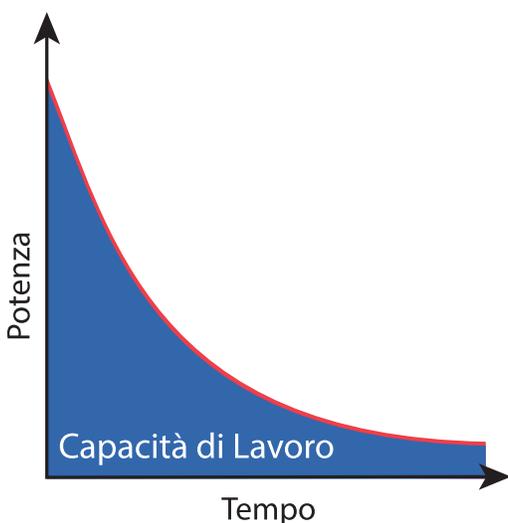
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## GIORNI DI ALLENAMENTO PESANTE “HEAVY DAYS”

C'è la tendenza, da parte degli atleti e dei trainer principianti, ad evitare completamente gli Heavy Days o ad eseguirli in maniera impropria. Comunque, il CrossFit è un programma di rafforzamento e condizionamento fisico. Nonostante alcune volte la gente descriva il CrossFit come un allenamento a modalità miste da fare nel minor tempo possibile (“met-con”), questa rimane una visione limitata. Giorni dedicati all'allenamento della forza sono una variabile essenziale del CrossFit e sono essi stessi workout di “CrossFit”

Gli Heavy Days sono necessari per ottenere forza e potenza o per lo sviluppo di capacità di lavoro con intervalli di circa 10 secondi o meno. L'espressione di potenza cala col tempo, il che significa che la capacità di lavoro dell'atleta, in un periodo di tempo molto corto, stabilisce il limite teorico dell'intera curva (Figura 1). E' possibile avere sia alti livelli di potenza a breve durata che a bassa potenza (per esempio un powerlifter), ma è impossibile avere bassi livelli di potenza a breve durata e alti livelli di potenza a lunga durata. Pertanto, gli heavy days sono essenziali per un programma di preparazione atletica generale e dovrebbero essere usati almeno una volta a settimana oppure ogni due cicli (per ciclo si intende 3 giorni di lavoro e un giorno di riposo).



**Figura 1. Curva generale della capacità di lavoro.**

Gli Heavy Days non sono l'unico momento dove l'atleta ottiene adattamenti di forza. Anche con i workout metabolici, in base al compito e alla capacità dell'atleta, qualsiasi numero di esercizi può creare forza. I push-up per i principianti creano una forza per la spinta simile a quella del bench-press, e provare un thruster di 95 libbre per un principiante di CrossFit aumenta la sua forza nello squat. Così come la forza dell'atleta aumenta, i push-up e il thruster da 95 libbre creano altri adattamenti, come l'aumento della resistenza SPECIFICA, e carichi più pesanti saranno necessari per continuare ad incrementare la potenza massima finale.

Gli heavy days possono essere affrontati con qualsiasi movimento di sollevamento pesi o ginnastica, come ad esempio trazioni alla sbarra o dip con sovraccarico, oppure sollevare oggetti diversi da un bilanciere ad esempio sacchi di sabbia o barre axle. Anche se nella maggior parte

dei casi il bilanciere rimane l'opzione migliore, perché è impossibile uguagliare quella potenzialità di carico con altri attrezzi. Gli heavy days possono anche comprendere tutte le varianti dei movimenti (per es. hang, power, dai blocchi, tirando dai dischi).

#### *Schema delle ripetizioni*

Il workout negli heavy day consiste in piccoli set, spesso compresi in intervalli da 1 a 5 ripetizioni, dove il volume delle ripetizioni è approssimativamente compreso tra le 7 e le 25 ripetizioni. Le ripetizioni che vanno sensibilmente oltre questo intervallo non producono l'effetto desiderato. Se invece le ripetizioni sono troppo poche (per es. una ripetizione vicino al massimale), l'atleta non procura abbastanza stress nella muscolatura interessata per creare un nuovo adattamento. Contrariamente, troppe ripetizioni (per es., 30 o più ripetizioni vicine al carico massimale), producono troppo stress nell'atleta che non può recuperare in un intervallo di tempo ragionevole. I set di lavoro sono intorno al 80-85 % di una ripetizione massimale, e le ripetizioni di riscaldamento eseguite per raggiungere questi carichi non contano nel totale delle ripetizioni di lavoro. Questa non è una percentuale assoluta, ma un set di lavoro deve essere abbastanza pesante da richiedere uno sforzo per concentrarsi. I set di lavoro inoltre non producono un elevato stress cardiorespiratorio.

Lo schema delle ripetizioni può variare. Come guida generale: più alto è il numero delle ripetizioni nella serie o in tutta la sessione, più basso sarà il carico. Questo fa sì che la resistenza muscolare e/o la tecnica si sviluppino al meglio. Più basse sono le ripetizioni, più alto sarà il carico. Questo fa sì che la forza finale si sviluppi al meglio. Entrambi gli approcci devono essere usati. I modelli includono schemi standard come 7x1, 5x3, 5x5 (serie x reps); schemi piramidali 1-2-3-2-1 (reps x serie); schemi discendenti e ascendenti come 5-4-3-2-1 (reps x serie); senza specificare le serie (per es. trovare il massimale di push press); allenamento nel minuto (1,2 o 3 ripetizioni in un minuto per 10 minuti); e altri ancora. I tentativi senza successo contano nel totale delle serie, anche se l'obiettivo della sessione dovrebbe essere di completare la maggior parte dei sollevamenti.

Gli Heavy days sono adatti a tutti: i giovani, gli anziani, gli allenati e i fuori forma. Usando il concetto di intensità relativa, il trainer deve far sollevare ad ogni atleta un peso che sia relativamente pesante per loro. Anche i principianti devono partecipare, sebbene il trainer debba essere più cauto nell'aumentare il carico ad un atleta principiante. Il trainer può potenzialmente dare ai principianti più ripetizioni (sia all'interno della serie stessa o aumentare il totale delle serie) in modo da progredire gradualmente con un carico ragionevolmente impegnativo mentre insegna una meccanica appropriata. In relazione ai principianti, spesso si avrà un record personale ogniqualvolta si solleveranno carichi pesanti. Man mano il sollevatore diventerà più esperto, si avranno sessioni senza record personali. Stabilire un nuovo record non è strettamente necessario per avere i benefici dal sollevamento pesante.

#### *Minimizzare il rischio*

Dato che il rischio aumenta col carico, il trainer deve preoccuparsi seriamente di come gestire una sessione di forza in maniera sicura. Una lezione Heavy-day deve cominciare con un riscaldamento completo in modo da preparare gli atleti ai sollevamenti massimali (per es. aumentare la temperatura centrale e migliorare l'escursione articolare). Dà inoltre la possibilità al trainer di correggere e migliorare la tecnica durante le serie di riscaldamento in modo da minimizzare il rischio. Trovare il miglior modo di terminare le serie di

riscaldamento diventa un processo intuitivo man mano che l'atleta acquisisce esperienza con i sollevamenti pesanti. In ogni caso, la maggior parte degli atleti nei primi anni hanno bisogno d'essere guidati durante la sessione. La pratica comune per il riscaldamento è almeno 3-5 serie di riscaldamento durante le quali le serie partono con pesi leggeri e ripetizioni numerose e passano a serie con carichi più pesanti e poche ripetizioni. Il tempo di riposo durante le serie di riscaldamento non deve essere così lungo come nelle serie di lavoro. Qualunque sia la pratica scelta per il riscaldamento, essa non deve affaticare l'atleta prima delle serie di lavoro. Al contrario, il riscaldamento prepara gradualmente il corpo a carichi più pesanti mentre si affina la meccanica del sollevamento.

Il trainer deve insegnare ad ogni membro come gestire e/o come assistere un sollevamento se necessario, prima che si provi un carico significativo. E' molto più facile che i partecipanti pratichino con il pvc o il bastone. Il trainer non può pretendere che gli atleti sappiano come gestire o assistere una tecnica correttamente senza specifiche istruzioni. Anche lo spazio della palestra deve essere gestito in modo da assicurare una distanza di sicurezza tra i membri che lavorano, e sul pavimento non ci devono essere altri attrezzi. Il trainer può decidere che i partecipanti condividano i rack, in modo da ridurre lo spazio e l'attrezzatura usata. Condividere il rack permette anche agli atleti di aiutarsi a vicenda nel carico/scarico e nell'assistenza. Inoltre permette un adeguato tempo di recupero tra le serie così da recuperare completamente. Quando si usa il rack, sono necessarie ulteriori istruzioni in modo che gli atleti tengano una distanza sufficiente fra loro e il rack durante il sollevamento. Il trainer deve chiaramente spiegare come le serie di lavoro devono essere eseguite in modo da evitare confusione. Per esempio, il workout potrebbe essere 5 x 5 di front squat. Il trainer vuole che gli atleti aumentino il carico ad ogni serie? Il trainer vuole che gli atleti mantengano la stessa percentuale di carico per tutte le serie? Oppure il trainer vuole che gli atleti trovino il loro nuovo massimale per cinque ripetizioni, intendendo che l'esatto numero di serie è meno importante (per es. ne bastano 4 o forse 5)? Tutti questi approcci sono validi e hanno dei benefici potenziali, ma il trainer deve indicare l'obiettivo per quel particolare giorno.

Durante le serie di lavoro, il trainer deve applicare i principi dell'allenamento di soglia come farebbe per qualsiasi altro workout. Una volta che la meccanica dell'atleta si scosta significativamente dai punti di performance, il carico deve essere ridotto. Questo risulta specialmente giusto quando nessuna delle indicazioni verbali e visive sembra funzionare per migliorare la meccanica del movimento. E' possibile che il trainer riesca a sistemare la meccanica con un peso più basso e che successivamente l'atleta incrementi di nuovo il carico gradualmente. Potrebbe essere necessario che il trainer cambi il movimento per qualche ripetizione prima di utilizzare il movimento completo (per es. utilizzare uno snatch pull per correggere un atleta che tira prima durante lo snatch completo). Una volta che il workout è terminato, il trainer dovrebbe inserire nella fase di post-workout la sistemazione dell'attrezzatura e la registrazione dei risultati.

## CONCLUSIONI

I trainers devono programmare regolarmente giorni di forza e assicurarsi che i propri clienti raggiungano lo stimolo desiderato. Questi allenamenti forniscono ai coach e agli atleti opportunità per migliorare la meccanica, acquisire nuove abilità, e valutare i progressi in una modalità che è vitale per il tipo di fitness che il CrossFit ricerca.

## DOVE POSSO ANDARE DA QUI?

Il Corso per il Certificato di Livello 2 è un corso intermedio che intende sviluppare le abilità del trainer. I Trainers dovrebbero ricevere un feedback individuale che può essere applicato immediatamente per migliorare la forma fisica e l'esperienza del loro cliente. Dovrebbero uscire dal corso con una maggior consapevolezza di come e dove migliorare nel lungo periodo.

Dopo il corso, i Trainers devono continuare ad affinare le loro capacità insegnando agli altri. E' l'esperienza pratica in tempo reale che fornisce il miglior ambiente di apprendimento. I Trainers dovrebbero iscriversi ad altri corsi (ad esempio, [corsi on line o di specialità](#)), studiare tutto quello che è inerente al fitness (ad esempio, il [CrossFit Journal](#)) ed investire nei loro clienti. Periodicamente, i trainers dovrebbero rivedere il materiale del corso e filmare se stessi mentre insegnano per rivalutare i loro punti di forza e le aree di miglioramento.

Al completamento del corso, ogni trainer acquisisce la designazione di CrossFit Livello 2 Trainer (CF-L2) che può essere utilizzata in un CV o bio. La designazione CF-L2 e il Certificato di 2° livello è valido per cinque anni dal completamento del corso. Per mantenere la credenziale, i trainers devono frequentare nuovamente il corso o seguire un corso di livello superiore.

Le due certificazioni, il [livello Certified Trainer 3 \(CF-L3\)](#) e [certificato Livello 4 Coach \(CF-L4\)](#), sono per il CrossFit trainer esperto. Entrambe le credenziali non hanno una componente corso. Consistono in una valutazione con risultato positivo o negativo. Sono la strada per i CrossFit trainer per dimostrare un elevato livello di competenza e per [distinguersi](#) nella comunità CrossFit.

I requisiti per il Livello 3 includono il completamento dei corsi di Livello 1, Livello 2 ed un minimo di 750 ore di esperienza di insegnamento come CrossFit Trainer. Il Livello 4 può essere tentato dopo aver conseguito il Livello 3, ed è una valutazione della prestazione del proprio livello di insegnamento di gruppo. E' per i trainer CrossFit più esperti che hanno insegnato per diversi anni in un contesto di gruppo. Maggiori informazioni sulle certificazioni si possono trovare sul [web](#) e in questa [FAQ](#).

