



LIVELLO 1 GUIDA ALL'ALLENAMENTO

CrossFit
TRAINING

La Guida all'allenamento CrossFit Livello 1 è una raccolta di articoli di CrossFit Journal scritti dal 2002 principalmente dal fondatore di CrossFit, Coach Greg Glassman, sui movimenti fondamentali e la metodologia di CrossFit.

La presente guida deve essere utilizzata insieme al Corso Livello 1 per sviluppare le conoscenze del partecipante e le capacità dell'allenatore, come risorsa essenziale per chiunque voglia migliorare la propria salute e il proprio fitness.

Alcune modifiche agli articoli originali sono state apportate per rendere la Guida all'allenamento come risorsa a se stante, per fornire un contesto ai lettori e restare aggiornati con il formato del corso. Tutti i lavori originali sono conservati nel [CrossFit Journal](#).

Copyright © 2002–2021 CrossFit, LLC.

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte della presente pubblicazione può essere riprodotta in alcun modo senza autorizzazione. Tutte le immagini sono protette da copyright degli artisti e sono riprodotte per gentile concessione di questi ultimi e/o dei loro rappresentanti.

È stato fatto di tutto per contattare i titolari di copyright e per garantire che tutte le informazioni indicate siano corrette. Alcuni fatti descritti in questo volume potrebbero essere oggetto di dibattito o disputa. In caso di mancato riconoscimento del copyright o per chiarimenti o correzioni, contattate gli editori e correggeremo le informazioni nelle ristampe future, qualora si facessero.

Nessun altro seminario oltre il Corso per il Certificato di Livello 1 di CrossFit, tenuto da CrossFit, garantisce il titolo di allenatore di CrossFit. Gli eventi ufficiali possono essere verificati solo usando [CrossFit.com](#) per la registrazione o per e-mail seminars@crossfit.com con una richiesta.

L'ufficialità delle qualifiche per i partecipanti può essere verificata nella nostra [directory degli allenatori](#) di CrossFit.

Solo CrossFit, LLC offre il Corso per il Certificato di Livello 1 di CrossFit, che non prevede prerequisiti. Solo dopo aver completato il presente corso, l'allenatore può fare richiesta di affiliazione a CrossFit. Se un affiliato o un'altra società di fitness dichiarano il contrario, segnalare il caso su iptheft.crossfit.com.

METODOLOGIA

Informazioni sul CrossFit	2	Supplementazione	74
Basi	5	Uno schema teorico per la programmazione CrossFit	77
Cos'è il fitness? (parte 1)	18	Metodologia della scalabilità del CrossFit ..	83
Cos'è il fitness? (parte 2)	35	“Le ragazze” per le nonne	89
Tecnica	44	La lezione di CrossFit	93
Alimentazione: evitare malattie e ottimizzare le prestazioni	50	Programma della lezione: Fran	94
Fitness, fortuna e salute	55	Programma della lezione: Back squat ..	98
Piani di pasti a zona	59	Programma della lezione: AMRAP in 20 minuti	102
Prescrizione di blocchi tipica di CrossFit e aggiustamenti	71		

MOVIMENTI

Anatomia e fisiologia resa semplice	106	Il deadlift	132
Lo squat	110	Clean con la palla medica	137
L'overhead squat	119	Il glute-ham developer (GHD)	141
Shoulder press, push press, push jerk ...	127		

GUIDA ALL'ALLENAMENTO

Obiettivi	152	Metodologia della scalabilità per l'allenamento professionale	174
Allenamento responsabile	162	Accordo di licenza Certificato Trainer di Livello 1 CrossFit in italiano	178
Fondamentali, virtuosismo e competenza: lettera aperta agli allenatori di CrossFit ...	170	Domande frequenti	180
L'allenamento professionale	172	Credenziali CrossFit	182

GUIDA AI MOVIMENTI

Riepilogo dei nove movimenti fondamentali	183	Riepilogo dei quattro movimenti aggiuntivi	231
Lo squat a corpo libero	184	La trazione	232
Il front squat	189	Il thruster	240
L'overhead squat	191	Il muscle-up	245
Lo shoulder press	193	Lo snatch	253
Il push press	197		
Il push jerk	201		
Il Deadlift	207		
Il Sumo deadlift high pull	214		
Il clean con la palla medica	221		

INFORMAZIONI SUL CROSSFIT

Pubblicato originariamente nell'aprile 2007.

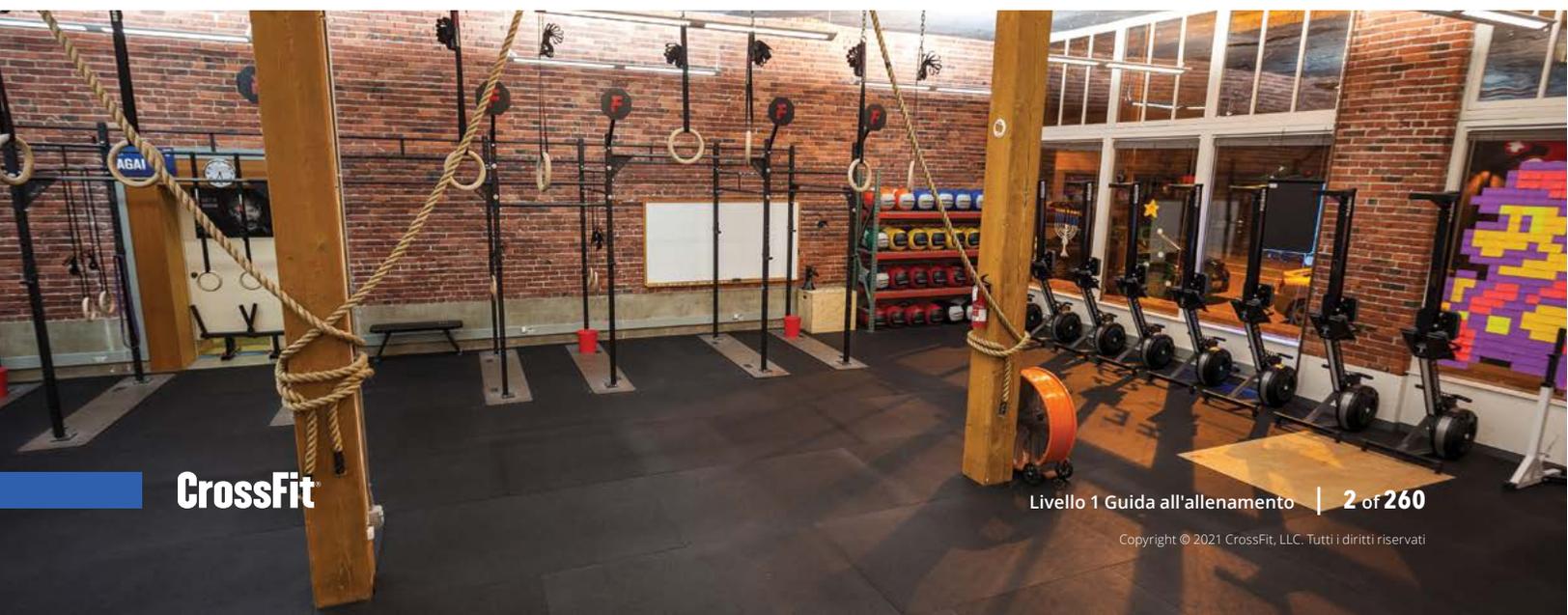
Gli obiettivi, la prescrizione, la metodologia, l'implementazione e gli adattamenti di CrossFit sono caratteristici e personalizzabili per i singoli e per i gruppi, contribuiscono a definire il CrossFit e sono fondamentali per il successo del nostro programma in diverse applicazioni.

OBIETTIVI

Sin dall'inizio, lo scopo del CrossFit è stato quello di creare un programma di fitness ampio, generale e omnicomprensivo. Abbiamo cercato di costruire un programma per predisporre gli atleti a ogni eventualità fisica e prepararli non solo per l'ignoto, ma per il non conoscibile. Esaminando tutti gli sport e le attività fisiche, ci siamo chiesti quali abilità e adattamenti potessero universalmente essere considerati vantaggiosi per ottenere buoni risultati. Le capacità raccolte dai requisiti di ogni sport possono essere logicamente adottate in ogni disciplina sportiva. In sintesi, la nostra specialità è la non specializzazione.

PRESCRIZIONE

Il CrossFit è: "movimento funzionale costantemente variato ad alta intensità". Questa è la nostra prescrizione. I movimenti funzionali sono schemi di reclutamento motorio universali; vengono effettuati in un'onda di contrazione sviluppandosi dal "core" verso le estremità; e sono movimenti composti, ovvero coinvolgono più articolazioni. Questi movimenti sono i più naturali, efficaci ed efficienti per spostare il proprio corpo e gli oggetti esterni. Ma nessun aspetto dei movimenti funzionali è più importante della loro capacità di spostare grandi carichi su lunghe distanze e di farlo rapidamente. Tutti insieme, questi tre attributi (carico, distanza e velocità) qualificano in modo esclusivo i movimenti funzionali come ideali per la produzione di grande potenza. L'intensità si definisce esattamente come la potenza ed è la variabile indipendente più comunemente associata al ritorno favorevole di adattamento all'esercizio. Riconosciamo che l'ampiezza e la profondità dello stimolo di un programma determinano l'ampiezza e la profondità dell'adattamento da esso



Informazioni sul CrossFit, continua

generato, pertanto la nostra prescrizione di funzionalità e intensità varia costantemente. Crediamo che la preparazione a sfide fisiche generiche casuali prepari agli eventi ignoti e non conoscibili, al contrario di programmi di routine, fissi e prevedibili.

METODOLOGIA

La metodologia alla base del CrossFit è completamente di tipo empirico. Riteniamo che le affermazioni significative relative a sicurezza, efficacia ed efficienza, i tre aspetti più importanti e interdipendenti per valutare qualsiasi programma di fitness, possano essere supportati solo mediante dati misurabili, osservabili e ripetibili. Chiamiamo questo approccio "fitness basato sulle prove". La metodologia del CrossFit dipende dalla completa trasparenza dei metodi, dei risultati e delle critiche, pertanto utilizziamo Internet per supportare tali valori. Il nostro metodo è open source, rendendo sviluppatori anche gli atleti e gli allenatori che partecipano grazie a una community online spontanea e collaborativa. Il CrossFit si basa su evidenza empirica, è clinicamente testato e viene sviluppato dalla community.

IMPLEMENTAZIONE

Nella sua implementazione, il CrossFit non è altro che uno sport: lo "Sport del fitness". Abbiamo imparato che gestire il naturale cameratismo, la competizione e il divertimento dello sport o del gioco produce un'intensità non raggiungibile in altro modo. Il compianto Col. Teff Cooper afferma che "la paura di fallire nello sport supera la paura della morte". Noi diciamo che gli uomini morirebbero per qualche punto in più. Utilizzando le lavagne per segnare i punti, registrando accuratamente i dati e il punteggio, calcolando il tempo e definendo con precisione regole e standard per le prestazioni, non solo motiviamo una produttività senza precedenti, ma calcoliamo metriche assolute e relative per ogni allenamento. Questi dati hanno un valore molto significativo, che va oltre la motivazione.

ADATTAMENTI

Il nostro impegno nei confronti del fitness basato sulle prove, la pubblicazione di dati sulle prestazioni, la progettazione del programma in collaborazione con altri allenatori e il nostro metodo open source ci hanno permesso generalmente di imparare dal programma stesso, ossia di apprendere con precisione e accuratezza quali sono gli adattamenti indotti dal programma CrossFit. Abbiamo scoperto che il CrossFit aumenta la capacità di lavoro in ampi domini di tempo e modalità (vedere l'articolo "[Cos'è il fitness? \(parte 2\)](#)"). Si tratta di una scoperta di grande importanza che ci ha spinto a motivare la nostra programmazione e a rifocalizzare i nostri sforzi. Questo notevole aumento della capacità di lavoro è alla base del nostro obiettivo iniziale di costruire un programma di fitness ampio, generale e onnicomprensivo. Esso inoltre giustifica il modo in cui il CrossFit è in grado di soddisfare un'ampia gamma di esigenze sportive, come dimostrato dall'uso di questo programma in diversi contesti e discipline. Vediamo l'incremento di capacità di lavoro come il Sacro Graal per il miglioramento delle prestazioni e per tutte le altre metriche comuni, come il massimo consumo di ossigeno (VO₂ max), la soglia di



Abbiamo preso
allenamenti
costantemente variati,
funzionali, eseguiti ad
alta intensità

e distillato carichi,
escursione, esercizi,
potenza, lavoro, linea
di azione, flessibilità,
velocità e tutte le
pertinenze metaboliche
distillate in un singolo
valore, solitamente

il tempo. Questo è lo
Sport del fitness. Siamo i
migliori in questo"

—COACH GLASSMAN

Informazioni sul CrossFit, continua

produzione di lattato, la composizione corporea ed, essendo derivate correlate, anche la forza e la flessibilità. Non scambieremmo mai miglioramenti in altre metriche di fitness per una minore capacità di lavoro.

CONCLUSIONI

La pubblicazione su Internet dei nostri allenamenti quotidiani avviata nel 2001 si è evoluta in una community nella quale le prestazioni sono misurate e registrate pubblicamente mettendole a confronto con carichi di lavoro fissi, diversi e multipli. CrossFit è un motore open source a cui è possibile contribuire pubblicamente per dimostrare il funzionamento del fitness e della programmazione a esso relativa e in cui allenatori e atleti hanno la possibilità di promuovere l'arte e la scienza dell'ottimizzazione delle prestazioni. ■

BASI

Publicato originariamente nell'aprile 2002.



Il CrossFit è un programma di forza e condizionamento del core. Abbiamo progettato il nostro programma per ottenere la più ampia risposta di adattamento possibile. Il CrossFit non è un programma di fitness specializzato, ma un tentativo intenzionale di ottimizzare la competenza fisica in ognuna delle dieci modalità del fitness. Esse sono: resistenza respiratoria e cardiovascolare, stamina, forza, flessibilità, potenza, velocità, coordinazione, agilità, equilibrio e accuratezza.

Il programma CrossFit è stato sviluppato per potenziare la competenza individuale in tutte le attività fisiche. I nostri atleti sono addestrati per affrontare con successo sfide fisiche multiple, diverse e casuali. Tale forma fisica è necessaria per personale militare, forze di polizia, vigili del fuoco e per molte discipline sportive che richiedono un'eccellente prestanza fisica. Il CrossFit ha dimostrato la sua efficacia in tutte queste aree.

Basi, continua

Oltre alla completezza del fitness ricercato dal CrossFit, il nostro programma si distingue, se non è l'unico, per la sua concentrazione sull'ottimizzazione della risposta neuroendocrina, sullo sviluppo della potenza, sul cross-training con allenamenti in modalità multipla, sulla pratica e l'allenamento costanti mediante movimenti funzionali e sull'adesione a un regime alimentare adeguato per consentire il risultato.

I nostri atleti sono allenati a pedalare, correre, nuotare e remare per brevi, medie o lunghe distanze, garantendo esposizione e competenza in ciascuna dei tre percorsi metabolici principali.

Alleniamo i nostri atleti in tutti i tipi di esercizi, dai movimenti base a quelli più avanzati, raggiungendo una grande capacità di controllo del corpo dal punto di vista statico e dinamico e ottimizzando al contempo il rapporto forza-peso e la flessibilità. Inoltre ci concentriamo sul sollevamento pesi olimpionico, dopo aver constatato la capacità unica di questo sport di sviluppare negli atleti una potenza esplosiva, il controllo degli oggetti esterni e una gestione efficace degli schemi di reclutamento motorio. Infine, incoraggiamo e aiutiamo i nostri atleti a esplorare una serie di sport diversi, per esprimere e applicare il proprio fitness.

UN APPROCCIO EFFICACE

Nelle palestre e nei centri sportivi di tutto il mondo, il normale allenamento è costituito da movimenti di isolamento e lunghe sessioni aerobiche. La comunità del fitness, dagli allenatori alle riviste, fa credere al pubblico dei frequentatori dei centri sportivi che esercizi come le alzate laterali, i curl, le estensioni per le gambe, gli addominali ed esercizi analoghi uniti a 20-40 minuti sulla cyclette o sul tappeto consentano di raggiungere una forma fisica eccezionale. Noi di CrossFit lavoriamo esclusivamente con movimenti composti e sessioni cardiovascolari brevi ad alta intensità. Abbiamo sostituito le alzate laterali con i push press, i curl con le trazioni e le estensioni delle gambe con gli squat. Per ogni sforzo effettuato su una lunga distanza, i nostri atleti si alleneranno su cinque o sei a breve distanza. Il motivo? Perché i movimenti funzionali e quelli ad alta intensità sono radicalmente più efficaci per raggiungere quasi tutti i risultati sperati per la forma fisica. Sorprendentemente, non si tratta di opinioni, ma di fatti scientifici innegabili; tuttavia i vecchi



Basi, continua

metodi marginalmente efficaci continuano a essere utilizzati e sono quasi universali. Il nostro approccio è lo stesso utilizzato nei programmi di allenamento di élite adottati dalle squadre universitarie più importanti e dagli atleti professionisti. Lo scopo di CrossFit è quello di diffondere le più recenti tecniche di allenamento tra le persone comuni e gli atleti che non vi hanno accesso.

È ADATTO A ME?

Certo! Le vostre esigenze e quelle degli atleti olimpionici differiscono per grado, non per tipologia. Un incremento in tutte le abilità fisiche quali potenza, velocità, forza, resistenza respiratoria e cardiovascolare, flessibilità, stamina, coordinazione, agilità, equilibrio e accuratezza è importante per i migliori atleti di livello mondiale come per i nostri nonni. La straordinaria verità è che gli stessi metodi che producono una risposta ottimale negli atleti professionisti od olimpionici consentiranno di ottenere gli stessi risultati anche ai più anziani. Ovviamente non assegneremo mai a una nonna lo stesso carico per lo squat assegnato a uno sciatore olimpionico, ma riteniamo che per entrambi sia utile eseguirlo. Infatti lo squat è essenziale per mantenere un'indipendenza funzionale e migliorare la propria forma

fisica. Lo squat è solo un esempio di quei movimenti universalmente validi ed essenziali, che vengono insegnati raramente a persone che non siano atleti molto esperti. Si tratta di un errore grave. Attraverso un allenamento completo e approfondito, con un carico di lavoro progressivo, CrossFit è riuscito a insegnare a chiunque abbia a cuore la propria forma fisica a eseguire in sicurezza e con la massima efficacia gli stessi movimenti utilizzati di solito da allenatori professionisti nei contesti di alto livello più esclusivi.

CHI HA TRATTO VANTAGGIO DAL CROSSFIT?

Molti atleti professionisti di alto livello partecipano al programma CrossFit. Pugili, ciclisti, surfisti, sciatori, tennisti, triatleti e altri atleti di livello internazionale utilizzano il CrossFit per migliorare la forza del core ed il loro condizionamento, ma non solo. CrossFit ha testato il suo metodo su persone sedentarie, in sovrappeso, con patologie e in età avanzata e ha riscontrato che anche queste persone hanno avuto lo stesso successo degli altri atleti. Questo fattore è detto "bracketing". Se il nostro programma funziona per sciatori olimpionici e per casalinghe sedentarie in sovrappeso, funzionerà anche per voi.

LE VOSTRE ABITUDINI ATTUALI

Se la vostra routine attuale assomiglia a quello che abitualmente accade nelle palestre e viene consigliato nelle riviste dedicate al fitness, non disperate. Qualsiasi attività fisica è meglio che niente, e non avete sprecato il vostro tempo. L'attività fisica aerobica che avete svolto è un elemento essenziale alla base del fitness e i movimenti di isolamento vi hanno fatto raggiungere un certo livello di forza. Siete in buona compagnia: abbiamo scoperto che alcuni dei migliori atleti del



Basi, continua

mondo mancavano di forza del core e di condizionamento. È difficile da credere, ma molti degli atleti di élite che hanno raggiunto il successo a livello internazionale sono ancora lontani dal raggiungere il loro potenziale, poiché non hanno beneficiato di metodi di allenamento all'avanguardia.

MA ALLORA COS'È UN "PROGRAMMA TESO A SVILUPPARE LA FORZA DEL CORE ED IL CONDIZIONAMENTO"?

Il CrossFit è un programma di forza del core e di condizionamento in due sensi. Innanzitutto, si tratta di un programma atto a sviluppare la forza del core ed il condizionamento nel senso che la forma fisica che sviluppiamo è alla base di tutte le altre esigenze atletiche. Il concetto è identico a quello dei corsi universitari, in cui le materie richieste per laurearsi in una disciplina specifica si dicono "insegnamenti di indirizzo o di base". Questi costituiscono la base imprescindibile per tutti. In secondo luogo, si tratta di un programma volto a sviluppare la forza del core e il condizionamento in senso stretto, ossia al centro di qualcosa. La maggior parte del nostro lavoro si incentra sugli assi funzionali principali del corpo umano, sull'estensione e la flessione delle anche e del tronco. In questo senso, la centralità dello sviluppo della forza e del condizionamento del core è supportata dalla semplice osservazione che la sola potente estensione dell'anca è necessaria e quasi sufficiente per raggiungere prestazioni atletiche di alto livello. Pertanto, secondo la nostra esperienza, senza la capacità di una potente estensione dell'anca, nessuno è in grado di raggiungere una prestanza atletica elevata e quasi tutte le persone con tale capacità che abbiamo incontrato erano grandi atleti. Correre, saltare, tirare pugni e lanciare sono tutti movimenti che originano dal core. Noi di CrossFit incoraggiamo i nostri atleti a sviluppare le loro abilità dall'interno verso l'esterno, dal core verso le estremità, vale a dire nello stesso modo in cui i movimenti funzionali coinvolgono i muscoli, dal core verso le estremità.

POSSO GODERE DI UNA SALUTE OTTIMALE SENZA ESSERE UN ATLETA?

No! Gli atleti godono di una protezione dai danni dell'invecchiamento e delle malattie che i non atleti non raggiungono mai. Ad esempio, esistono atleti di 80 anni più forti di non atleti di 25 anni al massimo della loro forma. Se pensate che la forza non sia importante, prendete in considerazione il fatto che la perdita di forza è ciò che costringe le persone a ricoverarsi nelle case di riposo. Gli atleti presentano maggiore densità ossea, sistemi immunitari più forti, con un rischio minore di malattie coronariche e di tumori, meno ictus e soffrono meno di depressione rispetto ai non atleti.



Migliorate in modo significativo i vostri 400 metri di corsa, i 2000 metri sul vogatore, lo squat, il deadlift, la panca, le trazioni e i dip. Ora siete esseri umani più formidabili."

—COACH GLASSMAN

Basi, continua

CHI È UN ATLETA?

Secondo il dizionario inglese Merriam-Webster, un atleta è “una persona allenata, o dotata di abilità, per eseguire esercizi, sport o giochi che richiedono forza, agilità o resistenza”.

La definizione di atleta di CrossFit è un po' più ristretta. La definizione di atleta di CrossFit è “una persona allenata o dotata di forza, potenza, equilibrio, agilità, flessibilità e resistenza”. Il modello di CrossFit considera la forma fisica, la salute e l'atleticità tre fattori sovrapposti. Nella maggior parte dei casi possono essere ritenuti equivalenti.

E SE NON VOGLIO ESSERE UN ATLETA, MA VOGLIO RIMANERE SOLO IN SALUTE?

Vi affidate alla fortuna. Sentiamo spesso questa frase, ma la verità è che la forma fisica, il benessere e le patologie (malessere) sono unità di misura della stessa entità: la vostra salute. Ci sono numerosi parametri misurabili che si possono ordinare da malato (patologico) a buono (normale) fino a in forma (superiore a normale). Tra questi figurano la pressione sanguigna, il colesterolo, il battito cardiaco, il grasso corporeo, la massa muscolare, la flessibilità e la forza. Sembra che tutte le funzioni corporee che possono deteriorarsi presentino stati di diverso grado (patologico, normale ed eccezionale) e che di solito tali parametri sono straordinari negli atleti di élite. Secondo CrossFit fitness e salute sono la stessa cosa (vedere l'articolo [“Cos'è il fitness? \(parte 1\)”](#)). Inoltre è interessante notare come i professionisti del settore sanitario cerchino di mantenere il vostro stato di salute mediante l'utilizzo di farmaci e chirurgia, con possibili effetti collaterali indesiderati, mentre il CrossFit di solito raggiunge risultati superiori nei quali i “vantaggi collaterali” superano sempre gli effetti collaterali.

ESEMPI DI ESERCIZI DEL PROGRAMMA CROSSFIT

Pedalata, corsa, nuoto e canottaggio in una varietà infinita di esercitazioni. Clean e jerk, snatch, squat, deadlift, push press, panca piana e power-clean. Salti, lanci e prese con la palla medica, trazioni, dip, push-up, verticali, verticali di forza, piroette, kip, ruote, muscle-up, sit-up, arrampicate e prese. Usiamo regolarmente biciclette, piste, canoe ed ergometri, set di pesi olimpici, anelli, parallele, materassini per esercizi a corpo libero, barre orizzontali, box pliometrici, palle mediche e la corda.

Non esiste nessun programma di condizionamento e di forza che utilizzi una così ampia varietà di attrezzi, modalità e esercitazioni.

E SE NON HO TEMPO PER TUTTO QUESTO?

Normalmente si ha la sensazione di non avere tempo per mettersi in forma come si vorrebbe a causa degli impegni legati al lavoro e alla famiglia. Vi diamo una buona notizia: è possibile ottenere la forza e il condizionamento di livello mondiale adatto alla propria età grazie a un allenamento di un'ora al giorno per sei giorni a settimana. Si è scoperto che non è possibile sostenere l'intensità di un allenamen-

Basi, continua

to che ottimizza il condizionamento fisico per oltre 45-60 minuti. Gli atleti che si allenano per ore ogni giorno sviluppano abilità o svolgono un allenamento per sport che prevedono adattamenti non congruenti con la forza e il condizionamento di élite. Un'ora va bene, ma meglio non andare oltre!

“ATLETI SPECIALIZZATI”

È molto diffusa l'opinione errata che gli atleti di sport su lunghe distanze siano più in forma rispetto a quelli di sport su distanze brevi. I triatleti, i ciclisti e i maratoneti sono spesso considerati come gli atleti più in forma del mondo. Niente è più lontano dalla verità. L'atleta di resistenza si è allenato ben di più del necessario per ottenere benefici per il sistema cardiovascolare e ha perso forza, velocità e potenza. Solitamente non svolge lavoro teso a sviluppare la coordinazione, l'agilità, l'equilibrio e la precisione e possiede una flessibilità di poco superiore alla media. Di certo non si tratta di un'atleticità di élite. L'atleta CrossFit è allenato e ha raggiunto una competenza fisica ottimale in tutte le 10 abilità fisiche (resistenza respiratoria e cardiovascolare, stamina, flessibilità, forza, potenza, velocità, coordinazione, agilità, equilibrio e precisione). L'eccessiva attività aerobica dell'allenamento degli atleti di resistenza può pregiudicarne la velocità, la potenza e la forza fino al punto di compromettere la competenza atletica. Nessun triatleta possiede una forma fisica ideale per praticare wrestling, boxe, salto con l'asta, sprint, qualsiasi sport con la palla, svolgere il lavoro di un vigile del fuoco o di un poliziotto. Ognuna di queste attività richiede un livello di fitness che va oltre le esigenze di un atleta di resistenza. Non stiamo dicendo che essere un maratoneta, un triatleta o un altro tipo di atleta di resistenza sia sbagliato, ma soltanto che non bisogna pensare che l'allenamento degli atleti che competono su lunghe distanze garantisca la forma fisica necessaria che è un prerequisito per molti sport. CrossFit considera i lottatori di sumo, i triatleti, i maratoneti e i sollevatori di pesi come “atleti specializzati”, poiché le loro esigenze di fitness sono così specialistiche da non essere compatibili con gli adattamenti che determinano la massima competenza in tutti i tipi di sfide fisiche. Il condizionamento e la forza di élite rappresentano un compromesso tra tutti i 10 adattamenti fisiologici. Gli atleti di resistenza non raggiungono tale compromesso.

ATTIVITÀ AEROBICA E ANAEROBICA

Esistono tre sistemi energetici principali che alimentano l'attività umana. Quasi tutti i cambiamenti che avvengono a livello fisico dovuti all'esercizio sono collegati alle esigenze di questi tre sistemi energetici. Inoltre, l'efficacia di qualsiasi regime di fitness è principalmente legata all'abilità di ottenere uno stimolo adatto al cambiamento all'interno di questi tre sistemi energetici.

L'energia viene prodotta in modo aerobico quando l'ossigeno viene utilizzato per metabolizzare i sottostrati derivanti dal cibo, liberando così energia. Un'attività è detta aerobica quando la maggior parte dell'energia richiesta è di natura aerobica. Queste attività di solito durano oltre 90 secondi e comportano una produzione di potenza e intensità da bassa a moderata. Alcuni esempi di attività aerobica in-



Tradizionalmente, i movimenti calistenici sono movimenti a elevate ripetizioni, ma esistono numerosi esercizi a corpo libero che solo raramente possono essere eseguiti per più di una ripetizione o due. Trovateli. Esplorateli.”

—COACH GLASSMAN

Basi, continua

cludono correre sul tapis roulant per venti minuti, nuotare per un chilometro e mezzo e guardare la televisione.

L'energia viene prodotta in modo anaerobico quando essa è liberata dai substrati in assenza di ossigeno. Le attività sono considerate anaerobiche quando la maggior parte dell'energia necessaria è di natura anaerobica. Di fatto, un'attività anaerobica correttamente strutturata può essere usata per sviluppare un livello molto elevato di fitness aerobico senza indurre l'affaticamento muscolare prodotto da grandi carichi di attività fisica aerobica! Queste attività di solito durano meno di due minuti e comportano una produzione di potenza o intensità da moderata a elevata. Esistono due tipi di sistemi anaerobici, il sistema fosfogeno (o fosfocreatina) e quello dell'acido lattico (o glicolitico). Tra gli esempi di attività anaerobica ricordiamo i 100 metri, gli squat e le trazioni.



L'allenamento anaerobico e aerobico supportano variabili delle prestazioni come forza, potenza, velocità e resistenza. Inoltre riteniamo che per ottenere un condizionamento completo e una salute ottimale sia necessario allenare ciascuno dei sistemi fisiologici in maniera sistematica (vedere l'articolo "[Cos'è il fitness? \(parte 1\)](#)").

È giusto menzionare che, in qualsiasi attività, vengono utilizzati tutti i tre sistemi energetici, anche se quello dominante potrà risultare uno soltanto. L'interazione di questi tre sistemi può essere complessa, anche se una semplice analisi delle caratteristiche dell'allenamento aerobico e di quello anaerobico può rivelarsi utile.

L'approccio di CrossFit è quello di equilibrare saggiamente l'esercizio anaerobico e aerobico in modo coerente con gli obiettivi dell'atleta. Le nostre prescrizioni relative all'esercizio fisico aderiscono a specificità, progressione, variazione e recupero ben precisi per ottimizzare gli adattamenti.

LE ALZATE OLIMPICHE, OVVERO IL SOLLEVAMENTO PESI

Esistono due tipi di alzate olimpiche: il clean e jerk e lo snatch. Gli atleti specializzati nel sollevamento sviluppano lo squat, il deadlift, il power clean e lo split jerk integrandoli in un unico movimento di impareggiabile valore per la forza e il condizionamento. I sollevatori olimpionici sono senza dubbio gli atleti più forti del mondo.

Questi sollevamenti allenano gli atleti ad attivare con efficacia e più rapidamente un maggior numero di fibre muscolari rispetto alle altre modalità di allenamento. L'esplosività che questo allenamento determina è fondamentale per tutte le discipline sportive.

Basi, continua

Fare pratica sulle alzate olimpiche insegna ad applicare la forza ai gruppi di muscoli nella sequenza corretta, ossia dal centro del corpo alle estremità (dal core verso le estremità). Apprendere questa importante nozione tecnica avvantaggia tutti gli atleti che necessitano di trasmettere forza a una persona o a un oggetto, come è richiesto in quasi tutti gli sport.

Oltre a imparare a trasmettere forze esplosive, il clean e jerk e lo snatch preparano il corpo a ricevere tali forze da un altro corpo in movimento in maniera sicura ed efficace.

Numerosi studi hanno dimostrato la capacità unica dei sollevamenti olimpionici di sviluppare forza, muscolatura, potenza, velocità, coordinazione, capacità di salto, resistenza muscolare, resistenza delle ossa e capacità fisica di sostenere sforzi. È importante menzionare che i sollevamenti olimpionici sono l'unico tipo di sollevamenti che ha dimostrato di aumentare il massimo consumo di ossigeno, il fattore più importante per la salute del sistema cardiovascolare.

Purtroppo, a causa della loro natura complessa e della tecnica che comportano, i sollevamenti olimpionici vengono raramente presi in considerazione dalla comunità sportiva commerciale interessata al fitness. CrossFit rende disponibile questa disciplina a chiunque abbia la pazienza e la volontà di impararla.

GINNASTICA

Lo straordinario valore della ginnastica come modalità di allenamento consiste nell'affidarsi al peso del corpo come unica fonte di resistenza. Ciò conferisce un valore unico al miglioramento del rapporto tra forza e peso. Diversamente da altre modalità di allenamento della forza, la ginnastica e la calistenia consentono di aumentare la forza soltanto quando anche il rapporto tra questa e il peso aumenta.

La ginnastica comprende esercizi di trazione, squat, allungamento, salto, push-up, verticali di forza, arrampicate e prese. Queste abilità non hanno eguali per i benefici che apportano al fisico, come testimoniato da qualsiasi ginnasta professionista.

Per quanto importante questa modalità sia nello sviluppo della forza, si tratta senza dubbio dell'approccio migliore per il miglioramento di coordinazione, equilibrio, agilità, accuratezza e flessibilità. Mediante l'uso di numerosi press, verticali, arrampicate e altri esercizi a terra, l'allenamento dei ginnasti aumenta notevolmente il senso cinestetico.

La varietà dei movimenti da includere in questa modalità supera probabilmente il numero di esercizi conosciuti in tutti gli altri sport! Tale ricca varietà contribuisce in maniera sostanziale all'abilità del programma CrossFit di ispirare un'elevata fiducia nell'attività fisica e prestanza.

Basi, continua

Se si desidera ottenere una combinazione di forza, flessibilità, ottima forma fisica, coordinazione, equilibrio, accuratezza e agilità, non c'è alcuna altra disciplina sportiva in grado di eguagliare la ginnastica. Questa modalità di allenamento è inspiegabilmente assente da quasi tutti i programmi di allenamento.

ROUTINE

Non esiste una routine ideale! Infatti il valore principale di qualsiasi routine consiste nell'abbandonarla per adottarne un'altra. Per CrossFit l'ideale è essere allenati ad affrontare qualsiasi eventualità. L'implicazione ovvia è che ciò è possibile soltanto se la qualità dello stimolo è notevolmente ampia nella sua varietà. È in questo senso che il CrossFit è un programma volto a sviluppare la forza del core e il condizionamento. Tutti gli altri sono programmi di allenamento specifici per ciascuna disciplina, non di sviluppo della forza del core e del condizionamento.

Qualsiasi routine, indipendentemente dalla sua completezza, contiene nelle sue omissioni i parametri a causa dei quali non vi sarà adattamento. L'ampiezza dell'adattamento sarà pari esattamente all'ampiezza dello stimolo. Per questo motivo il programma CrossFit comprende un condizionamento metabolico a breve, media e lunga distanza e un lavoro con carico basso, medio e alto. Incoraggiamo composizioni creative e sempre diverse che mettano alla prova le funzioni fisiologiche rispetto a tutte le combinazioni di sforzi realisticamente concepibili. È quello che serve per affrontare qualsiasi situazione estrema. Lo sviluppo di un fitness vario e completo definisce l'abilità dell'allenamento volto allo sviluppo della forza e del condizionamento.

In un'epoca in cui la certezza scientifica e la specializzazione conferiscono autorità e competenza, questo non è un messaggio confortante. Tuttavia, la possibilità concreta di migliorare le prestazioni non è in rapporto con le tendenze o l'autorità. Il successo del programma CrossFit nel migliorare le prestazioni di atleti di livello mondiale è dovuto alla competenza fisica completa richiesta agli atleti. Nessuna routine consente di ottenere gli stessi risultati.

ADATTAMENTO NEUROENDOCRINO

“L'adattamento neuroendocrino” è un cambiamento all'interno dell'organismo che incide a livello neurologico od ormonale. La maggior parte degli adattamenti all'esercizio fisico sono dovuti, in parte o completamente, a un cambiamento ormonale o neurologico. La ricerca ha dimostrato quali protocolli per l'esercizio ottimizzano la risposta neuroendocrina. Precedentemente abbiamo accusato i movimenti di isolamento di inefficacia. Adesso possiamo affermare che uno degli elementi più importanti che manca a questi movimenti è il fatto che non comportano essenzialmente alcuna risposta neuroendocrina.

Alcune delle risposte ormonali essenziali per lo sviluppo atletico sono un aumento sostanziale del testosterone, del fattore di crescita insulino-simile e dell'ormone

Basi, continua

umano della crescita. Effettuare esercizi fisici con protocolli noti per aumentare tali ormoni imita inspiegabilmente i cambiamenti ormonali ricercati nella terapia ormonale esogena (uso di steroidi), senza causarne gli effetti deleteri. I regimi di esercizio che inducono una risposta neuroendocrina elevata producono campioni! Una massa muscolare e una densità ossea maggiori sono solo due delle tante risposte di adattamento agli esercizi in grado di produrre una risposta neuroendocrina significativa.

È doveroso sottolineare l'importanza fondamentale della risposta neuroendocrina ai protocolli per l'esercizio. La pesistica con carichi significativi, una breve pausa tra le serie, il battito cardiaco elevato, l'allenamento ad alta intensità e intervalli di riposo brevi, sebbene non siano elementi del tutto distinti, sono tutti associati a un'elevata risposta neuroendocrina.

POTENZA

La potenza è definita come la "velocità con cui si esegue un lavoro". Spesso si è detto che nello sport la velocità è tutto. Per CrossFit la "potenza" è la regina indiscussa delle prestazioni. In parole povere, la potenza è "forza e velocità" assieme. Saltare, tirare pugni, lanciare, scattare sono tutte espressioni di potenza. Aumentare la propria abilità di produrre potenza è necessario e quasi sufficiente per l'atleticità di élite. Inoltre, la potenza è la definizione di intensità, che a sua volta è collegata a quasi tutti gli aspetti positivi del fitness. La forza, le prestazioni, la massa muscolare e la densità ossea aumentano in proporzione all'intensità dell'esercizio. Ancora una volta: l'intensità è definita come potenza. Lo sviluppo della potenza è un aspetto onnipresente del WOD (allenamento del giorno) di [CrossFit.com](https://www.crossfit.com).

ALLENAMENTO INCROCIATO

Di solito per "allenamento incrociato" s'intende la partecipazione a più di uno sport. Noi di CrossFit abbiamo una concezione molto più ampia del termine. Consideriamo l'allenamento incrociato come il superamento dei parametri ordinari richiesti normalmente dal proprio allenamento o sport. Il programma CrossFit riconosce un allenamento incrociato funzionale, metabolico e modale. Ciò significa che ci alleniamo regolarmente per superare i movimenti normali, i percorsi metabolici, le modalità o gli sport comuni al regime sportivo degli atleti. Ci distinguiamo per adattarci a questo contesto, su cui ci basiamo per costruire ciascun programma.

L'obiettivo di CrossFit è quello di offrire un fitness ad ampio raggio, in grado di fornire la massima competenza in tutte le capacità di adattamento. È



Basi, continua



Il concetto di CrossFit può essere considerato “atomismo funzionale”, poiché ci sforziamo di ridurre le prestazioni umane a un numero limitato di movimenti che sono funzioni semplici, irriducibili, non scomponibili. Insegnare a un atleta a correre, saltare, lanciare, tirare pugni, effettuare squat, fare affondi, spingere, tirare, e salire con forza, con efficienza meccanica e solidità, in una vasta gamma di protocolli di tempo-intensità con un recupero rapido getta le basi offrendo vantaggi senza precedenti per imparare nuovi sport, perfezionare le abilità già acquisite e sopravvivere a sfide imprevedibili.”

–COACH GLASSMAN

così che l'allenamento incrociato o l'allenamento al di fuori delle esigenze normali o regolari degli atleti diventa un dato di fatto. Lo staff di CrossFit sa da tempo che gli atleti sono più fragili ai margini della loro esperienza per quasi tutti i parametri di misurazione. Ad esempio, se pedalate tra le 5 e 7 miglia (tra gli 8 e gli 11 km) a ogni allenamento, vi sentirete deboli in distanze inferiori a 5 miglia (8 km) e maggiori di 7 miglia (11 km). Ciò corrisponde al vero per escursione, carico, riposo, intensità, potenza, ecc. Gli allenamenti di CrossFit sono creati per estendere questi margini fino al massimo consentito da funzioni e capacità.

MOVIMENTI FUNZIONALI

Esistono movimenti della vita di tutti i giorni che mimano alcuni schemi di reclutamento motorio. Altri in un certo senso sono utilizzati solo in palestra. Lo squat consiste nel rimanere fermi in posizione seduta, mentre il deadlift consiste nel raccogliere un oggetto da terra. In entrambi i casi si tratta di movimenti funzionali. Le estensioni e le adduzioni per le gambe non hanno eguali in natura e pertanto non sono movimenti funzionali. Tutti i movimenti di isolamento non sono movimenti funzionali. Al contrario, i movimenti composti o che coinvolgono più articolazioni sono funzionali. Un movimento naturale di solito implica il movimento di più articolazioni per ciascuna attività.

I movimenti funzionali sono meccanicamente sicuri, quindi non pericolosi, inoltre inducono una risposta neuroendocrina elevata.

CrossFit si è occupato di un gruppo di atleti di élite e ne ha migliorato notevolmente le prestazioni esclusivamente grazie all'uso di movimenti funzionali. La superiorità dell'allenamento con movimenti funzionali è evidente in ogni atleta dopo poche settimane dal loro inserimento.

La sicurezza e l'efficacia dei movimenti funzionali sono talmente profonde che, a confronto, allenarsi senza di essi è una perdita di tempo colossale.



Basi, continua



DIETA

La dieta consigliata da CrossFit è la seguente:

- Le proteine devono essere magre e varie e costituire circa il 30% dell'apporto calorico totale.
- I carboidrati devono essere principalmente a basso indice glicemico e costituire circa il 40% dell'apporto calorico totale.
- I grassi devono derivare principalmente da alimenti integrali e costituire circa il 30% dell'apporto calorico totale.

Le calorie devono essere basate su esigenze proteiche stabilite tra 0,7 e 1 grammo di proteine per libbra (0,45 kg) di massa magra, a seconda del livello di attività fisica. Il valore 0,7 è valido per allenamenti quotidiani moderati e il valore 1,0 per l'atleta che si allena in modo intensivo.

COME DEVO ALIMENTARMI?

In parole povere, basate la vostra dieta su verdura (specialmente ortaggi), carni magre, noci e semi, un po' di frutta, poco amido ed evitate lo zucchero. Semplicissimo. Molti hanno osservato che rimanere sul perimetro del supermercato, evitando le corsie centrali, è un buon modo per proteggere la vostra salute. Il cibo è deperibile. Tutti i cibi a lunga scadenza sono sospetti. Se seguirete queste semplici linee guida potete trarre i massimi benefici dall'alimentazione.

Basi, continua

IL MODELLO DELL'UOMO DELLE CAVERNE O DEL PALEOLITICO PER L'ALIMENTAZIONE

Le diete moderne non sono adatte alla nostra composizione genetica. L'evoluzione non è rimasta al passo con gli sviluppi dell'agricoltura e della produzione di cibo, causando tutta una serie di problemi di salute all'uomo moderno. Le malattie coronariche, il diabete, il cancro, l'osteoporosi, l'obesità e le disfunzioni psicologiche sono tutte scientificamente collegate a diete troppo ricche di carboidrati raffinati o trasformati. Il modello dell'uomo delle caverne è perfetto per la dieta consigliata da CrossFit.

QUALI ALIMENTI EVITARE?

Il consumo eccessivo di carboidrati ad alto indice glicemico è la causa principale dei problemi di salute causati dall'alimentazione. I carboidrati a elevato indice glicemico solo quelli che provocano un innalzamento troppo rapido dello zucchero ematico. Ne fanno parte il riso, il pane, le caramelle, le patate, i dolci, le bevande gasate e la maggior parte dei carboidrati lavorati. La lavorazione include la sbiancatura, la cottura in forno, la macinazione e la rifinitura. La lavorazione dei carboidrati aumenta notevolmente il loro indice glicemico, un'unità di misura della loro propensione a innalzare il livello di zucchero ematico.

QUAL È IL PROBLEMA DEL CONSUMO DI CARBOIDRATI A ELEVATO INDICE GLICEMICO?

Il problema del consumo di carboidrati a elevato indice glicemico è che stimolano una risposta smodata di insulina. L'insulina è un ormone essenziale per la vita, tuttavia l'innalzamento cronico e acuto del livello di insulina porta all'iperinsulinemia, che è stata collegata all'obesità, a livelli elevati di colesterolo, alla pressione sanguigna, ai cambiamenti di umore e a tutta una serie di malattie e problemi di salute. Cercate "iperinsulinemia" su Internet. La prescrizione di CrossFit è una dieta a basso indice glicemico (e con una quantità totale di carboidrati relativamente ridotta) e, di conseguenza, un abbassamento notevole della risposta di insulina, ma in grado di nutrire efficacemente chi è impegnato in un'attività fisica rigorosa. ■

COS'È IL FITNESS? (PARTE 1)

Publicato originariamente nell'ottobre 2002. Questo articolo spiega i modelli e i concetti alla base della definizione di fitness, formalmente codificata anni dopo questo articolo. "Cos'è il fitness? (parte 2)" di seguito, contiene le definizioni di fitness e salute.

COS'È IL FITNESS E CHI È IN FORMA?

Nel 1997, Outside Magazine ha proclamato l'atleta Mark Allen come "l'uomo più in forma del mondo". Immaginiamo per un attimo che questo celebre atleta, sei volte vincitore del Triathlon Ironman, sia il più in forma di tutti. Che titolo dovremmo assegnare allora al decatleta [Simon Poelman](#), che possiede un'incredibile resistenza e stamina e che batte Allen per quanto riguarda forza, potenza, velocità e coordinazione?

Forse la definizione di fitness non include la forza, la velocità, la potenza e la coordinazione, nonostante ciò risulti abbastanza strano. Il dizionario Merriam-Webster definisce "fitness" e l'essere in forma come la capacità di trasmettere geni ed essere in salute. Questa definizione non ci aiuta. Cercando su Internet una definizione ragionevole e funzionale di fitness, si ottengono pochi risultati. Ancor peggio, la National Strength and Conditioning Association (NSCA), la casa editrice più autorevole nel campo della fisiologia dell'esercizio fisico, non prova nemmeno a dare una definizione nell'autorevole libro *Essentials of Strength Training and Conditioning*.

IL FITNESS DI CROSSFIT

Per CrossFit, propugnare un programma di fitness senza definire chiaramente quali sono i risultati che consente di raggiungere, costituisce al tempo stesso una frode e una farsa. La mancanza di principi guida ufficiali ha fatto sì che CrossFit fornisca la sua definizione di fitness. Ecco di cosa tratta questo articolo: del nostro concetto di "fitness".

La riflessione, lo studio, il dibattito e infine la nostra definizione di fitness hanno svolto un ruolo formativo nel successo di CrossFit. La chiave per comprendere i metodi e il successo di CrossFit è offerta dalla nostra visione di fitness e della scienza dell'esercizio fisico di base.

Mangiare carne e verdura, noci e semi, un po' di frutta, poco amido e niente zucchero. Mantenere l'assunzione a livelli che supportino l'attività fisica ma non l'accumulo di massa grassa.

Allenarsi ed esercitarsi nei sollevamenti principali: deadlift, clean, squat, press, C&J (clean e jerk) e snatch. Analogamente, imparare perfettamente le basi della ginnastica: trazioni, dip, arrampicate alla corda, push-up, sit-up, verticali di forza, piroette, salti, spaccate e prese. Pedalare, correre, nuotare, vogare, ecc. con forza e velocemente.

Combinare questi elementi cinque o sei giorni a settimana nel maggior numero possibile di combinazioni e schemi. La routine è il nemico. Gli allenamenti devono essere brevi e intensi.

Imparare e praticare regolarmente nuovi sport.

Figura 1. Fitness di livello mondiale in 100 parole.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

Se il vostro obiettivo è una competenza fisica ottimale, devono essere prese in considerazione tutte le abilità fisiche generali:

1. **Resistenza cardiovascolare/respiratoria:** la capacità dei sistemi corporei di raggruppare, elaborare e fornire ossigeno.
2. **Stamina:** la capacità dei sistemi corporei di elaborare, fornire, immagazzinare e utilizzare energia.
3. **Forza:** la capacità di un'unità muscolare, o di una combinazione di unità muscolari, di applicare la forza.
4. **Flessibilità:** la capacità di ottimizzare l'escursione di un'articolazione.
5. **Potenza:** la capacità di un'unità muscolare, o di una combinazione di unità muscolari, di applicare la forza massima per un tempo minimo.
6. **Velocità:** la capacità di ridurre la durata del ciclo di un movimento ripetuto.
7. **Coordinazione:** la capacità di combinare una serie di schemi di movimento distinti in un unico movimento.
8. **Agilità:** la capacità di diminuire il tempo di transizione da uno schema di movimento a un altro.
9. **Equilibrio:** la capacità di controllare la posizione del centro di gravità di un corpo in relazione alla sua base di supporto.
10. **Accuratezza:** la capacità di controllare un movimento in una direzione o a un'intensità specifica.

(Grazie a Jim Cawley e Bruce Evans di [Dynamax](#))

Per molti di voi non sarà una sorpresa leggere che la nostra visione di fitness va controcorrente. Il pubblico generico e i media considerano gli atleti di resistenza esempi perfetti di fitness. Noi no. La nostra incredulità nell'apprendere che la rivista *Outside* ha conferito a un triatleta il titolo di "uomo più in forma del mondo" è evidente, considerando i modelli CrossFit per la valutazione e la definizione di fitness.

CrossFit utilizza quattro diversi modelli per valutare e suggerire un livello di fitness. Tutti insieme, questi quattro modelli forniscono la base per la definizione di fitness di CrossFit. Il primo si basa sulle 10 abilità fisiche generali, largamente riconosciute dai fisiologi dell'esercizio fisico; il secondo modello si basa sulle prestazioni atletiche, il terzo sui sistemi energetici alla base dell'azione umana; il quarto adotta gli indicatori della salute come misura del fitness.

Ciascun modello è fondamentale per la filosofia CrossFit e serve a valutare la forma fisica generale dell'atleta o l'efficacia di un regime di allenamento della forza e di condizionamento. Prima di spiegare nel dettaglio come funziona ciascuno di questi quattro modelli, vale la pena ricordare che non stiamo cercando di dimostrare la legittimità del nostro programma mediante principi scientifici. Stiamo condividendo i metodi di un programma la cui legittimità è stata riconosciuta grazie alla testimonianza di atleti, soldati, poliziotti e altre persone le cui vite o il cui sostentamento dipendono dal fitness.

Figura 2. Le dieci abilità fisiche generali.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

TABELLA 1. RIEPILOGO DEI TRE PERCORSI METABOLICI

	Fosfageno	Glicolitico	Ossidativo
Dominio di tempo	Breve, circa 10 secondi	Medio, circa 120 secondi	Lungo, > 120 secondi
Anaerobico vs. Aerobico	Anaerobico	Anaerobico	Aerobico
Produzione di potenza relativa	Sforzo di massima intensità (circa 100 per cento)	Sforzo di intensità medio alta (70 per cento)	Sforzo di bassa intensità (40 per cento)
Altri nomi	Fosfocreatina	Lattato	Aerobico
Posizione	Citosol delle cellule muscolari (ovvero sarcoplasma)	Citosol di tutte le cellule	Mitocondri delle cellule
Tipo di Fibra Muscolare (Generale)	Tipo IIb	Tipo IIa	Tipo I
Substrato	Molecole di fosfocreatina nei muscoli	Glucosio nel sangue, muscolo (glicogeno) o glicerolo (derivato dal grasso)	Piruvato (dalla glicolisi), o acetato (derivato da grasso o proteina)
Meccanismo dell'ATP	La molecola di fosfato della fosfocreatina si unisce all'ADP per formare ATP	Il glucosio ossidato a piruvato produce 2 ATP	Piruvato ossidato per produrre 34 ATP (il grasso, le proteine cedono meno)
Esempio di attività	100 metri di corsa 1 ripetizione di deadlift con il carico massimo	400 metri sprint Fran a livello Elite	Qualunque cosa > 120 secondi di sforzo prolungato

IL PRIMO MODELLO DI FITNESS DI CROSSFIT: LE 10 ABILITÀ FISICHE GENERALI

Esistono 10 abilità fisiche generali riconosciute. Esse sono: resistenza respiratoria e cardiovascolare, stamina, forza, flessibilità, potenza, velocità, coordinazione, agilità, equilibrio e accuratezza. (Vedere la Figura 2. Le dieci abilità fisiche generali per le definizioni.) Si è tanto più in forma quanto più si è competenti in ciascuna di queste 10 abilità. Un regime adeguato sviluppa il fitness, ossia migliora ciascuna di queste 10 abilità.

In particolare, i miglioramenti di resistenza, stamina, forza e flessibilità si ottengono grazie all'allenamento. L'allenamento consiste in attività che migliorano le prestazioni mediante un cambiamento organico misurabile del corpo. Al contrario, i miglioramenti della coordinazione, dell'agilità, dell'equilibrio e dell'accuratezza derivano dalla pratica. La pratica consiste in attività che migliorano le prestazioni tramite cambiamenti del sistema nervoso. La potenza e la velocità sono adattamenti prodotti dall'allenamento e dalla pratica.



La nostra enfasi sullo sviluppo delle abilità è parte integrante del nostro protocollo di ottimizzazione della capacità di lavoro."

—COACH GLASSMAN

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

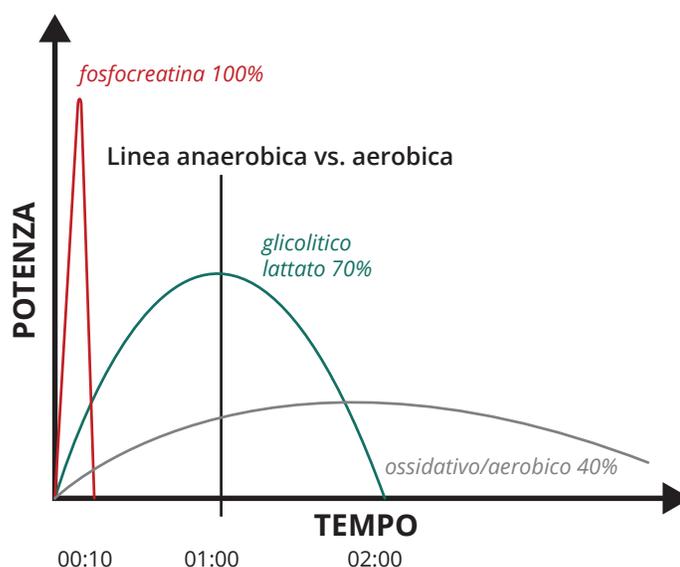


Figura 3. Potenziale Espressione di Potenza vs Durata per i Tre Percorsi Metabolici

IL SECONDO MODELLO DI FITNESS DI CROSSFIT: THE HOPPER O TOMBOLA

L'essenza di questo modello è il concetto di fitness visto come capacità di prestazioni soddisfacenti in qualsiasi tipo di esercizio immaginabile. Immaginate una tombola caricata con un numero infinito di prove fisiche, in cui non è in atto alcun meccanismo selettivo, e vi viene chiesto di eseguire esercizi estratti a caso dalla tombola. Questo modello indica che il vostro fitness può essere misurato in base alla vostra capacità di eseguire bene questi esercizi in relazione ad altri individui.

Qui l'implicazione è che il fitness richiede l'abilità di eseguire bene tutti i compiti, anche quelli che non si conoscono bene, uniti in combinazioni infinitamente variate. In pratica questo incoraggia l'atleta ad abbandonare qualsiasi nozione predefinita di serie, periodi di riposo, ripetizioni, esercizi, ordine di esercizi, routine, periodizzazione, ecc. La natura presenta spesso sfide ampiamente imprevedibili; allenatevi per questo, sforzandovi di mantenere lo stimolo dell'allenamento ampio e costantemente variato.

IL TERZO MODELLO DI FITNESS DI CROSSFIT: I PERCORSI METABOLICI

Esistono tre percorsi metabolici che forniscono l'energia per svolgere qualsiasi attività. Questi "motori metabolici" sono conosciuti come il percorso fosfogeno (fosfocreatina), il percorso glicolitico (o lattato) e il percorso ossidativo (o aerobico) (Tabella 1, Figura 3). Il primo, il fosfogeno, domina le attività intense, quelle con durata inferiore ai 10 secondi. Il secondo percorso, il glicolitico, domina le attività a intensità media, quelle che durano al massimo qualche minuto. Il terzo percorso, l'ossidativo, domina le attività a scarsa intensità, quelle che durano più di qualche minuto.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

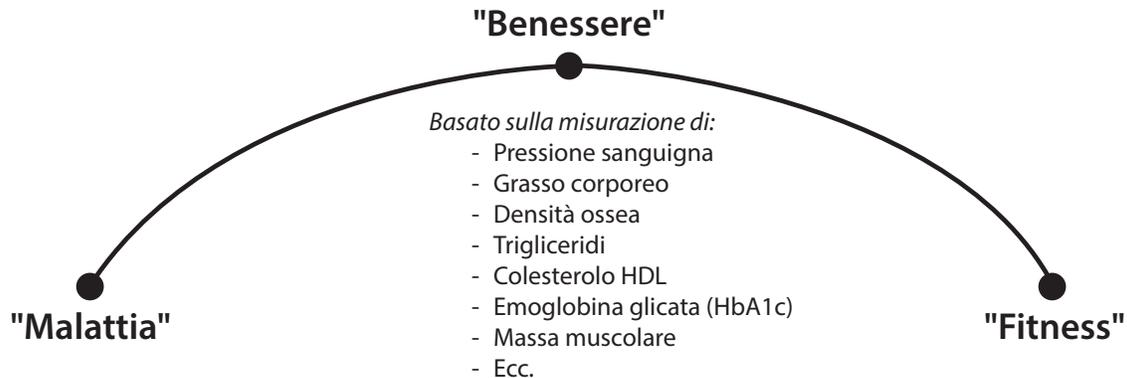


Figura 4. Il continuum malattia-benessere-fitness

Il fitness totale, il tipo di fitness promosso e sviluppato da CrossFit, richiede competenza e allenamento per ciascuno di questi tre percorsi o motori. Il bilanciamento degli effetti di questi tre percorsi determina principalmente il modo e il motivo del condizionamento metabolico o del "cardio" effettuato da CrossFit.

I due errori presumibilmente più comuni nell'allenamento per raggiungere il fitness sono favorire uno o due percorsi a discapito di altri e non riconoscere l'impatto di un allenamento eccessivo all'interno del percorso ossidativo. In seguito saranno fornite ulteriori informazioni in merito.

IL QUARTO MODELLO DI FITNESS DI CROSSFIT: IL CONTINUUM MALATTIA-BENESSERE-FITNESS

Esiste un altro aspetto della concezione di fitness di CrossFit che ha un immenso valore e grande importanza. Abbiamo notato che quasi tutti i valori misurabili della salute possono essere posizionati su un continuum che spazia dalla malattia, al benessere, al fitness (Figura 4). Sebbene sia più difficile da misurare, vorremmo aggiungere anche la salute mentale a questa osservazione. La depressione è senza dubbio attenuata da una dieta e da un esercizio fisico corretto.

Ad esempio, una pressione sanguigna di 160/95 è patologica, una di 120/70 è normale od ottimale e una di 105/55 rientra tra i valori normali per un atleta; una percentuale di grasso corporeo del 40% è patologica, una del 20% è normale od ottimale e una del 10% è tipica di persone in forma. Abbiamo notato una classificazione simile per la densità ossea, i trigliceridi, la massa muscolare, la flessibilità, le lipoproteine ad alta densità (HDL) o il "colesterolo buono", il battito cardiaco a riposo e decine di altre unità di misura comuni della salute (Tabella 2). Molte fonti autorevoli (ad es. Mel Siff, NSCA) tracciano una chiara distinzione tra salute e fitness. Di frequente citano studi che suggeriscono che le persone in forma non siano protette dalle malattie. Un'analisi particolareggiata delle prove a supporto di questa teoria rivela che il gruppo studiato comprende atleti di resistenza e, sospettiamo, atleti di resistenza che seguono una dieta pericolosa per la perdita di peso (molti carboidrati, pochi grassi, poche proteine).

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

**TABELLA 2. VALORI RAPPRESENTATIVI DI MALATTIA-BENESSERE-FITNESS
PER PARAMETRI SELEZIONATI**

Parametro	Malattia	Benessere	Fitness
Grasso corporeo (percentuale)	> 25 (maschio) > 32 (femmina)	circa 18 (maschio) circa 20 (femmina)	circa 6 (maschio) circa 12 (femmina)
Pressione sanguigna (mm/Hg)	> 140/90	120/80	105/60
Battito cardiaco a riposo (bpm)	> 100	70	50
Trigliceridi (mg/dl)	> 200	< 150	< 100
Lipoproteine a bassa densità (mg/dl)	> 160	120	< 100
Lipoproteine ad alta densità (mg/dl)	< 40	40-59	> 60
Proteina C-reattiva (test ad alta sensibilità, mg/l)	> 3	1-3	< 1

Se perseguito correttamente, il fitness fornisce un margine di protezione dai danni del tempo e delle malattie. Quando trovate documenti che dicono il contrario, esaminate il protocollo del fitness, specialmente la dieta. Il fitness è, e dovrebbe essere, "super benessere". La malattia, il benessere e il fitness sono misure della stessa entità. Un regime di fitness che non sostiene la salute non è CrossFit.

PUNTI IN COMUNE

I quattro modelli sono stati scelti semplicemente per assicurare il fitness più ampio e generico possibile. Il primo modello valuta i nostri sforzi in una serie completa di adattamenti fisiologici generali, il secondo si concentra sull'ampiezza e la profondità della performance, nel terzo il parametro è costituito dai sistemi del tempo, della potenza e, di conseguenza, dell'energia, infine il quarto si incentra sugli indicatori della salute. Il fitness promosso e sviluppato da CrossFit è dunque ampio, generale e omnicomprensivo. La nostra specialità è la non specializzazione. Il combattimento, la sopravvivenza, molti sport e la vita stessa premiano questo tipo di fitness e, in genere, puniscono gli specialisti.

IMPLEMENTAZIONE

Il nostro fitness, essendo "CrossFit", modella uomini e donne come parte ginnasti, pesisti olimpici e sprinter multi-modal o "atleti dello sprint". Sviluppate la capacità di un atleta novizio negli 800 metri, di ginnastica e di pesistica e sarete più in forma di qualsiasi corridore, ginnasta o pesista di livello mondiale. Diamo uno sguardo al modo in cui il CrossFit integra il condizionamento metabolico ("cardio"), la ginnastica e il sollevamento pesi per forgiare gli uomini e le donne più in forma del mondo.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

CONDIZIONAMENTO METABOLICO O "CARDIO"

Il ciclismo, la corsa, il nuoto, il canottaggio, il pattinaggio di velocità e lo sci di fondo sono definiti complessivamente "condizionamento metabolico". Nel linguaggio più comune, sono definiti "cardio". Il terzo modello di CrossFit, quello che tratta i percorsi metabolici, contiene i semi della prescrizione "cardio" di CrossFit. Per comprendere l'approccio di CrossFit al "cardio", è necessario spiegare brevemente la natura e l'interazione dei tre percorsi principali.

I primi due dei tre percorsi metabolici, il fosfageno e il glicolitico, sono "anaerobici" e il terzo, l'ossidativo, è "aerobico". Non c'è bisogno di spiegare nel dettaglio la differenza tra sistema aerobico e anaerobico, è sufficiente dire che capire la natura e l'interazione dell'esercizio anaerobico e dell'esercizio aerobico è fondamentale per comprendere il condizionamento. È sufficiente ricordare che gli sforzi a intensità da moderata a elevata che durano solo pochi minuti sono prevalentemente anaerobici, mentre gli sforzi a bassa intensità e di lunga durata sono prevalentemente aerobici. Ad esempio lo sprint sui 100, 200, 400 e 800 metri è un esercizio prevalentemente anaerobico, mentre i 1.500, i 2.000 e i 3.000 metri sono prevalentemente aerobici.

L'allenamento aerobico può giovare alle funzioni cardiovascolari e far diminuire il grasso corporeo. Il condizionamento aerobico ci consente di fare sforzi a bassa intensità in modo efficiente per un lungo periodo di tempo (resistenza cardiaca/respiratoria e stamina). Si tratta di un fattore fondamentale in diverse discipline sportive. Gli atleti che partecipano a sport o svolgono allenamenti che implicano sforzi di tipo principalmente aerobico vedono diminuire la propria massa muscolare, la forza, la velocità e la potenza. Non è raro imbattersi in maratoneti in grado di saltare solo pochi centimetri! Inoltre l'attività aerobica tende in modo notevole a far diminuire la capacità anaerobica. Ciò non è di buon augurio per la maggior parte degli atleti o per chi è interessato a un fitness di élite.

L'attività anaerobica può anche giovare alla funzione cardiovascolare e riduce il grasso corporeo. In realtà, l'esercizio anaerobico supera quello aerobico per perdita di grassi! Tuttavia, l'attività anaerobica ha la caratteristica unica di migliorare notevolmente la potenza, la velocità, la forza e la massa muscolare. Il condizionamento anaerobico consente di effettuare notevoli sforzi per periodi di tempo limitati. Uno degli aspetti più rilevanti del condizionamento anaerobico è che non ha effetti negativi sulla capacità aerobica. Di fatto, un'attività anaerobica correttamente strutturata può essere usata per sviluppare un livello molto elevato di fitness aerobico senza indurre l'affaticamento muscolare prodotto da grandi carichi di attività fisica aerobica! Il metodo in base al quale utilizziamo sforzi anaerobici per sviluppare il condizionamento aerobico è detto "allenamento a intervalli".

La pallacanestro, il calcio, la ginnastica, il pugilato, le gare di atletica leggera sotto i 1500 metri, il calcio, le gare di nuoto sotto i 400 metri, la pallavolo, il wrestling e il sollevamento pesi sono tutti sport per cui è necessario effettuare attività anaero-



Cercate di eliminare la distinzione tra allenamento della forza e condizionamento metabolico per la semplice ragione che le sfide della natura sono in genere estranee alla distinzione."

—COACH GLASSMAN

Cos'è il fitness? (parte 1), continua



biche per la maggior parte dell'allenamento. La corsa su lunghe distanze e di resistenza, lo sci di fondo e le gare di nuoto a partire dai 1500 metri sono sport che richiedono un allenamento aerobico a livelli che producono risultati inaccettabili per gli atleti o le persone che si preoccupano di avere un condizionamento completo o una salute ottimale.

Consigliamo caldamente di partecipare a una gara su pista di atleti che competono a livello nazionale o internazionale. Prestate attenzione al fisico degli atleti che gareggiano per nei 100, 200, 400 e 800 metri. La differenza che di sicuro noterete è il risultato diretto dell'allenamento per queste distanze.

ALLENAMENTO A INTERVALLI

Il modo migliore per sviluppare il sistema cardiovascolare senza una perdita inaccettabile di

forza, velocità e potenza è l'allenamento a intervalli. L'allenamento a intervalli combina periodi di lavoro e periodi di pausa secondo intervalli prestabiliti. La Tabella 3 fornisce linee guida per l'allenamento a intervalli. È possibile controllare il percorso metabolico condizionato dominante variando la durata degli intervalli di lavoro e di riposo, e il numero delle ripetizioni. Il percorso fosfageno è quello dominante negli intervalli di lavoro da 10 a 30 secondi, seguiti da pause di 30-90 secondi (carico:pausa=1:3), ripetuti 25-30 volte. Il percorso glicolitico è quello dominante negli intervalli di lavoro da 30 a 120 secondi, seguiti da pause di 60-240 secondi (carico:pausa 1:2), ripetuti 10-20 volte. Infine, il percorso ossidativo è quello dominante negli intervalli di lavoro da 120 a 300 secondi, seguiti da pause di 120-300 secondi (carico:pausa=1:1), ripetuti 3-5 volte. La maggior parte dell'allenamento metabolico dovrebbe essere l'allenamento a intervalli.

L'allenamento a intervalli non deve necessariamente essere molto strutturato o formale. Un esempio potrebbe essere l'esecuzione di sprint tra una fila di pali del telefono, seguita da una corsa fino alla fila successiva, alternando in questo modo la durata della corsa.

Un esempio di intervallo che CrossFit utilizza regolarmente è l'intervallo Tabata, costituito da 20 secondi di lavoro seguiti da 10 secondi di riposo, ripetuto otto volte. Il Dott. Izumi Tabata ha pubblicato una ricerca che ha dimostrato come questo protocollo di intervalli riesca a produrre un aumento notevole della capacità aerobica e di quella anaerobica.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

TABELLA 3. LINEE GUIDA RAPPRESENTATIVE PER L'ALLENAMENTO A INTERVALLI

Sistema di energia primario	Fosfageno	Glicolitico	Ossidativo
Durata del lavoro (in secondi)	10-30	30-120	120-300
Durata del recupero (in secondi)	30-90	60-240	120-300
Rapporto carico:recupero	1:3	1:2	1:1
Ripetizioni a intervallo totali	25-30	10-20	3-5

È più che auspicabile sperimentare regolarmente schemi di intervalli che combinino in modo diverso pause, lavoro e ripetizioni.

Una delle migliori risorse sull'allenamento a intervalli appartiene al Dott. Stephen Seiler. I suoi articoli sull'allenamento a intervalli e un altro relativo al corso del tempo degli adattamenti all'allenamento contengono le ragioni principali alla base del grande affidamento che il CrossFit ripone sull'allenamento a intervalli. L'articolo sul corso del tempo degli adattamenti all'allenamento spiega che esistono tre ondate di adattamento all'allenamento di resistenza. La prima è l'aumento del consumo massimo di ossigeno. La seconda è l'aumento della soglia di produzione di lattato. La terza è l'aumento dell'efficienza. La filosofia di CrossFit è di ottimizzare la prima ondata di adattamenti, di procurare la seconda sistematicamente mediante modalità multiple, compreso l'allenamento con i pesi, ed evitare completamente gli adattamenti della terza ondata. Gli adattamenti della seconda e della terza ondata sono molto specifici nel modo in cui vengono sviluppati e sono dannosi per il fitness diffuso che incoraggiamo e sviluppiamo. Una chiara comprensione di questo materiale ci ha spinti a incoraggiare allenamenti regolari ad alta intensità nel maggior numero possibile di modalità, principalmente mediante sforzi anaerobici e intervalli, ed evitare deliberatamente e in modo specifico l'efficienza che accompagna la perfetta maestria di un'unica modalità. Inizialmente può sembrare ironico che questa sia la nostra interpretazione del lavoro del Dott. Seiler, dal momento che questa non era la sua intenzione, ma quando la nostra ricerca della competenza fisica ottimale è vista alla luce dello scopo più specifico del Dott. Seiler di ottimizzare le prestazioni di resistenza, la nostra interpretazione appare valida.

Il lavoro del Dott. Seiler, tra l'altro, evidenzia l'errore di ritenere che il lavoro di resistenza apporti maggiori benefici al sistema cardiovascolare rispetto a un allenamento a intervalli di intensità più elevata. Questo è molto importante: l'allenamento a intervalli fornisce tutti i benefici per il sistema cardiovascolare dell'allenamento di resistenza senza la conseguente perdita di forza, velocità e potenza.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

GINNASTICA

L'uso che facciamo del termine "ginnastica" non include solo il tradizionale sport competitivo che vediamo in televisione, ma anche tutte le altre attività quali arrampicata, yoga, calistenia e danza, il cui scopo è il controllo del corpo. All'interno di questa serie di attività è possibile sviluppare una forza eccezionale (specialmente della parte superiore del corpo e del tronco), flessibilità, coordinazione, equilibrio, agilità e accuratezza. Difatti, il ginnasta tradizionale non ha pari in termini di sviluppo di tali abilità.

Il CrossFit utilizza le parallele corte, i materassini, gli anelli, le trazioni, le barre di trazione e una corda per arrampicata per implementare gli esercizi di ginnastica.

Alla base della competenza nella ginnastica si trovano i noti movimenti calistenici: trazione, push-up, dip e arrampicata della corda. Questi movimenti devono diventare la parte centrale dell'allenamento della forza della parte superiore del corpo. Impostare gli obiettivi per raggiungere tappe come 20, 25 e 30 trazioni; 50, 75 e 100 push-up; 20, 30, 40 e 50 dip; 1, 2, 3, 4 e 5 arrampicate consecutive sulla corda senza uso di piedi o gambe.

Quando si esegue una serie da 15 trazioni e una da 15 dip, è il momento di iniziare a lavorare regolarmente sul "muscle-up". Il muscle-up è un movimento che parte da una posizione sospesa al di sotto degli anelli per raggiungere una posizione stabile, con le braccia tese, al di sopra degli anelli. Si tratta di una combinazione di movimenti che contengono sia la trazione che il dip. Lontano dall'essere una stragemma, il muscle-up è molto funzionale. Può essere utilizzato per sormontare qualsiasi oggetto su cui è possibile mettere le mani: se si può toccare, ci si può anche salire. È impossibile superare l'importanza di questo esercizio nelle situazioni di sopravvivenza o per la polizia, i vigili del fuoco e l'esercito. Il modo migliore per sviluppare il muscle-up è eseguire trazioni e dip.

Mentre si sviluppa la forza della parte superiore del corpo mediante trazioni, push-up, dip e arrampicate della corda, è inoltre possibile potenziare l'equilibrio e l'accuratezza con un'ottima esecuzione della verticale. Cominciate eseguendo la verticale contro la parete. Una volta assimilata la posizione invertita della verticale, potrete praticarla scalciando con le gambe e salendo in verticale di nuovo contro la parete. In seguito provate a eseguire la verticale sulle parallele o sulle parallettes senza l'aiuto della parete. Quando riuscirete a mantenere la verticale per alcuni minuti senza l'aiuto della parete o di uno spotter sarete pronti a sviluppare la piroetta. La piroetta si esegue sollevando un braccio e girando il braccio di supporto di 90° per riposizionarsi in verticale, quindi ripetendo questo movimento alternando le braccia fino a effettuare un giro completo di 180°. Questo esercizio deve essere praticato finché non si è in grado di eseguirlo senza cadere. Lavorate a intervalli di 90° quali tappe del vostro miglioramento: 90, 180, 270, 360, 450, 540, 630 e infine 720 gradi.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

Camminare sulle mani è un altro fantastico strumento per sviluppare la verticale, l'equilibrio e l'accuratezza. Un campo da calcio o un marciapiede sono eccellenti per esercitarsi e misurare i propri progressi. L'ideale è camminare in verticale per 100 yarde (91 metri) senza cadere.

L'abilità nell'esercizio della verticale prepara l'atleta ai press verticali. Esiste una serie di press che spaziano da quelli relativamente più facili, ovvero quelli che possono essere utilizzati da qualsiasi ginnasta principiante, a quelli talmente difficili che solo i migliori ginnasti che gareggiano a livello nazionale sono in grado di eseguire. I gradi di difficoltà sono braccio piegato/corpo (anca) piegato/gamba piegata; braccio teso/corpo piegato/gamba piegata; braccio teso/corpo piegato/gamba tesa; e braccio piegato/corpo teso/gamba tesa; e infine il mostro: braccio teso/corpo teso/gamba tesa. Di solito si impiegano anche 10 anni per eseguire correttamente questi cinque press.



La maggior parte dei rudimenti della ginnastica necessitano di grandi sforzi e sono frustranti: tutto ciò è normale."

—COACH GLASSMAN



L'allenamento per la flessione del tronco in ginnastica va oltre qualsiasi esercizio che potrete osservare altrove. Anche i movimenti del tronco per ginnasti principianti creano problemi ai bodybuilder, ai pesisti e a chi pratica arti marziali. I sit-up base e a squadra sono i fondamentali. I sit-up a squadra consistono nel mantenere il tronco dritto, sostenuto da braccia ferme, con le mani

sulla panca, sul pavimento o sulle barre parallele, e le anche a 90° con le gambe tenute alte in avanti. L'ideale è riuscire a mantenere la posizione per tre minuti, con incrementi da 30 secondi per volta (30, 60, 90, 120, 150 e 180 secondi). Quando riuscirete a mantenere la posizione a squadra per tre minuti, il vecchio allenamento per gli addominali vi sembrerà estremamente facile.

Suggeriamo di seguire il programma di stretching di Bob Anderson. Si tratta di un approccio semplice e ragionevole alla flessibilità. La scienza dello stretching è poco sviluppata e molti atleti che dimostrano grande flessibilità, come i ginnasti, non ricevono istruzioni formali in merito. L'importante è farlo. In genere si consiglia di fare stretching sia durante il riscaldamento, per raggiungere un'escursione efficace e sicura per l'attività che segue, sia durante il defaticamento, per migliorare la flessibilità.

Esiste molto materiale a cui fare riferimento. Se nella vostra zona ne esiste uno, consigliamo vivamente di seguire un programma di ginnastica per adulti. I nostri

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

amici di [Drills and Skills](#) hanno una pagina con materiale sufficiente per tenervi occupati per anni. Si tratta di uno dei nostri siti Web sul fitness preferiti.

Ciascun allenamento dovrebbe includere movimenti ginnici/calistenici/che siete in grado di eseguire in modo soddisfacente e altri elementi che state sviluppando. La maggior parte dei rudimenti della ginnastica necessitano di grandi sforzi e sono frustranti: tutto ciò è normale. I risultati sono senza precedenti e proprio gli elementi più frustranti sono quelli che producono maggiori vantaggi, molto prima di aver sviluppato anche un minimo di competenza.

SOLLEVAMENTO PESI

Con "sollevamento pesi" s'intende la disciplina olimpica, che comprende anche gli esercizi di "clean e jerk" e lo "snatch". Il sollevamento pesi sviluppa la forza (specialmente delle anche), la velocità e la potenza più di ogni altra modalità di allenamento. Molti non sanno che per riuscire a effettuare correttamente il sollevamento pesi, è necessaria una buona flessibilità. I pesisti olimpici sono flessibili quanto qualsiasi altro atleta.

I vantaggi del sollevamento pesi non si limitano alla forza, alla velocità, alla potenza e alla flessibilità. Il clean e jerk e lo snatch sviluppano notevolmente la coordinazione, l'agilità, l'accuratezza e l'equilibrio. Questi due tipi di sollevamento sono impegnativi e vari come qualsiasi movimento di altri sport. Una competenza moderata nei sollevamenti olimpionici determina lo sviluppo di ulteriori abilità anche in altre discipline.

I sollevamenti olimpionici si basano su deadlift, clean, squat e jerk. Questi movimenti sono il punto di partenza di qualsiasi programma di allenamento serio di sollevamento pesi. In realtà, essi dovrebbero essere la parte principale del vostro allenamento di resistenza per tutta la vita.

Perché deadlift, clean, squat e jerk? Perché questi movimenti scatenano una profonda risposta neuroendocrina. Ciò significa che apportano cambiamenti a livello ormonale e neurologico. Tali modifiche causate da questi movimenti sono essenziali per lo sviluppo atletico. La maggior parte dello sviluppo indotto dall'esercizio fisico è una conseguenza diretta e sistemica di cambiamenti ormonali e neurologici.

Le adduzioni, le alzate laterali, le estensioni e le adduzioni per le gambe, i fly e altri movimenti di body building non trovano posto in un program-



Se la forza a un battito cardiaco elevato è fondamentale per il vostro sport, fareste meglio a eseguire il vostro allenamento di resistenza a un battito cardiaco elevato."

—COACH GLASSMAN



Cos'è il fitness? (parte 1), continua

ma serio di rafforzamento e condizionamento principalmente perché determinano una debole risposta neuroendocrina. Una caratteristica peculiare di questi movimenti relativamente inutili è che non hanno una funzione analoga nella vita di tutti i giorni e fanno lavorare soltanto un'articolazione per volta. Paragonateli al deadlift, al clean, allo squat e al jerk che sono movimenti funzionali che coinvolgono più articolazioni.

Iniziate la vostra carriera di pesisti con il deadlift, il clean, lo squat e il jerk e introducecete in seguito il "clean e jerk" e lo snatch. Gran parte del migliore materiale online sulla pesistica si trova su siti Web dedicati al powerlifting. Il powerlifting comprende tre tipi di sollevamento: la panca piana, lo squat e il deadlift. Il powerlifting è un modo eccellente per iniziare un programma di sollevamento seguito dagli esercizi più dinamici di clean e jerk, per poi passare al "clean e jerk" e allo "snatch".



Non esiste un unico sport o attività che allena per un fitness perfetto. Il vero fitness richiede un compromesso nell'adattamento più ampio delle esigenze della maggior parte degli sport."

—COACH GLASSMAN

I movimenti che consigliamo sono molto impegnativi e richiedono una buona preparazione atletica. Pertanto riescono a mantenere alto l'interesse degli atleti, mentre il tipico programma offerto dalla maggior parte delle palestre (movimenti di body building) di solito non riesce a fare lo stesso. Il sollevamento pesi è uno sport, l'allenamento con i pesi non lo è.

LANCI

Il nostro programma non include soltanto il sollevamento pesi e il powerlifting, ma anche lanci con la palla medica. Gli esercizi con la palla medica che consigliamo aiutano ad allenare il fisico e a praticare movimenti generali. Siamo grandi fan della palla medica di Dynamax e dei relativi esercizi di lancio. Gli esercizi con la palla medica aggiungono un altro potente stimolo per lo sviluppo di forza, potenza, velocità, coordinazione, agilità, equilibrio e accuratezza.

Esiste un gioco con la palla medica noto come Hoover Ball. Si gioca con una rete da pallavolo da 8 piedi (2,4 m) e le regole relative al punteggio sono quelle del tennis. Il gioco fa bruciare il triplo di calorie rispetto al tennis ed è molto divertente. La storia e le regole dell'Hoover Ball sono disponibili su Internet.

ALIMENTAZIONE

L'alimentazione ricopre un ruolo fondamentale nel fitness. Un'alimentazione corretta può amplificare o diminuire l'effetto dei propri sforzi nell'allenamento. Un'alimentazione efficace è costituita da una quantità moderata di proteine, carboidrati e grassi. Dimenticate le diete a elevato contenuto di carboidrati e con pochi grassi e proteine. Un'alimentazione salutare con macronutrienti bilanciati è costituita essenzialmente dal 40% di carboidrati, dal 30% di proteine e dal 30% di grassi. La dieta a zona del Dott. Barry Sears è quella che offre la maggiore accuratezza, l'efficacia e i benefici di un protocollo definito in modo chiaro. La [dieta a zona](#) è efficace nel gestire congiuntamente problematiche quali il controllo del glucosio nel sangue, le proporzioni corrette tra i macronutrienti e la restrizione calorica, indipendentemente dal fatto che ci si preoccupi della prestazione atletica, della

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

prevenzione delle malattie e della longevità o della composizione corporea. Consigliamo a tutti la lettura del libro del Dott. Sears "Enter the Zone" (vedere anche l'articolo "[Piani di pasti a zona](#)").

SPORT

Lo sport ricopre un ruolo fondamentale nel fitness. Lo sport è l'applicazione del fitness in una fantastica atmosfera di competizione e abilità. Gli allenamenti di solito includono movimenti ripetitivi relativamente prevedibili e offrono opportunità limitate per la combinazione essenziale delle nostre 10 abilità fisiche generali. D'altra parte, l'espressione combinata o l'applicazione delle 10 abilità generali è la nostra motivazione principale per svilupparle. Gli sport e i giochi quali il calcio, le arti marziali, il baseball e la pallacanestro, al contrario dei nostri allenamenti, includono movimenti più vari e meno prevedibili. Ma, quando gli sport sviluppano e richiedono tutte le 10 abilità generali contemporaneamente, lo fanno più lentamente rispetto ai nostri regimi di condizionamento e di sviluppo della forza. A nostro parere, gli sport riescono meglio a esprimere e testare le abilità, piuttosto che a svilupparle. Sia l'espressione sia lo sviluppo sono importanti per la nostra idea di fitness. Sotto molti aspetti, lo sport riproduce più nel dettaglio le richieste della natura rispetto al nostro programma di allenamento. Noi incoraggiamo e ci aspettiamo che i nostri atleti pratichino sport regolarmente, oltre agli allenamenti per il condizionamento e la forza.

LA GERARCHIA TEORICA DELLO SVILUPPO

Esiste una gerarchia teorica per lo sviluppo di un atleta (Figura 5). Alla base si trova l'alimentazione, seguita dal condizionamento metabolico, dalla ginnastica, dal sollevamento pesi e infine dallo sport. Questa gerarchia rispecchia in gran parte la dipendenza di base, l'abilità e, in un certo senso, l'ordine temporale dello sviluppo. Il flusso logico va dai fondamenti molecolari alla sufficienza cardiovascolare, al controllo del corpo e degli oggetti esterni e, in conclusione, alla competenza e all'applicazione. Questo modello è molto utile per analizzare i difetti e le difficoltà degli atleti.

Noi non mettiamo deliberatamente in ordine questi elementi, ma la natura sì. Una carenza in uno dei livelli avrà effetti negativi sui componenti della "piramide" che si trovano più in alto.

INTEGRAZIONE

Qualsiasi regime e routine contengono al loro interno un piano per le loro mancanze. Se nel vostro allenamento effettuate solo poche ripetizioni con i pesi, non svilupperete una resistenza muscolare localizzata, che potreste invece raggiungere in altri modi. Se eseguite esclusivamente un elevato numero di ripetizioni, non riuscirete a costruire la stessa forza o potenza che riuscireste invece a ottenere con poche ripetizioni. Vi sono vantaggi e svantaggi nell'allenarsi lentamente o velocemente, con carichi elevati o ridotti, effettuando una sessione di "cardio" prima o dopo, ecc.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

Al fine di ottenere il fitness che desideriamo, ogni parametro controllabile deve essere modulato per ampliare quanto più possibile lo stimolo. Il vostro corpo reagirà soltanto a un fattore a cui non è abituato, la routine è il nemico del progresso e di un ampio adattamento. Non effettuate sempre molte o poche ripetizioni con pause lunghe o brevi, ma cercate di variare il più possibile.

Quindi cosa fare? La risposta è: impegnarsi per diventare un pesista migliore, un ginnasta più forte, un canoista, un corridore, un nuotatore e un ciclista più veloce. Esiste un numero infinito di regimi che possono dare questi risultati.

Abbiamo constatato che, in genere, tre giorni di allenamento e uno di riposo consentono la massima sostenibilità alla massima intensità. Uno dei nostri schemi preferiti per l'allenamento consiste in un riscaldamento, quindi in 3-5 serie da 3-5 ripetizioni di un esercizio fondamentale di sollevamento a ritmo moderato, seguiti da un circuito di elementi di ginnastica di 10 minuti a ritmo sostenuto, per terminare infine con 2-10 minuti di condizionamento metabolico ad alta intensità. Non c'è nulla di sacro in questo schema. La magia è nei movimenti e non nella routine. Siate creativi.

Un altro programma preferito è la fusione di elementi di ginnastica con altri relativi al sollevamento pesi, in coppie che costituiscono un'intensa sfida metabolica. Un esempio potrebbe essere effettuare 5 ripetizioni di back squat con un carico moderato, seguite immediatamente da una serie di trazioni con ripetizioni per un massimo di 3-5 volte.

In altre occasioni sarà possibile scegliere cinque o sei elementi equilibrati tra il sollevamento pesi, il condizionamento metabolico e la ginnastica e combinarli in un unico circuito da eseguire tre volte di seguito senza interruzioni.

Si possono creare infinite routine del genere. In effetti, gli archivi di [CrossFit.com](https://www.crossfit.com) contengono migliaia di programmi di allenamento quotidiani combinati e variati in questo modo. Consultandoli riuscirete a farvi un'idea del modo in cui misceliamo e modifichiamo questi elementi chiave.

Non abbiamo ancora menzionato la nostra preferenza per gli allenamenti che comprendono salti, kettlebell, sollevamento di oggetti particolari e corsa a ostacoli. Lo schema ricorrente di funzionalità e variazione suggerisce chiaramente la necessità e la validità della loro inclusione.



Figura 5. La gerarchia teorica dello sviluppo di un atleta.

Cos'è il fitness? (parte 1), continua



“Le esigenze di un atleta olimpico e quelle dei nostri nonni differiscono per grado non per tipo.”

–COACH GLASSMAN



Infine, cercate di eliminare i confini della differenza tra “cardio” e allenamento della forza. La natura non fa distinzione tra questi due elementi o qualsiasi altro, né tra i 10 adattamenti fisici. Utilizzeremo i pesi e l'allenamento pliometrico per suscitare una risposta metabolica e gli sprint per migliorare la forza.

SCALABILITÀ E APPLICABILITÀ

Molto spesso ci si pone la domanda relativa alla possibilità di applicare programmi come il CrossFit alle persone più anziane, fuori condizione o non allenate. Le esigenze di un atleta olimpico e quelle dei nostri nonni differiscono per grado non per tipo. I primi cercano la dominanza funzionale, mentre i secondi la competenza funzionale. La competenza e la dominanza si manifestano tramite gli stessi meccanismi fisiologici.

Abbiamo utilizzato le stesse routine con persone anziane con problemi di cuore e lottatori che non partecipavano a incontri trasmessi in televisione da un mese. Abbiamo modificato il carico e l'intensità, ma non abbiamo cambiato il programma.

Riceviamo richieste da atleti di qualsiasi disciplina sportiva che cercano un programma di rafforzamento e condizionamento per il loro sport. Vigili del fuoco, giocatori di calcio, triatleti, giocatori di boxe e surfisti, tutti sono in cerca di un programma che sia conforme alle loro esigenze specifiche. Sebbene esistano esigenze specifiche per qualsiasi sport, tutti gli allenamenti progettati soltanto per uno sport in particolare si sono rivelati estremamente inefficaci. L'esigenza di programmi specifici viene soddisfatta quasi del tutto da esercizi e allenamenti regolari

Cos'è il fitness? (parte 1), continua

nell'ambito dello sport, non dell'ambiente di condizionamento e di rafforzamento. I nostri soldati, sciatori, ciclisti e anche le casalinghe sono riusciti a sviluppare il loro fitness migliore grazie allo stesso programma. ■

COS'È IL FITNESS? (PARTE 2)

Adattato dalla lezione L1, tenuta dal Coach Glassman il 21 febbraio 2009.



Questo concetto parte dal fatto che io ho quello che chiamo “un credo nel fitness.”

Ero (e sono ancora) del parere che vi sia una capacità fisica che si adatta generalmente bene a qualsiasi situazione, al probabile, all'improbabile, a ciò che è noto e a ciò che non è noto. Questa capacità è diversa dal fitness richiesto nello sport. Una delle cose che contraddistingue lo sport sono le nostre conoscenze sulle esigenze fisiologiche della prestazione. Invece, stiamo inseguendo ad ogni costo questo concetto di fitness definito come un'ampia, generale, omnicomprensiva capacità di adattamento, un fitness che vi preparerà per ciò che è sconosciuto e per ciò che è non conoscibile.

E abbiamo cercato nella letteratura una definizione senza trovarne alcuna. Le informazioni reperite sembrano essere esoteriche, irrilevanti ed errate, dal punto di vista logico e scientifico. Ad esempio, ad oggi l'American College of Sports Medicine (ACSM) non è in grado di dare una definizione scientifica del fitness. La definizione, infatti, pur se presente, non contiene alcun elemento misurabile. Se non è misurabile, non è una definizione valida.

I PRIMI TRE MODELLI

Così abbiamo iniziato a elaborare una definizione e ne sono usciti tre modelli operativi. Erano disuniti, ma con un'utilità: ci hanno guidato e tenuto sulla buona strada per definire il concetto di fitness.

Cos'è il fitness? (parte 2), continua

Il primo modello deriva da Jim Cale e Bruce Evans delle palle mediche Dynamax. Essi hanno redatto un elenco di adattamenti fisiologici che rappresentano la gamma dei potenziali adattamenti fisiologici in un programma di allenamento. Potete migliorare resistenza cardiocircolatoria, stamina, forza, flessibilità, potenza, velocità, coordinazione, accuratezza, agilità ed equilibrio mediante l'esercizio. Hanno definito in modo ragionevole ciascuno di questi 10, tanto da farli sembrare chiaramente distinti. Tenete a mente, comunque, che la natura non ha nessun obbligo di riconoscere queste distinzioni. Esse sono definite completamente dall'uomo. Questo modello è un'astrazione che ci aiuta a comprendere meglio il fitness.

Quello che ne consegue è che il livello di forma di una persona è direttamente proporzionale a quanto la persona è in grado di sviluppare in ampiezza e profondità le 10 capacità. E per estendere questo concetto, se la persona è carente in una singola capacità in relazione alle altre, è meno in forma. Questo è un equilibrio: un compromesso di adattamenti fisiologici.

Il secondo modello è un modello statistico basato sulla modalità di allenamento. Una tombola, come quelle usate per estrarre i numeri della lotteria, viene caricata con tutte le possibili abilità ed esercizi propri di tutti gli sport e di tutti i programmi di forza e condizionamento possibili. Potrebbero essere esercizi di agilità dell'atletica, una ripetizione massimale su panca piana dal football, Fran, Elena o Diane dal CrossFit, Pilate e Yoga. Non escludiamo nulla: più ne abbiamo, meglio è. Quindi, creiamo una fila con tutti quelli che vogliono partecipare, facciamo girare la tombola, ne estraiamo uno in modo casuale e lo facciamo testare a tutti. Qui sta l'oggetto del contendere: chi effettua la migliore prestazione in queste attività fisiche assegnate casualmente è la persona più in forma.

Molto probabilmente l'uomo più in forma della terra potrebbe essere quello con il 75% di risultato positivo per ogni evento scelto. Infatti, il fatto che una persona sia la migliore in molte cose diverse mi fa capire subito che non è in forma come potrebbe.

Ad esempio, se correte un miglio (1,6 km) in 4 minuti, migliaia di persone sono molto più in forma di voi. Parte dell'adattamento che consente di correre un miglio in 4 minuti coincide con una ripetizione con carico massimo su panca piana pari a circa la metà del peso corporeo e a un salto verticale di 3 o 4 pollici (7,6-10 cm). Questo è parte integrante dell'adattamento. Non è un aspetto opinabile. Non c'è spazio per l'interpretazione. Più propriamente, non state migliorando il vostro fitness. State invece migliorando un'area molto limitata, relativa a una capacità specializzata.

Probabilmente tutti sanno quello che non vorrebbero veder uscire dalla tombola. Quello che ho imparato sul fitness, sull'allenamento sportivo, sul prepararsi a ciò



Critiche valide a un programma di fitness devono essere avanzate con il supporto di dati misurabili, osservabili, ripetibili. Affinché un'alternativa al CrossFit sia degna della nostra considerazione, deve essere presentata in termini di distanza, tempo, carico, velocità, lavoro e potenza in relazione ai movimenti, alle abilità e agli esercizi. Datemi dati sulle prestazioni. Il CrossFit può essere scientificamente e logicamente valutato solo in questi termini.”

—COACH GLASSMAN

Cos'è il fitness? (parte 2), continua

che è sconosciuto o non conoscibile, è questo: c'è più interesse, più vantaggio, più opportunità nel perseguire ostinatamente quell'esercizio o abilità che non vorreste vedere uscire dal recipiente piuttosto che investire più tempo in quelli dove si è già in grado di eccellere. Quello che non vogliamo veder uscire dalla tombola è un buco nella nostra armatura. È un'evidente carenza nella vostra Preparazione Fisica Generale (GPP). E compensarla offrirà un vantaggio dove non è sempre necessario forse a livello metabolico o meccanico.

Vi sono innumerevoli esempi di questo in sport amatoriali e professionistici. Il nodo della questione sta nel fatto che abbiamo imparato qualcosa sulla GPP che il mondo non sapeva. Avrete più opportunità di migliorare le vostre prestazioni atletiche sviluppando la GPP rispetto a quelle che avreste sviluppando l'allenamento della forza e il condizionamento tipici di uno sport specifico. Ad esempio, non so perché essere in grado di eseguire più trazioni renda uno sciatore migliore, ma è così. Abbiamo alcune teorie che spiegano il perché questo accada, ma non dobbiamo necessariamente conoscerne il meccanismo. Siamo concentrati sul miglioramento delle prestazioni.

Quindi il secondo modello è un modello statistico basato su abilità ed esercizi. Punto a un equilibrio di capacità in diverse modalità di allenamento.

Il terzo modello usa tre percorsi metabolici. Questi sono i tre motori che producono nitrofosfato (ATP), la moneta di scambio dello sforzo di tutta la produzione di energia. La potenza è indicata sull'asse Y, la durata dello sforzo sull'asse X. Il primo percorso (fosfageno o fosfocreatina) esprime un'elevata potenza ed è di breve durata. Può esprimere il 100% della massima potenza umana e finire intorno ai 10 secondi. Il secondo sistema (lattato o glicolitico) è moderatamente potente e di media durata. È il responsabile del 70% della massima produzione di potenza, raggiunge il picco intorno ai 60 secondi e termina intorno ai 120 secondi. Il terzo sistema (ossidativo o aerobico) è di bassa potenza e lunga durata. Esprime il 40% della produzione di potenza massima e non finisce in tempi ragionevoli tali da far sì che abbia sufficiente pazienza per misurarli. Il percorso fosfageno e il glicolitico sono anaerobici; l'ossidativo è aerobico. Tutti e tre lavorano sempre in certa misura. Il livello di lavoro che determina quale di questi sia più coinvolto dipende dall'attività. Uno gira a vuoto mentre gli altri due sono attivi; altri 2 saranno attivi, uno girerà a vuoto, ecc.

Il nostro pensiero è questo: la persona più in forma sarà quella con un maggiore equilibrio tra le capacità in tutti questi tre motori. L'essere umano è un veicolo a tre motori. Supponiamo che scopriremo che esiste un quarto motore; vorremmo capacità anche in quello. Sviluppiamo capacità in tutti i motori mediante la nostra prescrizione: movimento funzionale costantemente variato eseguito ad alta intensità. Puntiamo a un equilibrio dei sistemi bioenergetici (i motori che sostengono l'attività umana).

Cos'è il fitness? (parte 2), continua

TABELLA 1. ESEMPIO DI CALCOLI RELATIVI A LAVORO E POTENZA TRA DIVERSI TENTATIVI PER UN ALLENAMENTO DI RIFERIMENTO

Allenamento	Fran 21-15-9 Thruster 95 lb Trazioni
--------------------	---

Atleta	Altezza 6 piedi 200 lb.
---------------	----------------------------

Lavoro	Per rip.	Forza	x	Distanza	=	Lavoro (circa)	
	Trazione	200 lb.		24 in x $\frac{1 \text{ ft.}}{12 \text{ in.}}$		400 ft-lb	
	Thruster (atleta)	200 lb.		26 in x $\frac{1 \text{ ft.}}{12 \text{ in.}}$		433 ft-lb	
	Thruster (bilanciere)	95 lb.		47 in x $\frac{1 \text{ ft.}}{12 \text{ in.}}$		372 ft-lb	
	TOTALE						1.205 ft-lb
	Per Fran	Rip.	x	Lavoro	=	Totale (appross.)	
	45		1.205 ft-lb		54.225 ft-lb		

Potenza	Data	Tempo impiegato	Uscita di potenza (approssimativa)
	Aprile 2015	4 min. 30 s	54.225 ft-lb / 4,5 min. = 12.050 ft-lb / min.
	Maggio 2016	2 min. 45 s	54.225 ft-lb / 2,75 min. = 19.718 ft-lb / min.

Variazione di potenza		Aprile 2015		Maggio 2016	Variazione (approssimativa)
	Potenza	12.050 ft-lb / min.	vs.	19.718 ft-lb / min.	Aumento di potenza del 60%
	Tempo	4,5 min.	vs.	2,75 min.	Diminuzione del tempo del 60%
	Conclusione	Il tempo ci da un'idea della variazione della produzione di potenza.			

Cos'è il fitness? (parte 2), continua

DEFINIZIONE DI FITNESS (2002-2008)

Anche se disuniti, questi tre modelli sono serviti come cartina al tornasole per il fitness di cui parlavamo prima. Abbiamo fatto un passo avanti. Abbiamo lanciato [CrossFit.com](https://www.crossfit.com) e pubblicato il WOD (allenamento del giorno): movimento funzionale costantemente variato ad alta intensità.

Abbiamo raccolto i dati preparando i WOD e abbiamo iniziato a chiederci: "Cosa significa in realtà eseguire Fran? Cosa significa davvero eseguire Helen? Cosa significa dire che il tempo si è ridotto da 7 a 6 a 5 a 4 minuti?" Abbiamo fatto scoperte interessanti.

Il network Fran consiste di 21-15-9 thruster (95 lb o 43 kg) e trazioni. Completare il workout eseguendo 21 thruster (front squat 95 lb o 43 kg e poi spingerlo sopra la testa), poi 21 trazioni (appesi alla sbarra, portare il mento sopra la sbarra in qualsiasi modalità). Poi tornare ai thruster per 15 ripetizioni, 15 trazioni, ancora 9 per ciascuno, fermare il tempo e segnare il tempo totale dello sforzo.

La potenza equivale a forza per distanza (lavoro) divisa per il tempo. Il lavoro richiesto per il Fran è costante (forza per distanza). Non cambia purché non cambi la vostra altezza (distanza), la distanza percorsa (l'escursione del movimento), il carico (95 lb o 43 kg) o il peso corporeo. Questo significa che ogni volta che eseguite un Fran o un workout di riferimento nello specifico, il lavoro è costante.

Quindi, eseguite il fran in un Tempo 1 (T1). Se lo eseguite un anno dopo, il lavoro completato è stato lo stesso ma avete un tempo diverso (T2). Confrontando i due sforzi, scopriamo che la quantità di lavoro si annulla, mentre la differenza di tempo rappresenta la potenza prodotta (Tabella 1).

Ci potrebbe essere un errore di misurazione in questo calcolo. Posso misurare la forza/peso con una bilancia, la distanza percorsa con metro e il tempo con un orologio. In questo caso non si verificano molti errori, ma dobbiamo fare alcune considerazioni su come stiamo calcolando lo spostamento del corpo utilizzando il centro di massa, per esempio. Tuttavia, purché il lavoro sia costante, per ogni sforzo si verifica lo stesso errore. E paragonando uno sforzo all'altro, gli errori si annullano a vicenda (errore di ordine zero). Questo rapporto di tempo (T2/T1) descrive il mio progresso con l'accuratezza e la precisione dell'orologio, che è il migliore dei miei tre strumenti (cronometro, metro, bilancia).

Tenendo traccia delle differenze di tempo tra i tentativi dei workout, siamo di fronte a variazioni di potenza. Non abbiamo avuto bisogno di studiare così tanto per capire che la raccolta di dati relativi ai workout rappresentavano la vostra capacità di lavoro in ampi domini di tempo e modalità. Questo è il vostro fitness.

Con la potenza sull'asse X e la durata dello sforzo sull'asse Y, si può tracciare la produzione di potenza di qualsiasi sforzo. Prendete una serie di sforzi che richiedono

Cos'è il fitness? (parte 2), continua

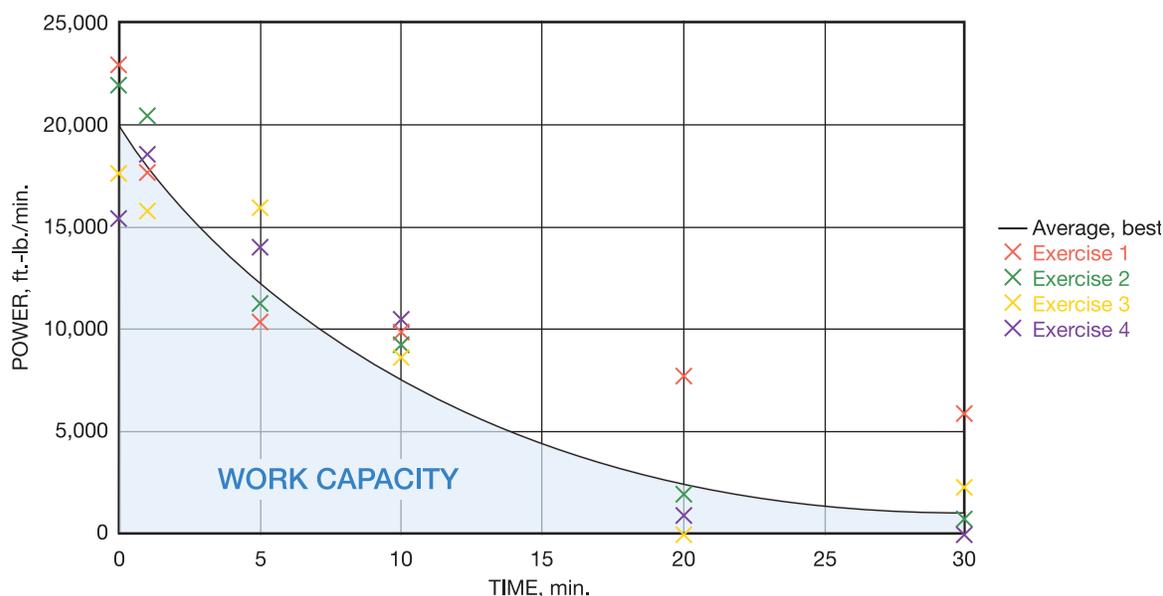


Figura 1. Rappresentazione grafica del fitness (capacità di lavoro) a un certo momento della vita di un individuo.

circa 10 secondi, misurate la loro produzione di potenza singolarmente, quindi fate una media di questi sforzi. Ripetete questo esercizio a 30 secondi, 2 minuti, 10 minuti, 60 minuti ecc. Tracciate questi dati. Con un'adeguata accuratezza e precisione scientifica, ho matematicamente rappresentato su un grafico la capacità di lavoro in ampi domini di tempo e modalità di un individuo (Figura 1).

UN QUARTO MODELLO, E LA DEFINIZIONE DI SALUTE (2008)

Nell'utilizzare questi tre modelli, abbiamo anche osservato che c'era un continuum di misure dallo stato di malattia al benessere, fino ad arrivare al fitness. Se fosse una misura quantificabile, qualcosa di interesse per un medico o un fisiologo, lo troveremmo ben ordinato in base a questo modello.

Prendete la massa grassa, ad esempio. Se avete il 40 per cento di massa grassa, siete patologicamente obesi. Il numero varia in base alla comunità, ma il 15 per cento è spesso considerato un valore accettabile o nella norma. Il 5 per cento è ciò che si riscontra normalmente in un atleta di élite. La densità ossea segue uno schema simile. Esiste un livello di densità ossea considerato patologico; è osteoporosi od osteopenia in fase iniziale. Esiste un valore normale. Vi sono ginnasti con dal triplo al quintuplo della normale densità ossea. Posso farlo con un battito cardiaco a riposo, flessibilità (una qualsiasi delle 10 abilità fisiche generali) e anche con alcuni valori soggettivi a cui non possiamo associare numeri mediante me-

Cos'è il fitness? (parte 2), continua

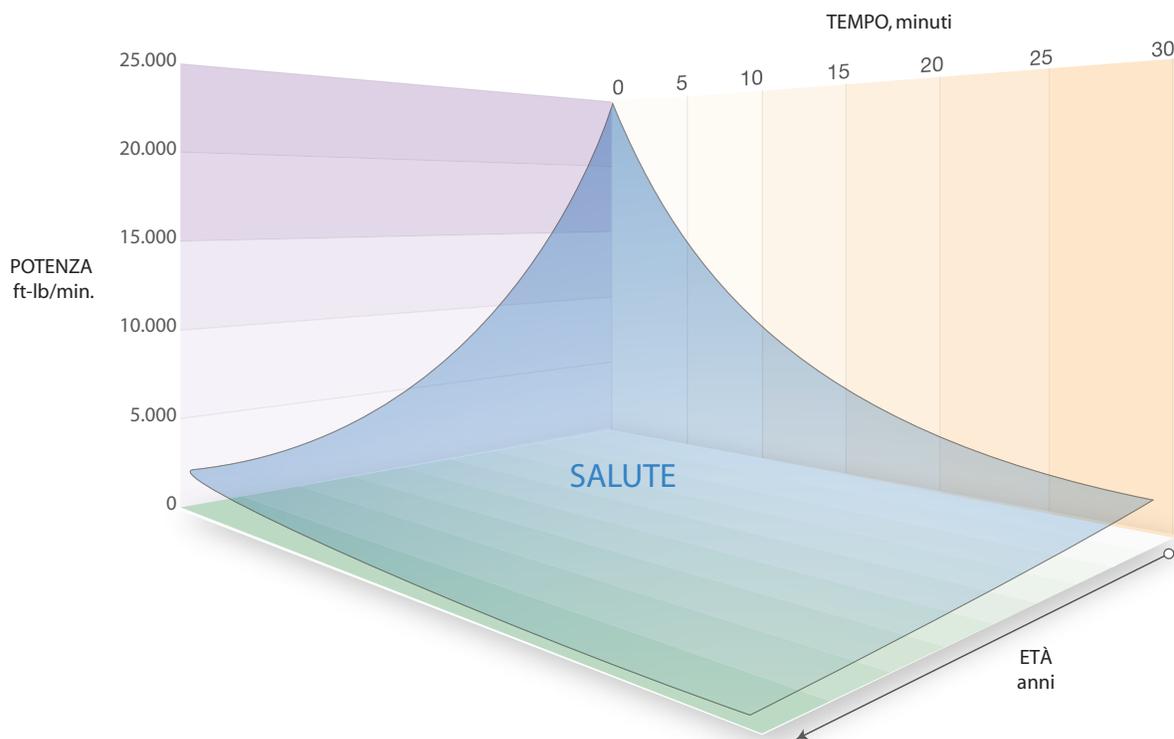


Figura 2. Rappresentazione grafica della salute di un individuo (fitness nel corso della vita).

todi analitici (ad esempio, l'umore). Non conosco un parametro che si opponga a questo modello. Questa osservazione ci ha portato a credere che fitness e salute fossero diverse misure della stessa realtà.

Questo significa anche che se siete in forma, prima di diventare patologicamente malati dove passare dallo stato di benessere. Questo significa che il fitness è una protezione contro la malattia, con il benessere come valore intermedio.

Se c'è qualcosa nel vostro stile di vita, nel regime di allenamento o nelle attività ricreative che presenta uno di questi parametri indirizzato nella direzione sbagliata, vorrei che consideraste la possibilità che state facendo qualcosa di profondamente sbagliato. Abbiamo scoperto che quando si fa CrossFit (movimenti funzionali costantemente variati eseguiti ad alta intensità), si mangia carne e verdura, noci e semi, un po' di frutta, poco amido, niente zucchero, si dorme abbondantemente la notte, non si produce questo effetto collaterale divergente. Non accade che tutto migliori tranne un valore. Sapevamo che questa osservazione poteva rappresentare un altro test di valutazione del proprio regime di fitness.

Ricordiamo che rappresentiamo il fitness come l'area sotto la curva di un grafico con la potenza sull'asse Y e la durata dello sforzo sull'asse X. Aggiungendo una terza dimensione, l'età, sull'asse Z ed estendendo il fitness lungo quest'asse, si ot-

Cos'è il fitness? (parte 2), continua

tiene un solido tridimensionale (Figura 2). Questa è la salute. E con questa misura, ho lo stesso rapporto con i fattori che apparentemente sono significativi: lipoproteine ad alta densità (HDL), trigliceridi, battito cardiaco, tutto ciò che è importante secondo i medici.

Sono del parere che la salute sarebbe ottimale estendendo al massimo l'area sotto la curva e mantenendo tale capacità di lavoro il più a lungo possibile. In altre parole: mangiare carne e verdura, noci e semi, un po' di frutta, poco amido, niente zucchero, fare costantemente esercizi variati e ad alta intensità, imparare e praticare nuovi sport per tutta la vita. In questo modo si ottiene più salute piuttosto che cercare di migliorare i valori di colesterolo o della densità ossea con un intervento farmaceutico. Quello è un approccio sbagliato.

Voglio che capiate come queste definizioni di fitness e salute siano diverse da quelle reperibili nella letteratura scientifica. Primo, dovete comprendere che le nostre definizioni di queste quantità sono misurabili. Uno dei problemi delle scienze motorie è che raramente si avvicinano al rigore di una vera scienza (chimica, fisica, ingegneria).

In secondo luogo, quasi mai riguardano l'esercizio. Ad esempio, il consumo massimo di ossigeno (VO_2 massimo) e la soglia del lattato sono correlati, forse componenti, ma assolutamente subordinati a ciò che accade alla capacità di lavoro. Chi scambierebbe un aumento dei valori massimi di VO_2 per una diminuzione della capacità di lavoro in ampi domini di tempo e modalità? Sarebbe come respirare molta più aria di quanto mai accaduto prima in un test sul tapis roulant in laboratorio, peggiorando la prestazione quando si corre su strada. Analogamente, la soglia del lattato di un individuo potrebbe aumentare, ma lo stesso individuo poi potrebbe perdere nella lotta a causa della mancanza di capacità di lavoro.

Potrei elencare centinaia di questi parametri, e nessuno ha mai prodotto un grande atleta facendo progressi in uno alla volta. Non è così. Posso farli muovere meglio mediante la pratica dei movimenti funzionali costantemente variati eseguiti ad alta intensità; eseguendo esercizi che sembrano Fran, Diane, Helen; trasformando il fitness in sport, lavorando con carichi di lavoro fissi e cercando di ridurre i tempi, rendendo ogni allenamento uno sforzo competitivo nel gruppo. E quando lo faccio, scopriamo che questi parametri fanno cose spettacolari.

Supponiamo che un uomo a 90 anni viva autonomamente, correndo su e giù per le scale e giocando con i nipoti. Non saremmo preoccupati se il suo valore di colesterolo fosse "alto". C'è un problema quando si considera soltanto la longevità. Immaginate una curva che si estenda fino a 90 o anche 105 anni ma che abbia una capacità di lavoro molto bassa per la sua durata. Questo non è il senso del CrossFit: il Crossfit è vitalità e capacità. Cosa si può fare?

Cos'è il fitness? (parte 2), continua

Per fare affermazioni significative sull'allenamento è essenziale che il fitness e la salute siano misurabili. L'area (o il volume) sotto la curva mi offre una misura scientificamente accurata, precisa e valida del fitness (o della salute) di un atleta. E siamo i primi ad averlo fatto. Quando l'abbiamo mostrato a fisici, chimici, ingegneri, sono stati d'accordo che non c'è altro modo per valutare la capacità di qualcosa, sia esso un razzo, una moto, un camion o un essere umano. Dimmi quanto pesa, dove arriva e quanto ci impiega. Ogni altro fattore è totalmente irrilevante. ■

TECNICA

Adattato dalla lezione L1 del Coach Glassman a Charlotte in North Carolina del 1° dicembre 2007.

La maggior parte di ciò su cui si basa questo programma è la quantificazione del fitness. Questo significa che abbiamo attribuito un numero al fitness: capacità di lavoro in ampi domini di tempo e modalità. Si può valutare il livello di fitness determinando l'area sottostante la curva che rappresenta la capacità di lavoro di un individuo. Questo è paragonabile a un gruppo di atleti che competono in 25/30 workout. Si potrebbe includere un insieme di attività, dalle tre remate sul vogatore Concept2, tenendo conto della media dei watt, alle 10 miglia (16 km) di corsa e una serie di altri workout tra questi due estremi. Combinando il proprio posizionamento in tutti questi eventi, è possibile ottenere una misurazione ragionevole della propria capacità totale.

Questa quantificazione del fitness fa parte di un concetto più ampio che rappresenta il cuore di questo movimento: noi lo chiamiamo fitness basato su prove. Ciò significa che dati misurabili, osservabili e ripetibili sono usati per analizzare e testare un programma di fitness. Vi sono tre componenti significative per analizzare un programma di fitness: sicurezza, efficacia ed efficienza.

L'efficacia di un programma significa chiedersi: "Qual è il risultato?" Un programma di fitness potrebbe dichiarare di rendervi un giocatore di calcio migliore. È necessario provarlo mediante dati misurabili, osservabili, ripetibili. Il Crossfit intende aumentare la vostra capacità di lavoro in ampi domini di tempo e modalità. Questa è l'efficacia di questo programma. Quali sono i risultati tangibili? Qual è l'adattamento che il programma induce?

L'efficienza è intesa come la velocità dell'adattamento. È possibile che un programma di fitness vi prometta di rendervi in grado di eseguire 50 trazioni. C'è una grande differenza se servono 6 mesi piuttosto che 9 anni per farlo.

La sicurezza è il modo in cui molte persone arrivano al traguardo. Supponiamo di avere un programma di fitness. Inizio con 10 atleti: due di loro diventano i più in forma del pianeta e gli altri otto muoiono. Anche se sicuramente vorrei essere uno dei due più in forma piuttosto che uno degli otto defunti, e non sono affatto sicuro di voler giocare, non gli attribuirei uno status di regola. La vera tragedia sta nel fatto di non conoscere i numeri della sicurezza.

Questi tre vettori, sicurezza, efficacia ed efficienza, vanno nella stessa direzione, nel senso che non sono del tutto in contrasto tra di loro. Posso aumentare di molto la sicurezza di un programma portando a zero efficacia ed efficienza. Posso incrementare l'efficienza aumentando l'intensità a discapito della sicurezza. O potrei compromettere l'efficacia perdendo persone. Sicurezza, efficacia ed efficienza



Imparate la meccanica dei movimenti fondamentali; stabilite un modello coerente per la pratica di questi stessi movimenti, e, solo allora, regulate l'intensità degli allenamenti che integrano questi movimenti. "Meccanica" quindi "Costanza" e quindi "Intensità": questa è la chiave per un'implementazione effettiva di una programmazione di CrossFit."

—COACH GLASSMAN

Tecnica, continua

sono i tre aspetti significativi di un programma. Mi offrono tutto ciò che mi serve per valutarlo.

Questa quantificazione del fitness, scegliendo la capacità di lavoro come nostro standard per l'efficacia di un programma, necessita di una classificazione del movimento. La nostra quantificazione del fitness introduce la classificazione del movimento.

Per la classificazione del movimento esistono quattro termini comuni: meccanica, tecnica, forma e stile. Non scenderò troppo nel dettaglio: la distinzione non è così importante. Uso sia tecnica che forma in modo in qualche misura intercambiabile, sebbene vi sia una lieve sfumatura che le distingue.

Quando si parla di velocità angolare, momento, leva, origine o inserzione di muscoli, coppia, forza, potenza, angoli relativi, ci riferiamo alla meccanica. Quando ci si occupa di fisica del movimento, e in particolare di statica e non di meno di dinamica, ci si riferisce alla meccanica.

La tecnica è il metodo per completare un movimento con successo. Ad esempio, se volete compiere una discesa in torsione dagli anelli, la tecnica sarebbe la seguente: tirare, lasciarsi andare, guardare, braccia in alto, ruotare, far cadere le spalle, ecc. La tecnica comprende la postura della testa e la postura del corpo. E vi sono tecniche efficaci e meno efficaci. La tecnica include la meccanica, ma nel senso più ampio di "come completare il movimento senza la fisica?"

La forma è il valore normativo: questo va bene o non va bene, "devi" o "non devi" applicato alla meccanica e alla tecnica.

Lo stile rappresenta la firma personale su un movimento; è quell'aspetto del movimento tipico di chi lo esegue. Per un allenatore di sollevamento pesi è sufficiente guardare la traiettoria del bilanciere durante un'alzata per dirvi di che tipo di atleta si tratta. Ci sono aspetti di tutti i nostri movimenti che ci definiscono come le impronte digitali. È la firma personale su un movimento. Essendo soltanto la personalizzazione del movimento, gli elementi dello stile non incidono in alcun modo sulla forma, sulla tecnica o sulla meccanica. Lo stile non entra nella valutazione normativa, non è importante per la tecnica e non altera sostanzialmente la fisica.

Questi quattro termini rappresentano la qualificazione del movimento. Parliamo in generale di tecnica e forma per includere tutto questo, ma ciò di cui stiamo discutendo è la non-quantificazione dei risultati, ovvero come ci si muove.

Considerando la potenza o la capacità di lavoro come valori primari per valutare la tecnica, e la dipendenza dai movimenti funzionali, possiamo giungere a una posizione piuttosto interessante. Finiamo per affermare che la potenza è il completamento riuscito di un movimento funzionale.

Tecnica, continua

Non si tratta solo di puro impiego di energia. Su un grafico, possiamo collocare il lavoro completato sull'asse X e l'energia impiegata sull'asse Y. Potenzialmente, se si è inefficienti, si può consumare molta energia e fare poco lavoro. Idealmente ognuno vorrebbe realizzare la massima quantità di lavoro con il minimo dispendio di energia. La tecnica è ciò che ottimizza il lavoro compiuto rispetto all'energia spesa (Figura 1). Data una certa capacità, diciamo metabolica, per l'energia spesa, chi conosce la tecnica sarà in grado di eseguire la quantità massima di lavoro.

Supponiamo di prendere due persone a caso e proporre a entrambe di eseguire lo stesso esercizio. Una è in grado di eseguire un deadlift, l'altra no. Una sa come eseguire un clean, l'altra no. Una sa come portare un carico sopra la testa, l'altra no. Supponiamo che stiano caricando un carro con sacchi di sabbia. Chi è abituato a sollevare oggetti grandi e a trasportarli farà molto più lavoro.

Si può discutere su chi è più forte. Ad esempio, si può usare un elettromiogramma e vedere con quale forza il bicipite si contrae. Se stiamo definendo la forza come potenziale contrattile, il più forte sarà chi ha un enorme potenziale contrattile, ma non conoscendo la tecnica del clean, del jerk, del deadlift, non potrà fare molto lavoro.

Noi però non consideriamo il potenziale contrattile come standard primario per la forza. La forza è l'applicazione produttiva della medesima. Se non è possibile completare un lavoro, se non è possibile esprimere la forza come potenza, se la forza non può essere espressa come risultato produttivo, non conta. È inutile avere bicipiti e quadricipiti enormi se non si riesce a correre, saltare, sollevare, lanciare, spingere.

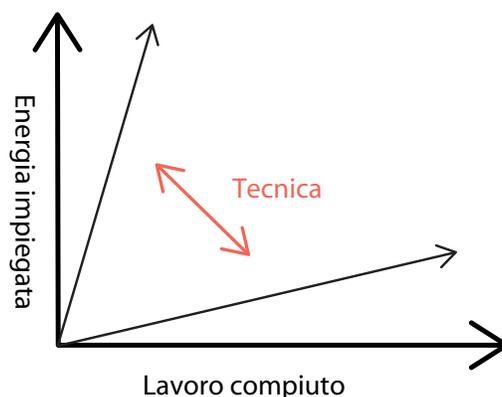


Figura 1. La tecnica ottimizza il lavoro compiuto rispetto all'energia spesa.

Questo è legato alla sicurezza, all'efficacia e all'efficienza poiché la tecnica (qualità del movimento) è il cuore dell'ottimizzazione di ciascuno di questi fattori.

Tecnica, continua

Chi sa fare questi movimenti quando si confronta con la loro esecuzione otterrà un risultato migliore in termini di sicurezza. Due individui tentano di sollevare un oggetto pesante; uno di loro sa come stendere violentemente le anche e andare sotto l'oggetto (clean), l'altro inizia a tirare con la schiena curva. Posso dirvi ciò che probabilmente accadrà a chi non sa come effettuare un sollevamento. Se vogliamo lavorare in sicurezza, è meglio avere una buona tecnica e una buona forma.

L'efficacia consiste in questo: dato un qualsiasi potenziale contrattile e dato un limite qualsiasi alla capacità metabolica totale, chi conosce la tecnica sarà in grado di effettuare più lavoro e progredire più velocemente. Se dopo sei mesi d'insegnamento del clean, l'esercizio non è ancora come dovrebbe essere, probabilmente non riuscirete a sollevare sopra la testa il doppio del vostro peso corporeo più velocemente di chi esegue il movimento in modo naturale. Se vogliamo un programma efficace, dobbiamo muoverci con qualità, se vogliamo risultati rapidi, la tecnica sarà determinante per avere successo.

La tecnica è l'espressione interiore della sicurezza, dell'efficacia e dell'efficienza.

Possiamo vedere come questo diventi chiaro negli allenamenti di CrossFit mediante un confronto. Prendiamo in considerazione digitare su una tastiera, sparare, suonare il violino, le gare NASCAR e il CrossFit. Ciò che queste attività hanno in comune è il fatto che la spiccata competenza è legata alla velocità. Saper sparare con precisione e rapidamente è meglio che sparare solo con precisione o solo rapidamente.

Si può cercare di ottenere un lavoro come dattilografo perché non si fanno errori. Ma, per ottenere questa perfezione, si digitano 20 parole al minuto e si usano solo due dita. Non saremo mai assunti. Suonare il violino velocemente e senza errori è molto importante per un virtuoso. Tuttavia chi suona "Il volo del calabrone" in 12 minuti non è ancora pronto. L'obiettivo di un pilota NASCAR è quello di guidare alla massima velocità e non uscire di strada. Nel CrossFit un Fran eseguito alla perfezione non ha senso se dura 32 minuti.

Gli allenatori di CrossFit si sentono porre questa domanda: "Devo eseguire un esercizio in modo accurato o essere rapido?" Non mi piace l'alternativa. Una è impossibile senza l'altra.

Tecnica e velocità non sono in contrasto tra loro e la "velocità" è legata a tutte le quantificazioni del movimento: potenza, forza, distanza, tempo. Sembrano in disaccordo. È un equivoco. È un'illusione.

Si può imparare a guidare veloce senza uscire di strada? Si può imparare a digitare velocemente senza fare errori? Si può sparare velocemente senza mancare il bersaglio? Alla fine, ma non nella fase di apprendimento. Una è impossibile senza l'altra.

Tecnica, continua

Non si imparerà a digitare velocemente senza prima scrivere commettendo molti errori, quindi lavorandoci per farne meno per poi andare a quella velocità. Poi si va più veloci e tornano gli errori, si accelera e gli errori sono ancora lì. Si guida sempre più velocemente, e alla fine si fa testa coda e si finisce in un campo o si colpisce il muro.

Se sei un pilota e non hai mai fatto testa coda e non sei mai finito in un campo o uscito di strada, non diventerai mai così bravo. Se sei un dattilografo che non ha mai fatto errori, sei molto lento. Nel CrossFit, se la tua tecnica è perfetta, l'intensità è sempre bassa.

Questo è difficile da capire: non ottimizzerai l'intensità o la velocità senza fare errori. Ma non sono gli errori che ti faranno andare più veloce. Per cercare di raggiungere la P non serve sbattere contro la O. Non è suonando la nota sbagliata che si suona più velocemente. Non è mancare il bersaglio di mezzo metro che vi ha fatto sparare meglio. Non è sbattere contro un muro che vi ha reso un pilota più veloce. Ma non ci arriverete mai senza aver commesso questi errori. Gli errori sono una conseguenza inevitabile della crescita.

Questo processo iterativo che consiste nel lasciar ampliare l'ambito degli errori per poi ridurlo senza diminuire la velocità è detto "allenamento a soglie".

In un allenamento di CrossFit, se ti stai muovendo bene, ti dirò di andare più veloce. Supponiamo che a una velocità più elevata, il movimento sia ancora buono: ti incoraggerò ad andare più forte. E se è ancora buono, ti stimolerò ad aumentare ancora la velocità. Ora il movimento comincia a diventare impreciso.

Non voglio ancora che rallenti. Come prima cosa, a quella velocità voglio che correggi la tecnica. È necessario spingere continuamente e costantemente in avanti i margini entro i quali la forma vacilla.

Può darsi che inizialmente a 10.000 piedi-libbre (13.558 Nm) al minuto la mia tecnica sia perfetta, ma che cada a pezzi a 12.000 piedi-libbre (16.269 Nm) al minuto. Se lavori tra 10.000 (13.558 Nm) e 12.000 piedi-libbre (16.269 Nm) al minuto per correggere la forma, ben presto avrai una buona tecnica a 12.000 piedi-libbre (16.269 Nm) al minuto. Il passo successivo è quello di raggiungere quella tecnica a 14.000 piedi-libbre (18.981 Nm) al minuto.

All'inizio, la tecnica a 14.000 piedi-libbre (18.981 Nm) al minuto ne soffrirà. Poi bisogna restringere il campo. Questo è il processo. È ineluttabile. È inevitabile. Non posso farci niente. Non è la mia regola.

Noi siamo il popolo della tecnica. Noi insegniamo incessantemente la tecnica ma allo stesso tempo vogliamo farvi andare più veloci. Imparerete a lavorare a intensità più elevata con una buona tecnica fino a raggiungere un'intensità tale

Tecnica, continua

che una buona tecnica è impossibile. Questa dicotomia significa che, ai limiti della vostra capacità, è impossibile eseguire ogni piccolo dettaglio e sfumatura della tecnica. Alcuni schemi di reclutamento motorio avanzati non stanno a guardare la perfezione.

Non conosco un dominio al centro del quale non vi siano velocità e tecnica. In ogni sforzo atletico dove possiamo quantificare un risultato, vi è una tecnica incredibile ai più alti livelli di prestazione.

Supponiamo che qualcuno abbia stabilito il nuovo record del mondo di lancio del peso ma la sua tecnica sia stata carente. Ciò significa: o che con una buona tecnica avrebbe potuto andare oltre, o che non abbiamo capito cos'è una buona tecnica.

La tecnica è tutto. È il cuore della nostra quantificazione. Non si esprime potenza in misura significativa senza tecnica. Potrai consumare molte energie, ma non osserverai un'applicazione produttiva della forza. Non sarai in grado di portare a compimento un esercizio funzionale in modo efficiente ed efficace. Non lavorerai in sicurezza.

A questo punto vi è un paradosso che non è realmente un paradosso quando si comprendono i fattori in gioco. ■

ALIMENTAZIONE: EVITARE MALATTIE E OTTIMIZZARE LE PRESTAZIONI

Adattato dalla lezione L1 del Coach Glassman del 9 settembre 2007 a Quantico in Virginia e dalla lezione L1 del 14 ottobre 2007 a Flagstaff in Arizona.



Il messaggio di CrossFit è controcorrente. È in contraddizione con quello che succede nella maggior parte delle palestre commerciali. Loro usano le macchine, noi le detestiamo. Loro fanno movimenti di isolamento, noi movimenti composti. Loro si allenano a bassa intensità, noi ad alta intensità. Tutti i contenuti di questo messaggio sono, per la maggior parte delle persone, opposti a quello che pensano e a quello che conoscono. Con l'alimentazione il problema non cambia: quello che la maggior parte della gente crede è sbagliato.

Nel luglio 1989, il Dott. Norman Kaplan ha pubblicato una ricerca straordinaria negli Archivi di Medicina Interna. È un'analisi incontestabile. È stato in grado di dimostrare grazie a un meccanismo operativo, basato su correlazioni e ancora meglio sulle cause, che l'iperinsulinemia è alla base del "quartetto della morte" (obesità della parte superiore del corpo, intolleranza al glucosio, ipertrigliceridemia e ipertensione). L'iperinsulinemia, ovvero troppa insulina, era la causa.

Se si è in salute, l'insulina è la normale ed essenziale risposta ormonale a seguito dell'ingestione di carboidrati. L'insulina è un ormone prodotto dal pancreas, e non si può vivere senza. L'insulina deve essere prodotta dal pancreas, oppure

Alimentazione: evitare malattie e ottimizzare le prestazioni, continua

iniettata, perché in caso contrario si muore. L'insulina è responsabile dell'immagazzinamento dell'energia nelle cellule. (Il glucagone è un ormone contro-regolatore dell'insulina: rilascia l'energia dalle cellule.) Uno degli elementi che l'insulina mette nelle cellule è il grasso.

Si può osservare che consumare troppi carboidrati determina un livello di insulina eccessivo (iperinsulinismo). Troppi carboidrati, ma quanti? In senso qualitativo, il livello di insulina è "troppo alto" se alza la vostra pressione sanguigna, facendovi ingrassare o riducendo la vostra capacità di ridurre lo zucchero ematico dopo aver consumato carboidrati. Se siete intolleranti al glucosio, ipertesi o con i trigliceridi troppo alti, avete l'insulina troppo alta e quindi consumate troppi carboidrati. Questi sono fattori di rischio delle malattie cardiache, e il processo tramite il quale si arriva all'aterosclerosi, ovvero l'ispessimento delle arterie. Questo porta a trombosi, occlusione, infarto, debilitazione e morte. Ma quando ai medici viene chiesto: "di cosa non volete ammalarvi?", il cancro e le patologie cardiache non vengono prese in considerazione tanto quanto il diabete di Tipo 2.

Posso dirvi come si sviluppa. Il diabete di Tipo 2 è causato da un fenomeno di degrado dei recettori di fegato, muscoli e cellule adipose. Esse hanno un sito recettore al quale l'insulina può fissarsi. È simile a una chiave che entra in una serratura: forme particolari che permettono che l'insulina si leghi ai tessuti. Quando l'insulina si lega al recettore, la cellula può ricevere tutti gli elementi benefici, inclusi gli aminoacidi (proteine) e il grasso.

Se vi esponete a troppa insulina, le cellule e i recettori ne sviluppano una resistenza. La chiave non funziona più nella serratura: si tratta del fenomeno di degrado del recettore. Il meccanismo non è così diverso da ciò che accade quando fissate il sole. All'inizio, gli occhi vedono la luce, ma se la fissate per qualche minuto non vedrete più alcuna luce. Avete appena bruciato i recettori. Lo stesso accade nel diabete di Tipo 2.

Ciò che è stato rivoluzionario nel lavoro di Kaplan è che ha smentito un modello accettato. Tradizionalmente, nel corso dei decenni si è osservato che gli individui spesso prima acquisivano peso (obesità), quindi il loro colesterolo saliva (ipercolesterolemia), in seguito saliva anche la pressione sanguigna (ipertensione), e, successivamente, insorgeva il diabete. Il presupposto era, ed è un classico errore logico, che l'effetto suggerisse la causa. Quello che accadeva prima era la causa principale di tutte le condizioni successive. Ormai si è capito che questo modello è assolutamente imperfetto (ovvero si trattava di un errore post hoc, ergo propter hoc). L'ordine degli eventi non implica causalità.

Kaplan è riuscito a dimostrare con prove efficaci che l'iperinsulinismo è stato la causa di tutte queste patologie, la causa dell'aterosclerosi e del decesso per patologie cardiache. Tutto questo è noto a tutti come malattia coronarica (CHD).

Alimentazione: evitare malattie e ottimizzare le prestazioni, continua

Vi è stato un cambiamento epocale e si è arrivati a comprendere che ciò che causa le malattie del cuore non è l'assunzione di grassi nella dieta, ma il consumo eccessivo di carboidrati. Insomma avendo come esempio il paradosso francese si è scoperto che non vi è alcun paradosso. Il paradigma era imperfetto. I francesi consumano molti più grassi degli americani e le malattie del cuore sono comunque molto meno frequenti. Consumano anche un po' meno del 5 per cento dello zucchero raffinato rispetto a noi. Noi mangiamo circa 150 libbre (68 kg) di zucchero per uomo, donna e bambino all'anno.

È pazzesco lo sforzo che facciamo per consumare zuccheri. Il vostro interesse per i carboidrati, che è profondo, non è molto diverso dal vostro interesse per la birra o gli oppiacei. Lo zucchero solletica il cervello e fa sentire bene. E le scuse e ciò che fa la gente per godere di tale piacere sono incredibili.

Ora vi dirò come evitare tutto questo.

Mangiate carne e verdura, noci e semi, un po' di frutta, poco amido e niente zucchero.

Fatelo e sarete esenti da queste patologie.

Carne e verdure, noci e semi, un po' di frutta, poco amido e niente zucchero e non sarete affetti da alcuna malattia coronarica.

Non ha niente a che fare con la genetica. La genetica incide determinando un'intolleranza a una quantità eccessiva di carboidrati. Non è diverso dall'aver una predisposizione genetica all'alcolismo. Avere il gene dell'alcolismo non significa necessariamente che si paleserà. Dovreste bere alcolici. Se non bevete alcolici, probabilmente non diventerete alcolisti, almeno non nella manifestazione clinica della dipendenza.

Non è diverso per l'aterosclerosi. Non mi interessa di che cosa sono morti vostro nonno, vostra madre, vostro zio o vostro fratello. Prendiamo ad esempio il dott. Barry Sears, tutti i suoi zii e suo padre sono morti a 49 anni di trombosi indotta da aterosclerosi, infarto miocardico, attacco di cuore. Tutti. Lui no. Non mangia carboidrati come hanno fatto loro.

Mangia carne e verdure, noci e semi, un po' di frutta, poco amido e niente zucchero. Per arrivare alla stessa conclusione, queste sono strategie nutrizionali efficaci per evitare le malattie cardiache, la morte e la sofferenza.

Alimentazione: evitare malattie e ottimizzare le prestazioni, continua

- 1) Se non avete potuto raccogliero dal vostro giardino o in un'azienda agricola e mangiarlo un'ora più tardi, non è cibo.
- 2) Fate la spesa nel perimetro esterno del supermercato e non entrate nelle corsie.
- 3) Se ha un'etichetta che vi dice cos'è, non è cibo. Non c'è sul pollo. Non c'è sui pomodori. Ma è sulle patatine e sui biscotti.
- 4) Se non è deperibile, se l'etichetta recita "Consumare preferibilmente prima del 2019", non è cibo.

Nel 1995, facevamo le stesse lezioni con un po' meno di esperienza clinica. E le persone dicevano: "Mi prendi in giro?" e "Il grasso ti fa ingrassare, giusto?" Non è vero.

OTTIMIZZAZIONE DELLA PRESTAZIONE

Il prossimo livello della dieta riguarda l'ottimizzazione delle prestazioni. Con una dieta basata su carne e verdure, noci e semi, un po' di frutta, poco amido, niente zucchero, non sarete così fortunati da ottimizzare le prestazioni. Per fare un Fran sotto i tre minuti, è necessario pesare e misurare carne e verdure, noci e semi, frutta e amidi ed eliminare lo zucchero.

Vorrei che non fosse vero. Vorrei che il percorso fitness fosse andare in bici e bere birra. Vorrei che fosse come facevamo. Non funziona. Quello che dovete fare è mangiare carne e verdure, noci e semi, un po' di frutta, poco amido, niente zucchero, e quindi prendere una bilancia e un contenitore per misurare. Vi serve accuratezza e precisione in ciò che consumate o non entrerete mai in un flusso di prestazioni di élite.

Se volete una prestazione di massimo livello, avete bisogno del carburante migliore. Vorrei fosse diverso. Su cosa si fonda questo? Nessuno è stato in grado di dimostrarmi qualcosa di diverso se non una capacità inferiore con una dieta priva di misurazioni e pesatura.

Non vi sto dicendo che dovete misurare e pesare il vostro cibo. Ma vi sto dicendo che, con una cattiva alimentazione, non andrete da nessuna parte in termini di prestazioni ottimali. E abbiamo assistito a molti casi ormai. Ho lavorato con decine di migliaia di persone: nessuno l'aveva mai fatto.

Dovete misurare e pesare il cibo. Non per sempre, ma almeno all'inizio. È anche utile riprendere a pesare e misurare ogni tanto. Quello che succede è che diminuiamo le porzioni prescritte per tutti i cibi che non ci piacciono. "In effetti mi basta una manciata di asparagi. Gelato? Credo almeno mezzo chilo." Andrete così nella direzione sbagliata.

Alimentazione: evitare malattie e ottimizzare le prestazioni, continua

Posso prendere un gruppo, mettere una persona del gruppo a pesare e misurare il cibo, ed essa tenderà a non farlo. Ci sono poche cose che vi renderanno capaci di fare più trazioni velocemente se non quello di mangiare nel modo da noi consigliato. C'è una diretta relazione tra gli atleti di élite nel CrossFit e l'accuratezza e la precisione nella loro alimentazione.

E quello che scoprirete saranno miglioramenti delle prestazioni ma, a un certo punto, dovrete impedire all'atleta di dimagrire ancora di più. È possibile che diventerete troppo magri per poter assicurare prestazioni soddisfacenti. Si potrebbe assistere a un ristagno dei risultati e sarà quindi il momento di risollevarli (faccio la stessa cosa con chi ha difficoltà ad acquisire peso: aumento le loro assunzioni poiché non serve che dimagriscano). Il primo passo: quando si diventa magri come desiderato, prima dell'inizio di un calo delle prestazioni, raddoppiare l'assunzione dei grassi. Se non vi sentite complessivamente meglio, potreste provare a triplicare i grassi. E se questo non vi fa sentire meglio, e invece vi rende semplicemente più grossi, tornate a raddoppiare i grassi. Ma lascerò che siano le prestazioni a dirmi cosa fare. Nell'apportare modifiche, voglio osservare un cambiamento di fisiologia. Ho molto più margine da giocare con qualcuno in sovrappeso; devo essere invece molto più attento con quello già "tirato".

La formula per calcolare cosa è rilevante e adatto alla vostra prescrizione non prevede altro che la vostra massa magra e il vostro livello di attività. Tutto qui. Non c'è una sostanziale differenza fra uomini e donne o fra giovani e vecchi. Voglio sapere quanto siete attivi e qual è la vostra massa magra. E qualsiasi altra cosa non è necessaria, né pertinente, né rilevante. È un'informazione che non ci serve.

A causa delle vicissitudini e delle esigenze della vita quotidiana, come appetito e turni di lavoro, si assisterà a modifiche delle assunzioni nel caso non si misuri e non si pesi il cibo. Cedendo a queste normali variazioni, il percorso sarà poco accurato rispetto al percorso preciso richiesto per ottimizzare le prestazioni. Questo è il motivo per cui non raggiungerete questo obiettivo grazie alla fortuna. È anche possibile che un atleta medio di CrossFit diventi straordinario in questo modo. L'impegno e la concentrazione compenseranno i limiti genetici. Se l'impegno è proporzionato allo sforzo, si avranno più possibilità. Abbiamo avuto un'esperienza fantastica nel provarlo. In ogni gruppo ci sarà qualcuno che, quando dovrà pesare e misurare il cibo nel rapporto di 40-30-30 per l'assunzione di macronutrienti, tenderà di non farlo. ■

FITNESS, FORTUNA E SALUTE

Adattato dalla lezione L1 del Coach Glassman del 27 febbraio 2016 a San Jose, California, del 27 marzo 2016 ad Aromas, California e del 24 aprile 2016 a Oakland, California.

Nel 2002, abbiamo notato che quasi tutti i parametri della salute si trovano ben ordinati in un continuum di valori che va dallo stato di malattia e, passando attraverso il benessere, arriva allo stato di fitness. Ad esempio le lipoproteine ad alta densità (il colesterolo HDL): quando sono inferiori a 35 mg/dl rappresentano un problema, intorno ai 50 mg/dl sono accettabili e intorno ai 75 mg/dl sono ancora meglio. La pressione sanguigna: 195/115 mm/Hg rappresenta un problema, 120/70 mm/Hg è salutare, e 105/50 mm/Hg è più simile a quella di un atleta. I trigliceridi, la densità ossea, la massa muscolare, il grasso corporeo, l'emoglobina A1c (HbA1c o emoglobina glicata) sono tutti parametri che possono essere inseriti nello schema in relazione a questi tre valori.

L'importanza sta nel fatto che questi sono i precursori, la causa e la manifestazione di malattie croniche. Malattie croniche tra cui obesità, malattie coronariche, diabete di Tipo 2, infarto, cancro (compreso quello al seno, al colon e ai polmoni, anche se la mia teoria comprende tutti i tumori positivi alla PET (tomografia ad emissioni di positroni), che rappresentano il 95 per cento di tutti i tumori), Alzheimer, malattie alle arterie periferiche, invecchiamento biologico precoce, dipendenza da farmaci e molte altre.

È molto comune, se si ha una malattia cronica, avere gli indicatori di salute in disequilibrio. Se hai l'Alzheimer, osserverai il tuo HDL abbassato, la tua pressione sanguigna alta, i tuoi trigliceridi alti, il tuo grasso corporeo elevato, la tua massa muscolare ridotta, la tua densità ossea diminuita, la tua emoglobina glicata elevata, ecc. Lo stesso è vero per il diabete. Lo stesso si riscontra per la maggior parte dei tumori.

La medicina non ha cure efficaci per le malattie croniche: è solamente sintomatica. Il medico vi prescrive una medicina per ridurre il colesterolo, una medicina diversa per incrementare la densità ossea. Potreste avere bisogno della chirurgia bariatrica se soffrite di obesità patologica. Se avete le coronarie intasate, dovrete sottoporvi a un bypass cardiaco. Se diventate intolleranti al glucosio, il medico può prescrivervi l'insulina. Ma tutte queste non sono soluzioni. Queste nascondono il problema. Se avete un'ipertensione maligna persistente, dovrete prendere anti-ipertensivi se non avete altri modi per abbassare la pressione sanguigna. Ma come potreste abbassarla in altro modo?

CrossFit, LLC, ha una soluzione unica ed elegante per affrontare il più grave problema mondiale di oggi. Che non è il surriscaldamento globale o il cambiamento del clima. Non è una delle due peggiori opzioni immaginabili per eleggere il presidente. Ma è la malattia cronica. Lo stimolo CrossFit, il movimento funzionale co-

Fitness, fortuna e salute, continua

stantemente variato, eseguito ad alta intensità, abbinato a carne e verdure, frutta secca e semi, un po' di frutta, poco amido e niente zucchero, può offrire protezione contro la malattia cronica. È elegante in senso matematico, essendo caratterizzato da semplicità ed efficacia. È davvero semplice.

Il settanta per cento dei decessi negli Stati Uniti è attribuibile a malattie croniche. Dei 2,6 milioni di persone morte nel 2014 negli Stati Uniti, 1,8 milioni sono morte a causa di malattie croniche. Questo incremento di decessi dovuti a malattie croniche si verifica anche nei Paesi devastati da malattie infettive. I numeri sono in aumento, e quando alla fine aggiungiamo i tumori PET-positivi, il valore potrebbe arrivare all'80-85 per cento negli Stati Uniti. I Centri di Controllo delle Malattie (CDC) stimano che gli Stati Uniti potrebbero avere un centinaio di milioni di diabetici nel 2050. Che avranno un impatto su tutti. Non si andrà al pronto soccorso per qualcosa di semplice come un braccio rotto: si vedranno attacchi di cuore a ogni piè sospinto. La medicina non ha soluzioni, voi sì. Il Crossfit, con carne e verdure, frutta secca e semi, un po' di frutta, poco amido e niente zucchero vi aiuterà a evitare tutto questo.

L'altro 30 per cento muore per incidenti che possono essere classificati in quattro modalità: cinetici, genetici, tossicologici e microbici. Cinetici: traumi fisici, incidenti d'auto, urti in bici. Tossicologici: tossine ambientali come l'avvelenamento da piombo. Genetici: malattie genetiche come la fibrosi cistica. Microbici: virus, batteri, prioni. Ecco laddove un trattamento può essere sintomatico. Ecco dove nascono i miracoli della medicina. Se avete una malattia genetica, vi serve un medico. Se siete stati avvelenati, vi serve un medico. Se avete preso un brutto virus o siete stati infettati da batteri mangiando carne cruda, vi serve un medico. Non dovete andare in palestra, non dovete fare flessioni. I medici sono i bagnini; gli allenatori di Crossfit sono gli insegnanti di nuoto. Se state affogando, non vi serve l'allenatore di nuoto. Vi serviva e non lo avevate. Ciò che vi serve è il bagnino. Insegniamo alle persone a nuotare, e quando non sono attenti e rischiano di affogare, i medici si prendono cura di loro.

Gli incidenti sono cose in cui in genere non possiamo fare nulla, ma c'è un'eccezione. Essere in forma. Cinetici: sentiamo storie di guerra di atleti di CrossFit sopravvissuti a eventi ai quali altri non sono sopravvissuti in precedenza. Tossicologici: chi è più in forma ha più probabilità di sopravvivere a un veleno rispetto a chi non lo è. Genetici: alcuni geni che avete ereditato si manifesteranno a seconda del vostro comportamento relativo a dieta ed esercizio fisico. Microbici: chi è più vulnerabile alla polmonite virale? Chi è fragile, debole. Quindi il fitness, in questo caso, offre protezione.

Ma supponiamo che il fitness non offra alcuna protezione, perché ciò che è necessario in termini di prevenzione degli incidenti in gran parte è la fortuna. La fortuna, non esiste la "buona fortuna" contro la "cattiva fortuna" si ha quando queste cose non accadono a voi. Il settanta per cento di ciò che uccide la gente può essere

Fitness, fortuna e salute, continua

affrontato con ciò che insegnano gli allenatori CrossFit, e l'altro 30 per cento dei decessi si verifica in base alla fortuna, quindi mettetevi in forma e non pensate alla fortuna. Se passate il tempo a preoccuparvi dei germi, di uno pneumatico che sta per colpire il parabrezza, di respirare aria tossica, a preoccuparvi dei vostri geni, state sprecando il vostro tempo. Non vi renderà felici. Non vi farà stare meglio. Non sarete più al sicuro. Non vivrete più a lungo.

Questo si aggiunge alla mia "teoria cinetica della salute". L'obiettivo specifico nella cinematica, un aumento della capacità di lavoro, aumentando il vostro fitness, è come evitare le malattie croniche. Cercate di migliorare il tempo del Fran, migliorare il deadlift, migliorare il tempo in Diane, e fare tutte le cose che possono aiutare tutto questo, come mangiare carne e verdura, noci e semi, un po' di frutta, poco amido e niente zucchero, dormire a lungo, e magari assumere olio di pesce. Dopodiché, non abbiamo più cose importanti. Con un obiettivo specifico relativo alla capacità di lavoro, possiamo evitare malattie croniche e non c'è niente di cui preoccuparsi. Avete la risposta nello stile di vita. Andate in palestra, mangiate come vi diciamo e divertitevi. Abbiamo sezionato la salute. Eccovi la formula magica:

Fitness + Fortuna (cattiva) = Salute

La parte in cui si può fare qualcosa, più la parte in cui non si può fare nulla, riassume il vostro risultato. Quindi sfruttate al massimo il fitness e non farete parte delle sette persone su 10 morte inutilmente a causa del proprio stile di vita. Alla fine, le malattie croniche sono sindromi di deficienza. Sedentarietà associata a malnutrizione.

Il costo delle malattie croniche fa sì che la spesa medica annua negli Stati Uniti sia di circa 4000 miliardi di dollari l'anno. Nel 2008, PricewaterhouseCoopers ha stimato che circa metà delle spese mediche negli Stati Uniti sono state sprecate in inutili procedure, inefficienze amministrative, trattamenti di patologie evitabili e così via. Aggiungiamo [frodi e abusi](#) e stiamo sprecando ben più di 1000 miliardi di dollari. Sappiamo anche che l'86% della spesa globale per la salute non viene impiegata in modo efficace per la cura di malattie croniche. Del rimanente 14 per cento, metà è destinato a quello per cui la medicina può effettivamente fare qualcosa. Ciò significa che non viene sprecato il sette per cento della spesa sanitaria. La spesa per le malattie croniche è uno spreco.

Ciò che gli allenatori CrossFit forniscono è una cura per la salute a eccezione delle patologie che prevedono l'intervento di un medico. Quando i medici si occupano di chi ha subito incidenti (il 30 per cento) è curare la salute con la medicina. Se siete confusi sui due tipi di cure, è facile distinguere con metodi e strumenti. Se una persona subisce un intervento, viene sottoposta a radiazioni, se le vengono prescritte compresse o iniezioni è medicina. È un trattamento medico.

Fitness, fortuna e salute, continua

Da parte nostra, è analogo al Crossfit. Abbiamo anelli, manubri, barre di trazione, i nostri corpi, e la prescrizione è per tutti. Non è per curare una malattia. Non importa la posizione che occupiamo in questo continuum: il programma è lo stesso. Se la prescrizione è universale, non può essere medicina. Se c'è qualcosa di cui tutti hanno bisogno, come l'aria o l'ossigeno, non è medicina. Senza vitamina C, si può contrarre lo scorbuto. I medici dovrebbero controllare le coltivazioni di arance e limoni o le produzioni di cavolo e cipolla perché hanno la vitamina C di cui non si può fare a meno? Non sono tenuti a farlo. Non possiamo farlo fare a loro, esiste un movimento dalle grandi possibilità che gode di notevoli finanziamenti destinato esattamente a questo. Vengono spesi milioni di dollari affinché l'allenamento rientri nel campo di autorità dei medici, in modo che rimanga nell'ambito dell'Affordable Care Act.

Abbiamo 13.000 palestre con una popolazione dai 2 ai 4 milioni di persone protette da malattie croniche al momento. Questa comunità sta agendo in modo estremamente positivo su diversi fronti. Eppure le nostre palestre fioriscono non a seguito del nostro impatto sulle malattie croniche. Lo sono perché gli utenti finali, i clienti, sono estremamente soddisfatti del loro cambiamento. Un cambiamento che è in parte fisico, in parte emotivo, in parte riguarda gli indicatori della salute, in parte relazionale. Questo è il miracolo del CrossFit: le persone si trasformano in qualcosa che non sapevano nemmeno di volere o avere bisogno. ■

PIANI DI PASTI A ZONA



[Pubblicato](#) originariamente nel maggio 2004.

La nostra raccomandazione di “mangiare carne e verdure, frutta secca e semi, un po’ di frutta, poco amido, e niente zucchero” è adeguata al compito di prevenire i seri problemi causati da malattie indotte dalla dieta, ma è necessaria una prescrizione più accurata e precisa per ottimizzare le prestazioni fisiche.

Se ben calibrata, una dieta corretta aumenterà l’energia, il senso di benessere e il discernimento, mentre al contempo eroderà il grasso e scolpirà il muscolo. Se composta in modo adeguato, la dieta corretta può portare ogni indicatore importante quantificabile della salute nella giusta direzione.

La dieta è fondamentale per ottimizzare le funzioni umane, e la nostra esperienza clinica ci porta a credere che la dieta a zona del dott. Barry Sears ricalchi da vicino l’alimentazione ottimale.

I migliori praticanti di CrossFit seguono la dieta a Zona. Quando i nostri atleti di secondo livello si impegnano a seguire i parametri della dieta a zona, in genere raggiungono rapidamente il primo livello. Sembra che la dieta a zona acceleri e amplifichi gli effetti del CrossFit.

Sfortunatamente accade in genere che solo chi ha pesato e misurato il cibo, almeno all’inizio, possa godere di tutti i vantaggi della dieta a zona.

Piani di pasti a zona, continua

Per un decennio, abbiamo sperimentato strategie di misurazione e definizione delle porzioni per evitare bilance, misurini e cucchiari, per poi concludere che le variazioni naturali dell'apporto calorico e la composizione dei macronutrienti senza misurazione sono più efficaci dei propositi necessari per trasformare prestazioni di buon livello in prestazioni eccellenti. Per noi la vita sarebbe molto più semplice se non fosse così.

Gli equivalenti a 1 blocco di proteine, grassi e carboidrati (Figura 1, Tabella 3) e gli Esempi di pasti e snack per la dieta a zona (Tabella 4) sono stati il nostro approccio più efficace per ottenere prestazioni eccellenti e favorire la salute ottimale degli atleti.

Anche se si tralasciano contenuti teorici o tecnici, queste indicazioni per una sana alimentazione richiedono pur sempre alcuni calcoli di base, per pesare e misurare le porzioni per le prime settimane.

Troppi atleti, penso dopo aver letto il libro di Sears "Enter the Zone", si chiedono ancora: "Cosa mangio per cena?" Ricevono piani per i pasti e le tabelle dei blocchi. Possiamo rendere la zona più complessa o più semplice, ma non più efficace.

Invitiamo tutti a pesare e misurare le porzioni per un paio di settimane, perché ne vale assolutamente la pena, non perché è divertente. Se si consumano porzioni "approssimative", si raggiungeranno i risultati di atleti di CrossFit di alto livello solo se e quando si è fortunati.

Dopo un paio di settimane dedicate a pesare e misurare, avrete sviluppato una straordinaria capacità di valutare le porzioni di alimenti comuni, ma, fatto più importante, avrete elaborato una percezione visiva delle vostre esigenze nutrizionali. Si tratta di una consapevolezza profonda.

Nello schema della zona, tutti calcolano da 2 a 3, 4, o 5 blocchi a colazione, pranzo e cena, con spuntini di 1 o 2 blocchi tra il pranzo e la cena e di nuovo tra la cena e il momento di coricarsi. Abbiamo semplificato il processo che consente di stabilire quale dei quattro pasti e due spuntini abbia le quantità più adatte alle vostre esigenze (Tabella 1). Supponiamo che pratichiate CrossFit, ovvero siate persone attive.

Scegliere "4 blocchi", ad esempio, significa consumare tre pasti al giorno e ogni pasto è composto da 4 blocchi di proteine, 4 blocchi di carboidrati e 4 blocchi di grassi. La vostra costituzione corporea determina se siano necessari snack da 1 o 2 blocchi due volte al giorno (Tabella 2).

Il piano dei pasti riporta esempi di pasti a 2-3-4 o 5 blocchi, e la tabella dei blocchi indica le quantità di alimenti comuni che corrispondono a 1 blocco di proteine, carboidrati o grassi.

Piani di pasti a zona, continua

Una volta stabilito che avete necessità, ad esempio, di pasti a 4 blocchi, è semplice utilizzare la tabella dei blocchi selezionando per ogni pasto quattro volte un alimento dall'elenco delle proteine, quattro volte un alimento dall'elenco dei carboidrati, e quattro volte un elemento dall'elenco dei grassi.

Gli spuntini da 1 blocco devono essere scelti in base al valore che appare in tabella per un singolo spuntino di proteine, carboidrati e grassi, gli spuntini da 2 blocchi devono essere scelti, naturalmente, raddoppiando un alimento dell'elenco dei carboidrati combinato con il doppio di un alimento dell'elenco delle proteine e con il doppio di un alimento della tabella dei grassi.

Ogni pasto, ogni snack devono contenere blocchi equivalenti di proteine, carboidrati e grassi.

Se la fonte di proteine è specificatamente etichettata come "non grassa", occorre raddoppiare la quantità consueta di blocchi di grassi per quel pasto. Leggete "Enter the Zone" per sapere perché.

Per chi si alimenta osservando i parametri della zona, il grasso corporeo si riduce rapidamente. Quando negli uomini il grasso corporeo scende sotto il 10% e si avvicina al 5%, aumentiamo l'assunzione di grassi. La maggior parte dei nostri migliori atleti finisce con l'assumere X blocchi di proteine, X blocchi di carboidrati e 4X o 5X blocchi di grassi. Imparate a modulare l'assunzione di grassi in modo da ottenere un livello di magrezza che ottimizzi le prestazioni.

La dieta a zona non proibisce né prescrive alcun tipo di alimento in particolare. Può adattarsi a paleo o vegani, persone che prediligono gli alimenti biologici o kosher, persone che amano il fast food o una cucina raffinata, elargendo i benefici di un'alimentazione per prestazioni di grande livello. ■

Piani di pasti a zona, continua

Un blocco è un'unità di misura adottata per semplificare il processo di composizione di pasti equilibrati.

- 7 g di proteine = 1 blocco di proteine
- 9 g di carboidrati = 1 blocco di carboidrati
- 3 g di grassi = 1 blocco di grassi

Poiché molte fonti di proteine contengono grassi (ad es. la carne), si deve aggiungere soltanto 1,5 grammi di grassi per ogni blocco quando si compongono i pasti. La tabella dei blocchi presente nelle pagine successive mostra la quantità di ciascun alimento che consente di raggiungere 1,5 grammi di grassi.

Quando un pasto è composto dallo stesso numero di blocchi di proteine, carboidrati e grassi il 40% delle calorie è dato dai carboidrati, il 30% dalle proteine e il 30% dai grassi.

Le pagine seguenti contengono alimenti comuni suddivisi nelle rispettive categorie di macronutrienti (proteine, carboidrati o grassi), insieme a una conversione delle quantità in blocchi.

La "tabella dei blocchi" di equivalenti di 1 blocco è un comodo strumento per costruire pasti equilibrati. È sufficiente scegliere 1 alimento dall'elenco delle proteine, 1 alimento dall'elenco dei carboidrati e 1 elemento dall'elenco dei grassi, in modo da comporre un pasto da 1 blocco. Oppure scegliere 2 alimenti da ogni colonna in modo da comporre un pasto da 2 blocchi e così via.

Segue un esempio di un pasto da 4 blocchi:

- 4 oz (113 g) di petto di pollo
- 1 carciofo
- 1 tazza di verdure al vapore con 24 arachidi pestate
- 1 mela a fette

Questo pasto contiene 28 g di proteine, 36 g di carboidrati e 12 g di grassi. È più semplice, tuttavia, considerarlo come un pasto da 4 blocchi.

Figura 1. Composizione dei blocchi

TABELLA 1. LA PRESCRIZIONE DI BLOCCHI È BASATA SUL SESSO E SULLA CORPORATURA

Tipo di corporatura	Colazione	Pranzo	Snack	Cena	Snack	Totale blocchi
Donna di piccola corporatura	2	2	2	2	2	10
Donna di corporatura media	3	3	1	3	1	11
Donna di corporatura robusta	3	3	2	3	2	13
Donna atletica e muscolosa	4	4	1	4	1	14
Uomo di corporatura piccola	4	4	2	4	2	16
Uomo di corporatura media	5	5	1	5	1	17
Uomo di corporatura robusta	5	5	2	5	2	19
Uomo di corporatura molto robusta	4	4	4	4	4	20
Hard gainer	5	5	3	5	3	21
Uomo hard gainer di corporatura robusta	5	5	4	5	4	23
Uomo atletico e molto muscoloso	5	5	5	5	5	25

TABELLA 2. ESEMPIO DI 1 GIORNO | BLOCCHI RICHIESTI PER UOMO DI CORPORATURA PICCOLA (16 BLOCCHI)

	Colazione	Pranzo	Snack	Cena	Snack
Proteine	4	4	2	4	2
Carboidrati	4	4	2	4	2
Grassi	4	4	2	4	2

Piani di pasti a zona, continua

TABELLA 3. EQUIVALENTI DI 1 BLOCCO DI PROTEINE, GRASSI E CARBOIDRATI

PROTEINE			
Alimento	Stima a occhio	Esatta cucinato (g)	Esatta non cucinato (g)
agnello, lombata	2 große	64	64
agnello, macinato	1 großes	52	56
anatra	0,25 T.	-	70
aragosta	42 g	30	38
bacon canadese	42 g	46	56
bistecca di tonno	42 g	29	51
calamari	28 g	23	33
capesante	42 g	37	42
carne di granchio	42 g	34	58
formaggio di soia	42 g	39	45
formaggio, cheddar	28 g	25	35
formaggio, feta	28 g	-	29
formaggio, fiocchi di latte	42 g	-	49
formaggio, ricotta	0,25 T.	-	63
gamberetti	56 g	-	62
hamburger di soia	42 g	39	39
maiale, bacon	42 g	28	34
maiale, macinato	42 g	28	42
maiale, tagliata di lombo	28 g	24	34
manzo	42 g	27	48
manzo, macinato, 80% magra	42 g	32	-
pesce gatto	28 g	23	30
pesce spada	42 g	26	36
platessa/sogliola	42 g	27	41
pollo, petto	28 g	26	34
prosciutto	28 g	28	-
salmone	28 g	37	34
salsicciotti di soia	42 g	27	41
sardine	28 g	27	33
surrogato d'uovo, liquido	28 g	20	56
tacchino, da gastronomia	42 g	30	36
tacchino, macinato	1/2 Bratling	45	-
tacchino, petto	28 g	56	-
tofu, morbido	2 Würstchen	37	-
tofu, solido	28 g	36	-
tonno, in scatola al naturale	42 g	24	29
uovo, albume	56 g	86	-
uovo, intero	85 g	107	-
vongole	42 g	38	46

FETTE		
Alimento	Stima a occhio	Esatta cucinato (g)
NÜSSE & SAMEN		
Cashew-Nüsse	~3	3
Erdnüsse	~6	3
Erdnussmus	0,5 TL	3
Macadamia-Nüsse	~1	2
Mandelmus	0,3 TL	3
Mandeln	~3	3
Sonnenblumenkerne	1/4 TL	3
Walnüsse	1 TL	2
SONSTIGE		
Avocado	1 EL	10
Butter	0,3 TL	2
Frischkäse	1 TL	5
Kaffeesahne	0,5 TL	8
Kokosmilch	0,5 EL	7
Kokosöl	0,3 TL	2
Mandeldrink, ungesüßt	0,5 T.	0,5 T.
Mayonnaise	0,3 TL	2
Mayonnaise, leicht	1 TL	5
Oliven	~5	14
Olivenöl	0,3 TL	2
Remoulade	0,5 TL	9
Sahne-Milch-Gemisch (halb-halb)	1 EL	13
Sauerrahm	1 TL	8
Schlagsahne	0,3 TL	4
Schmalz	0,3 TL	2
Tahina	0,3 TL	3

Note:

- 1) la quantità di ogni alimento necessaria per ottenere 7 g di proteine, 9 g di carboidrati o 1,5 g di grassi.
- 2) Dati esatti approssimati al grammo intero.
- 3) Dati esatti tratti dagli [USDA Food Composition Databases](#) salvo laddove non siano disponibili nel documento.
- 4) La fibra da fonti di carboidrati viene sottratta per calcolare il blocco.
- 5) * indica praticamente quantità illimitate (oltre 5 tazze per un blocco).

Piani di pasti a zona, continua

VERDURA			
Alimento	Stima a occhio	Esatta cucinato (g)	Esatta non cucinato (g)
aneto sottaceto	3 (3 in/7,6 cm)	—	639
asparagi	12 gambi	425	500
barbabietola	1/2 tazza	112	135
bietola	1,25 tazze	443	423
broccoli	1,25 tazze	232	223
carciofo	1 piccolo	270	177
carote	1/2 tazza	173	132
cavolfiore	1,25 tazze	500	304
cavolini di Brussels	3/4 di tazza	200	174
cavolo cinese	3 tazze	1.155	761
cavolo napa	5 tazze	405	300
cavolo verde	1,25 tazze	545	635
cavolo	1,3 tazze	250	272
ceci	1/4 di tazza	45	18
cipolla	1/2 tazza	103	118
cocomero	1 (9 in/22 cm)	—	285
crauti	1 tazza	650	—
crecione	*	—	1.140
fagioli borlotti	1/4 di tazza	52	19
fagioli di Spagna	1/4 di tazza	65	21
fagioli neri	1/4 di tazza	60	19
fagioli rossi	1/4 di tazza	55	26
fagiolini	1 tazza	193	211
fave	1/3 di tazza	63	27
foglie di barbabietola	1,25 tazze	351	1450
funghi	3 tazze	291	399
germogli di fagioli	3 tazze	265	217
lattuga, iceberg	1 testa	—	508
lattuga, romana	6 tazze	—	760
lenticchie	1/4 di tazza	74	17
mais	1/4 di tazza	48	54
melanzana	1,5 tazze	144	313
okra	3/4 di tazza	448	212
pastinaca	1/3 (9 in/22,8 cm)	67	68
patata dolce	0,3 (5 in/12,7 cm)	52	53
patate, bianche	1/3 di tazza	48	68
peperoni, rossi	1,25 tazze	165	230
piselli	1/3 di tazza	250	180

VERDURA			
Alimento	Stima a occhio	Esatta cucinato (g)	Esatta non cucinato (g)
pomodoro	1 tazza	273	335
porri	1 tazza	137	73
radicchio	5 tazze	—	250
rapa	3/4 di tazza	295	195
ravanelli	2 tazze	493	500
rucola	*	—	439
salsa di pomodoro	1/2 tazza	235	—
salsa	1/2 tazza	—	190
sedano	2 tazze	375	657
spinaci	1,3 tazze	667	628
taccole	3/4 di tazza	211	182
verza	1,25 tazze	247	175
zucca capelli d'angelo	1 tazza	178	167
zucca verde a forma di ghianda	0,4 tazze	89	100
zucca violina	1/3 di tazza	123	93
zucchine dolci	3 tazze	309	400
zucchine	3 tazze	536	428

Note:

- 1) la quantità di ogni alimento necessaria per ottenere 7 g di proteine, 9 g di carboidrati o 1,5 g di grassi.
- 2) Dati esatti approssimati al grammo intero.
- 3) Dati esatti tratti dagli [USDA Food Composition Databases](#) salvo laddove non siano disponibili nel documento.
- 4) La fibra da fonti di carboidrati viene sottratta per calcolare il blocco.
- 5) * indica praticamente quantità illimitate (oltre 5 tazze per un blocco).

Piani di pasti a zona, continua

OBST		
Alimento	Stima a occhio	Esatta non cucinata (g)
albicocche	3 piccole	99
ananas	1/2 tazza	77
anguria	1/2 tazza	125
arancia	1/2	99
banana	1/3 (9 in/22,8 cm)	45
ciliegie	7	65
datteri	1	13
fichi	3/4	55
fragole	1 tazza	160
guaiava	1/2 tazza	100
kiwi	1	75
kumquat	3	96
lamponi	0,6 tazze	167
mandarino	1	78
mango	1/3 di tazza	67
mela	1/2	79
melone	1/4	125
melone verde	1/2	110
mirtilli	1/2 tazza	75
mirtillo selvatico, crudo	1/4 di tazza	117
more	1/2 tazza	210
nettarina	1/2	102
papaya	0,6 tazze	99
pera	1/2	75
pesca	1	112
pompelmo	1/2	140
prugna	1	89
succo di mela, non zuccherato	0,4 tazze	89
uva passa	1 cucchiaio	12
uva	1/2 tazza	53

Note:

- 1) la quantità di ogni alimento necessaria per ottenere 7 g di proteine, 9 g di carboidrati o 1,5 g di grassi.
- 2) Dati esatti approssimati al grammo intero.
- 3) Dati esatti tratti dagli [USDA Food Composition Databases](#) salvo laddove non siano disponibili nel documento.
- 4) La fibra da fonti di carboidrati viene sottratta per calcolare il blocco.
- 5) * indica praticamente quantità illimitate (oltre 5 tazze per un blocco).

VERARBEITETE KOHLENHYDRATE		
Alimento	Stima a occhio	Esatta cucinato (g)
amido di mais	4 cucchiaini	10
bagel	1/4	17
barretta di cioccolato	0,5 oz	15
biscotto	1/4	19
cereali	0,5 oz	14
cracker integrale	1,5	12
croissant	1/4	21
crostino	0,5 oz	13
doughnut	1/4	20
fagioli fritti	1/4 di tazza	90
farina	1,5 cucchiaini	12
fette biscottate	0,5 oz	13
fiocchi d'avena	1/3 di tazza	90
galletta di riso	1	12
gelato	1/4 di tazza	39
muesli	0,5 oz	20
muffin inglese	1/4	21
pan grattato	0,5 oz	20
pancake	1/2 (4 in/10 cm)	32
pane	1/2 fetta	20
pane di mais	quadrato di 1 in.	14
pane pita	1/4	17
panino (cena)	1/2	18
panino (hamburger, hot dog)	1/4	18
pasta cotta	1/4 di tazza	38
patatine	1/2 tazza	18
patatine fritte	5	37
popcorn	2 tazze	19
porridge di mais	1/3 di tazza	63
pretzel	0,5 oz	12
riso	3 cucchiaini	32
salatini	4	13
taco	1	16
tortilla (mais)	1 (6 in/15 cm)	23
tortilla chips	0,5 oz	15
tortilla di grano	1/2 (6 in/15 cm)	20
waffle	1/2	27
Waffel	0,5	27

Piani di pasti a zona, continua

TABELLA 4. ESEMPI DI PASTI E SNACK PER LA DIETA A ZONA

MENÙ DA 2 BLOCCHI

Colazione	Pranzo	Cena
<p>Breakfast Quesadilla 1 tortilla di mais 1/4 di tazza di fagioli neri 1 uovo (strapazzato o fritto) 1 oz (28 g) di formaggio 2 cucchiari di avocado</p> <p>Breakfast Sandwich 1/2 pane pita 1 uovo (strapazzato o fritto) 1 oz (28 g) di formaggio <i>Servito con 2 noci di macadamia</i></p> <p>Macedonia di frutta 1/2 tazza di fiocchi di latte mischiati con 1/4 di melone, a pezzi 1/2 tazza di fragole 1/4 di tazza di uva <i>Cosparsi con 6 mandorle a pezzi</i></p> <p>Frullato <i>Miscelare:</i> 1 tazza di latte 1 cucchiaino di proteine in polvere 1 tazza di fragole congelate 6 anacardi</p> <p>Fiocchi d'avena 1/3 di tazza di fiocchi d'avena cotti (leggermente acquosi) 1/2 tazza di uva 1/4 di tazza di fiocchi di latte 2 cucchiaini di noci tritate 1 cucchiaino di proteine in polvere <i>Aromatizzare con estratto di vaniglia e cannella</i></p> <p>Colazione facile 1/2 melone, a pezzi 1/2 tazza di fiocchi di latte 6 mandorle</p> <p>Uova e bistecca 1 oz (28 g) di bistecca alla griglia 1 uovo fritto 1 fetta tostata con 0,6 cucchiaini di burro</p>	<p>Sandwich al tonno 2 oz (56 g) di tonno in scatola 2 cucchiaini di maionese light 1 fetta di pane</p> <p>Tacos 1 tortilla di mais 3 oz (85 g) di carne macinata condita 1/2 tazza di pomodori, a cubetti 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata Lattuga (come contorno) tritata 10 olive, tritate</p> <p>Sandwich di gastronomia 1 fetta di pane 3 oz (85 g) di affettato 2 cucchiari di avocado</p> <p>Quesadilla 1 tortilla di mais 2 oz (56 g) di formaggio 2 cucchiari di guacamole Jalapenos e salsa come contorno <i>Servire con 1/2 arancia</i></p> <p>Insalata di pollo alla griglia 2 oz (56 g) di pollo, grigliato 2 tazze di lattuga 1/4 di tazza di pomodori, a cubetti 1/4 di cetriolo, tritato 1/4 di tazza di peperone verde (crudo), tritato 1/4 di tazza di fagioli neri 2 cucchiari di avocado</p> <p>Pranzo facile 3 oz (85 g) di affettato 1 mela 2 noci di macadamia</p>	<p>Pesce fresco 3 oz (85 g) di pesce fresco, grigliato 1,3 tazze di zucchini (cotti), con erbe aromatiche <i>Servire con una grande insalata condita con 1 cucchiaino di condimento a piacere</i></p> <p>Stufato di manzo <i>Soffriggere:</i> 0,6 cucchiaini di olio d'oliva 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata 0,63 tazze di peperone verde (crudo), tritato circa 4 oz (113 g) di manzo (crudo), a cubetti <i>Aggiungere:</i> 1,5 tazze di funghi (crudi), tritati 1/4 di tazza di salsa di pomodoro <i>Condito con aglio, salsa Worcestershire, sale e pepe</i></p> <p>Chili (per 3 persone) <i>Soffriggere:</i> 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata 0,63 tazze di peperone verde (crudo), tritato in aglio, cumino, peperoncino in polvere e peperoni rossi tritati <i>Aggiungere:</i> 9 oz (255) g di carne macinata, rosolata 1 tazza di salsa di pomodoro 1/2 tazza di fagioli neri 1/4 di tazza di fagioli 30 olive, tritate <i>Aggiungere coriandolo fresco a piacere</i></p> <p>Tacchino e verdure 2 oz (56 g) di petto di tacchino, arrosto 1,25 tazze di verza tritata e cotta a vapore <i>Soffriggere</i> aglio e peperoni rossi tritati in 2/3 di cucchiaino d'olio d'oliva, aggiungere la verza cotta a vapore e mescolare. <i>Servire con 1 pesca, a fette</i></p> <p>Cena facile con pollo 2 oz (56 g) di petto di pollo al forno 1 arancia 2 noci di macadamia</p>

MENÙ DA 2 BLOCCHI

Piani di pasti a zona, continua

MENÙ DA 3 BLOCCHI		
Colazione	Pranzo	Cena
<p>Breakfast Quesadilla 1 tortilla di mais 1/4 di tazza di fagioli neri 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata 0,63 tazze di peperone verde (crudo), tritato 2 uova (strapazzate o fritte) 1 oz (28 g) di formaggio 3 cucchiaini di avocado</p> <p>Breakfast Sandwich 1/2 pane pita 1 uovo (strapazzato o fritto) 1 oz (28 g) di formaggio 1 oz (28 g) di prosciutto a fette <i>Servire con 1/2 mela e 3 noci di macadamia</i></p> <p>Macedonia di frutta 3/4 di tazza di fiocchi di latte 1/4 di melone, a pezzi 1 tazza di fragole 1/2 tazza di uva <i>Cospargere con 9 mandorle tritate</i></p> <p>Frullato <i>Miscelare:</i> 1 tazza di latte 2 cucchiaini di proteine in polvere 1 tazza di fragole congelate 1/2 tazza di mirtilli congelati 9 anacardi</p> <p>Fiocchi d'avena 0,6 tazze di fiocchi d'avena cotti (leggermente acquosi) 1/2 tazza di uva 1/2 tazza di fiocchi di latte 3 cucchiaini di noci tritate 1 cucchiaino di proteine in polvere <i>Aromatizzare con estratto di vaniglia e cannella</i></p> <p>Colazione facile 3/4 di melone, a pezzi 3/4 di tazza di fiocchi di latte 9 mandorle</p> <p>Uova e bistecca 2 oz (56 g) di bistecca alla griglia 1 uovo fritto 1 fetta di pane tostato con 1 cucchiaino di burro 1/4 di melone, a pezzi</p>	<p>Sandwich al tonno 3 oz (85 g) di tonno in scatola 3 cucchiaini di maionese light 1 fetta di pane <i>Servire con 1/2 mela</i></p> <p>Tacos 2 tortille di mais 3 oz (85 g) di carne macinata condita 1 oz (28 g) formaggio grattugiato 1/2 tazza di pomodori, a cubetti 0,6 tazze di cipolla (cruda), tritata Lattuga (come contorno) tritata 15 olive, tritate</p> <p>Deli Sandwich 1 fetta di pane 3 oz (85 g) di affettato 1 oz (28 g) di formaggio 3 cucchiaini di avocado <i>Servire con 1/2 mela</i></p> <p>Quesadilla 1 tortilla di mais 3 oz (85 g) di formaggio 3 cucchiaini di guacamole Jalapenos e salsa come contorno <i>Servire con 1 arancia</i></p> <p>Insalata di pollo alla griglia 3 oz (85 g) di pollo, grigliato 2 tazze di lattuga 1/4 di tazza di pomodori, a cubetti 1/4 di cetriolo, tritato 1/4 di tazza di peperone verde (crudo), tritato 1/4 di tazza di fagioli neri 1/4 di tazza di fagioli 3 cucchiaini di avocado</p> <p>Pranzo facile 3 oz (85 g) di affettato 1 oz (28 g) di formaggio a fette 1,5 mele 3 noci di macadamia</p>	<p>Pesce fresco 4,5 oz (127 g) di pesce fresco, grigliato 1,3 tazze di zucchini (cotti), con erbe aromatiche <i>Servire con una grande insalata condita con 1,5 cucchiaini di condimento a piacere</i> 1 tazza di fragole</p> <p>Stufato di manzo <i>Soffriggere:</i> 1 cucchiaino di olio d'oliva 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata 0,63 tazze di peperone verde (crudo), tritato circa 6 oz (170 g) di manzo (crudo), a cubetti <i>Aggiungere:</i> 1,5 tazze di zucchini (crudi), tritati 1,5 tazze di funghi (crudi), tritati 1/2 tazza di salsa di pomodoro <i>Condire con aglio, salsa Worcestershire, sale e pepe</i></p> <p>Chili (per 3 persone) <i>Soffriggere:</i> 0,6 tazze di cipolla (cruda), tritata 1,25 tazze di peperone verde (crudo), tritato in aglio, cumino, peperoncino in polvere e peperoni rossi tritati <i>Aggiungere:</i> 13,5 oz (382) g di carne macinata, rosolata 1 tazza di salsa di pomodoro 3/4 di tazza di fagioli neri 1/2 tazza di fagioli 45 olive, tritate <i>Aggiungere coriandolo fresco a piacere</i></p> <p>Tacchino e verdure 3 oz (85 g) di petto di tacchino, arrosto 2,5 tazze di verza tritata e cotta a vapore <i>Soffriggere</i> aglio e peperoni rossi tritati in 1 cucchiaino di olio d'oliva, aggiungere la verza cotta a vapore e mescolare. <i>Servire con 1 pesca, a fette</i></p> <p>Cena Facile 3 oz (85 g) di petto di pollo al forno 1,5 arance 3 noci di macadamia</p>

MENÙ DA 3 BLOCCHI

Piani di pasti a zona, continua

MENÙ DA 4 BLOCCHI		
Colazione	Pranzo	Cena
<p>Breakfast Quesadilla 1 tortilla di mais 1/2 tazza di fagioli neri 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata 0,63 tazze di peperone verde (crudo), tritato 2 uova (strapazzate o fritte) 2 oz (56 g) di formaggio 4 cucchiaini di avocado</p> <p>Breakfast Sandwich 1/2 pane pita 2 uova (strapazzate o fritte) 1 oz (28 g) di formaggio 1 oz (28 g) di prosciutto a fette <i>Servire con 1 mela e 4 noci di macadamia</i></p> <p>Macedonia di frutta 1 tazza di fiocchi di latte 1/2 melone, a pezzi 1 tazza di fragole 1/2 tazza di uva <i>Cosparsi con 12 mandorle a pezzi</i></p> <p>Frullato <i>Miscelare:</i> 2 tazze di latte 2 cucchiaini di proteine in polvere 1 tazza di fragole congelate 1/2 tazza di mirtilli congelati 12 anacardi</p> <p>Fiocchi d'avena 1 tazza di fiocchi d'avena cotti (leggermente acquosi) 1/2 tazza di uva 3/4 di tazza di fiocchi di latte 4 cucchiaini di noci tritate 1 cucchiaino di proteine in polvere <i>Aromatizzare con estratto di vaniglia e cannella</i></p> <p>Colazione facile 1 melone, a pezzi 1 tazza di fiocchi di latte 12 mandorle</p> <p>Uova e bistecca 3 oz (85 g) di bistecca alla griglia 1 uovo fritto 1 fetta di pane con 1,3 cucchiaini di burro 1/2 melone, a pezzi</p>	<p>Sandwich al tonno 4 oz (113 g) di tonno in scatola 4 cucchiaini di maionese light 1 fetta di pane <i>Servire con 1 mela</i></p> <p>Tacos 2 tortille di mais 4,5 oz (127 g) di carne macinata condita 1 oz (28 g) di formaggio, grattugiato 1/2 tazza di pomodori, a cubetti 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata Lattuga (come contorno) tritata 20 olive, tritate <i>Servire con 1/2 mela</i></p> <p>Deli Sandwich 2 fette di pane 4,5 oz (127 g) di affettato 1 oz (28 g) di formaggio 4 cucchiaini di avocado</p> <p>Quesadilla 2 tortille di mais 4 oz (113 g) di formaggio 4 cucchiaini di guacamole Jalapenos e salsa come contorno <i>Servire con 1 arancia</i></p> <p>Insalata di pollo alla griglia 4 oz (113 g) di pollo, grigliato 2 tazze di lattuga 1/4 di tazza di pomodori, a cubetti 1/4 di cetriolo, tritato 1/4 di tazza di peperone verde (crudo), tritato 1/2 tazza di fagioli neri 1/4 di tazza di fagioli 4 cucchiaini di avocado</p> <p>Pranzo facile 4,5 oz (127 g) di affettato 1 oz (28 g) di formaggio 1 mela 1 pompelmo 4 noci di macadamia</p>	<p>Pesce fresco 6 oz (170 g) di pesce fresco, grigliato 1,3 tazze di zucchini (cotti), con erbe aromatiche <i>Servire con una grande insalata condita con 2 cucchiaini di condimento a piacere</i> 2 tazze di fragole</p> <p>Stufato di manzo <i>Soffriggere:</i> 1,3 cucchiaini di olio d'oliva 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata 0,63 tazze di peperone verde (crudo), tritato Circa 8 oz (226 g) di manzo (crudo), a pezzi <i>Aggiungere:</i> 1,5 tazze di zucchini (crudi), tritati 1,5 tazze di funghi (crudi), tritati 1 tazza di salsa di pomodoro <i>Condire con aglio, salsa Worcestershire, sale e pepe</i> <i>Servire con 1 tazza di fragole</i></p> <p>Chili (per 3 persone) <i>Soffriggere:</i> 0,6 tazze di cipolla (cruda), tritata 1,25 tazze di peperone verde (crudo), tritato in aglio, cumino, peperoncino in polvere e peperoni rossi tritati <i>Aggiungere:</i> 18 oz (510 g) di manzo macinato, rosolato 2 tazze di salsa di pomodoro 3/4 di tazza di fagioli neri 3/4 di tazza di fagioli 60 olive, tritate <i>Aggiungere coriandolo fresco a piacere</i></p> <p>Tacchino e verdure 4 oz (113 g) di petto di tacchino, arrosto 2,5 tazze di verza tritata e cotta a vapore <i>Soffriggere</i> aglio e peperoni rossi tritati in 1,3 cucchiaini di olio d'oliva, aggiungere la verza e mescolare. <i>Servire con 2 pesche a fette</i></p> <p>Cena Facile 4 oz (113 g) di petto di pollo al forno 2 arance 4 noci di macadamia</p>

MENÙ DA 4 BLOCCHI

Piani di pasti a zona, continua

MENÙ DA 5 BLOCCHI		
Colazione	Pranzo	Cena
<p>Breakfast Quesadilla 2 tortille di mais 1/2 tazza di fagioli neri 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata 0,63 tazze di peperone verde (crudo), tritato 3 uova (strapazzate o fritte) 2 oz (56 g) di formaggio 5 cucchiaini di avocado</p> <p>Breakfast Sandwich 1/2 pane pita 2 uova (strapazzate o fritte) 2 oz (56 g) di formaggio 1 oz (28 g) di prosciutto, a fette <i>Servire con 1,5 mele e 5 noci di macadamia</i></p> <p>Macedonia di frutta 1,25 tazze di fiocchi di latte 1/2 melone, a pezzi 1 tazza di fragole 1 tazza di uva <i>Cospargere con 15 mandorle tritate</i></p> <p>Frullato <i>Miscelare:</i> 2 tazze di latte 3 cucchiaini di proteine in polvere 2 tazze di fragole congelate 1/2 tazza di mirtilli congelati 15 anacardi</p> <p>Fiocchi d'avena 1 tazza di fiocchi d'avena cotti (leggermente acquosi) 1 tazza di uva 1 tazza di fiocchi di latte 5 cucchiaini di noci tritate 1 cucchiaino di proteine in polvere <i>Aromatizzare con estratto di vaniglia e cannella</i></p> <p>Colazione facile 1,25 melone, a pezzi 1,25 tazze di fiocchi di latte Circa 15 mandorle</p> <p>Uova e bistecca 3 oz (85 g) di bistecca alla griglia 2 uova fritte 1 fetta di pane con 1,6 cucchiaini di burro 3/4 di melone, a pezzi</p>	<p>Sandwich al tonno 5 oz (141 g) di tonno in scatola 5 cucchiaini di maionese light 1 fetta di pane <i>Servire con 1,5 mele</i></p> <p>Tacos 2 tortille di mais 6 oz (170 g) di carne macinata condita 1 oz (28 g) di formaggio, grattugiato 1/2 tazza di pomodori, a cubetti 1/3 di tazza di cipolla (cruda), tritata Lattuga (come contorno) tritata 25 olive, tritate <i>Servire con 1 mela</i></p> <p>Deli Sandwich 2 fette di pane 4,5 oz (127 g) di affettato 2 oz (56 g) di formaggio 5 cucchiaini di avocado 1/2 mela</p> <p>Quesadilla 2 tortille di mais 5 oz (141 g) di formaggio 5 cucchiaini di guacamole Jalapenos e salsa come contorno <i>Servire con 1,5 arance</i></p> <p>Insalata di pollo alla griglia 5 oz (141 g) di pollo, grigliato 2 tazze di lattuga 1/4 di tazza di pomodori, a cubetti 1/4 di cetriolo, tritato 1/4 di tazza di peperone verde (crudo), tritato 1/2 tazza di fagioli neri 1/2 tazza di fagioli 5 cucchiaini di avocado</p> <p>Pranzo facile 4,5 oz (127 g) di affettato 2 oz (56 g) di formaggio 1,5 mele 1 pompelmo 5 noci di macadamia</p>	<p>Pesce fresco 7,5 oz (212 g) di pesce fresco, grigliato 1,3 tazze di zucchine (cotte), con erbe aromatiche <i>Servire con un'insalata abbondante con 1/4 di tazza di fagioli neri e 2,5 cucchiaini di condimento a scelta</i> 2 tazze di fragole</p> <p>Stufato di manzo <i>Soffriggere:</i> 1,6 cucchiaini di olio d'oliva 0,6 tazze di cipolla (cruda), tritata 1,25 tazze di peperone verde (crudo), tritato Circa 10 oz (283 g) di manzo (crudo), a cubetti <i>Aggiungere:</i> 1,5 tazze di zucchine (crude), tritate 1,5 tazze di funghi (crudi), tritati 1 tazza di salsa di pomodoro <i>Condire con aglio, salsa Worcestershire, sale e pepe</i> <i>Servire con 2 tazze di fragole</i></p> <p>Chili (per 3 persone) <i>Soffriggere:</i> 0,6 tazze di cipolla (cruda), tritata 2,5 tazze di peperone verde (crudo), tritato in aglio, cumino, peperoncino in polvere e peperoni rossi tritati <i>Aggiungere:</i> 22,5 oz (637) g di manzo macinato, rosolato 2 tazze di salsa di pomodoro 1 tazza di fagioli neri 1 tazza di fagioli 75 olive, tritate <i>Aggiungere coriandolo fresco a piacere</i></p> <p>Tacchino e verdure 5 oz (141 g) di petto di tacchino, arrosto 2,5 tazze di verza tritata e cotta a vapore <i>Soffriggere</i> aglio e peperoni rossi tritati in 1,6 cucchiaini di olio d'oliva, aggiungere la verza cotta a vapore e mescolare. <i>Servire con 3 pesche a fette</i></p> <p>Cena Facile 5 oz (141 g) di petto di pollo al forno 2,5 arance 5 noci di macadamia</p>

MENÙ DA 5 BLOCCHI

Piani di pasti a zona, continua

SNACK DA 1 BLOCCO		
<p>1 uovo sodo 1/2 arancia 6 noccioline</p> <p>1/2 tazza di yogurt magro <i>Cosparso con 3 anacardi tritati</i></p> <p>1 oz (28 g) di formaggio 1/2 mela 1 noce di macadamia</p> <p>1 oz (28 g) di tonno o pollo in scatola 1 pesca 1/2 cucchiaino di burro di arachidi</p> <p>1,5 oz (42 g) di affettato di prosciutto o tacchino 1 carota 5 olive</p> <p>1 oz (28 g) di strisce di mozzarella 1/2 tazza di uva 1 cucchiaino di avocado</p> <p>1 oz (28 g) di formaggio Jack 1 cucchiaino di guacamole 1 tazza di pomodoro</p> <p>1 tazza di fragole 1/4 di tazza di fiocchi di latte 1 noce di macadamia 1 uovo in camicia 1/2 fetta di pane 1/2 cucchiaino di burro di arachidi</p> <p>1/4 di tazza di fiocchi di latte 1/2 carota 3 gambi di sedano 5 olive</p>	<p>3 oz (85 g) di tofu morbido 1/2 mela 1/2 cucchiaino di burro di arachidi</p> <p>1 oz (28 g) di tonno 1 grande insalata mista 1 cucchiaino di condimento a piacere</p> <p>1 uovo sodo 1 insalata di spinaci grande 1 cucchiaino di condimento a piacere</p> <p>1 oz (28 g) di petto di tacchino grigliato 1/2 tazza di mirtilli 3 anacardi</p> <p><i>Mescolare:</i> 1 tazza d'acqua 1 cucchiaino di proteine in polvere 1/2 tazza di uva 1/3 di cucchiaino di olio di cocco</p> <p><i>Mescolare:</i> 1 tazza d'acqua 1/2 oz (14 g) di spirulina 1 tazza di fragole congelate 3 anacardi</p> <p>1 oz (28 g) di formaggio cheddar fuso sopra 1/2 mela <i>Cosparso con 1 cucchiaino di noci tritate</i></p>	<p>1/4 di tazza di fiocchi di latte 1/2 tazza di ananas 6 noccioline</p> <p>1 oz (28 g) di sardine 1/2 nettarina 5 olive</p> <p>1,5 oz (42 g) di formaggio feta 1 tazza di pomodoro a dadini 5 olive</p> <p>1,5 oz (42 g) di salmone 12 punte di asparagi 1/3 di cucchiaino di olio d'oliva</p> <p>1,5 oz (42 g) di gamberetti 2 tazze di broccoli (crudi) 6 noccioline</p> <p>1 oz bacon canadese 1 prugna 1 noce di macadamia</p> <p>1,5 oz (42 g) tacchino tipo gastronomia 1 mandarino 1 cucchiaino di avocado</p> <p>1/4 di tazza di fiocchi di latte 1 tazza di pomodoro a fette 1/3 di cucchiaino di olio d'oliva</p> <p>1,5 oz (42 g) di capesante 1 cetriolo a fette 1/2 cucchiaino di salsa tartara</p> <p>1 oz (28 g) di agnello 1/4 di tazza di ceci 1/3 di cucchiaino di tahini</p>

SNACK DA 1 BLOCCO

PRESCRIZIONE DI BLOCCHI TIPICA DI CROSSFIT E AGGIUSTAMENTI

Per meglio comprendere la dieta a zona, gli atleti di CrossFit dovrebbero leggere il libro del Dott. Barry Sears "Enter the Zone". Questo articolo fornisce ulteriori informazioni sulla prescrizione di blocchi e gli aggiustamenti per l'assunzione di grassi per gli atleti di CrossFit.

La tabella basata su sesso e tipo di corporatura nell'articolo "[Piani di pasti a zona](#)" è perfetta per chi desidera iniziare la dieta a zona. Nei casi in cui l'atleta sceglie la dimensione errata del blocco e non ottiene i risultati desiderati, il piano può essere modificato dopo poche settimane. Anche se gli errori di selezione dei blocchi possono rallentare il progresso, è infinitamente più importante iniziare a pesare e misurare l'apporto di cibo piuttosto che non cominciare affatto.

Il dott. Barry Sears descrive un metodo più preciso per calcolare la prescrizione di blocchi nel suo "Enter the Zone": Esso consiste in quanto segue:

$$\text{Prescrizione di blocchi a zona} = \text{massa magra (lb)} * \text{livello di attività} \\ (\text{g/lb di massa magra}) / 7 (\text{g proteine/blocco})$$

La scala del livello di attività va da 0 a 1. Per chi si allena parecchi giorni alla settimana e non ha un lavoro che richiede sforzi intensi, il livello di attività dovrebbe essere 0,7 (la maggior parte degli atleti di Crossfit). Dividendo 0,7 per 7 g nell'equazione, questo semplifica il calcolo riducendolo a una prescrizione di blocchi Zona che è il 10 per cento della massa magra.

Il coefficiente di attività dovrebbe aumentare se l'atleta pratica il CrossFit due o più volte al giorno, se si allena in un altro sport, oltre al CrossFit o se ha un lavoro quotidiano faticoso (ad esempio, edilizia, agricoltura, ecc., e potenzialmente anche allenatore, se sta in piedi tutto il giorno). Sebbene gli allenamenti di Crossfit siano relativamente intensi, non durano molto. Un individuo non necessita di aumentare il valore del livello di attività sulla base della sola intensità; il volume di attività determina il fattore di attività.

Prescrizione di blocchi tipica di CrossFit e aggiustamenti, continua

ESEMPIO DI CALCOLO DELLA PRESCRIZIONE DI BLOCCHI DELLA ZONA

Supponiamo di avere un atleta di 185 lb (84 kg) con il 16 per cento di massa grassa. Pratica il Crossfit 5 volte alla settimana e lavora in ufficio. Di seguito un esempio di calcolo della prescrizione di blocchi della zona.

Primo, si calcola la massa magra (la plicometria è un metodo comodo, facile da usare, e sufficientemente preciso):

$$\text{massa magra} = 185 \text{ lb (83 kg)} - (0,16 * 185 \text{ lb (83 kg)}) = 185 \text{ lb (83 kg)} - 29,6 \text{ lb (13,4 kg)} = 155,4 \text{ lb (70,4 kg)}.$$

Dato che il fattore di attività è 0,7, si usa la formula semplificata:

$$\text{prescrizione di blocchi} = 155,4 \text{ lb (70,4 kg)} \times 0,10 = 15,54 \text{ lb (7 kg)} \text{ o circa } 15 \text{ blocchi}$$

Questo significa che l'atleta dell'esempio sopra citato dovrebbe consumare 15 blocchi al giorno (Tabella 1).

TABELLA 1. MACRONUTRIENTI E COMPOSIZIONE CALORICA PER 15 BLOCCHI AL GIORNO		
Proteine	15 blocchi * 7 g	= 105 g (420 calorie)
Carboidrati	15 blocchi * 9 g	= 135 g (540 calorie)
Grassi	15 blocchi * 3 g	= 45 g (405 calorie)
Totale calorie		= 1.365

Si noti che il totale delle calorie qui presentate sono sottostimate a causa delle calorie nascoste. La maggior parte degli alimenti sono classificati in base a un unico macronutriente, nonostante siano presenti alcuni altri macronutrienti (ad esempio, la frutta a guscio è classificata come grasso, ma presenta calorie derivanti da proteine e carboidrati). Questi macronutrienti meno predominanti per ogni alimento base non sono inclusi nel totale dei calcoli calorici.

Questo atleta potrebbe anche scegliere di arrotondare fino a 16 blocchi, in particolare se ha più probabilità di avere problemi a rispettare la prescrizione. La prescrizione della zona è una dieta restrittiva riguardo alle calorie e può essere difficile per i nuovi adepti. Arrotondare per eccesso al successivo blocco intero quando il calcolo ha un valore decimale può causare un rallentamento nei progressi, ma può anche determinare un maggiore rispetto del programma a lungo termine. Una

Prescrizione di blocchi tipica di CrossFit e aggiustamenti, continua

volta che l'atleta si è abituato alla dieta, i blocchi totali possono essere ridotti a 15, in particolare se non si è ancora raggiunta la composizione corporea desiderata.

AUMENTO DELL'ASSUNZIONE DI GRASSI

La limitazione delle calorie fa dimagrire l'atleta pur mantenendo proteine e carboidrati sufficienti per il livello di attività tipico di CrossFit. Nonostante questo, l'atleta potrebbe dimagrire eccessivamente. L'atleta è considerato "troppo magro" quando le prestazioni diminuiscono in combinazione con la costante perdita di peso. Il "troppo magro" non dovrebbe essere basato solo sul peso corporeo o sull'apparenza. Quando una perdita di massa coincide con una diminuzione della prestazione, l'atleta necessita di aggiungere calorie alla propria dieta. Questo si può ottenere raddoppiando l'assunzione di grassi (Tabella 2).

TABELLA 2. MACRONUTRIENTI E COMPOSIZIONE CALORICA PER 15 BLOCCHI AL GIORNO E 2 VOLTE I GRASSI		
Proteine	15 blocchi * 7 g	= 105 g (420 calorie)
Carboidrati	15 blocchi * 9 g	= 135 g (540 calorie)
Grassi	30 blocchi * 3 g	= 90 g (810 calorie)
Totale calorie		= 1.770

Con i grassi duplicati, la proporzione dei macronutrienti basata sulle calorie cambia da 30% proteine, 40% carboidrati, 30% grassi in 23% proteine, 31% carboidrati, 46% grassi. Si può continuare a tenere i grassi moltiplicati finché l'atleta continua a presentare perdita di peso e decremento delle prestazioni. Molti atleti di Crossfit seguono una dieta che moltiplica per cinque i grassi (Tabella 3).

TABELLA 3. MACRONUTRIENTI E COMPOSIZIONE CALORICA PER 15 BLOCCHI AL GIORNO E 5 VOLTE I GRASSI		
Proteine	15 blocchi * 7 g	= 105 g (420 calorie)
Carboidrati	15 blocchi * 9 g	= 135 g (540 calorie)
Grassi	75 blocchi * 3 g	= 225 g (2.025 calorie)
Totale calorie		= 2.985

Con 5 volte i grassi, la proporzione dei macronutrienti sulla base delle calorie cambia in 14% proteine, 18% carboidrati, 68% grassi. ■

SUPPLEMENTAZIONE

Gli alimenti sani non lavorati sono la migliore fonte di macronutrienti e di micronutrienti in termini di composizione, varietà e densità, motivo per cui una supplementazione generalmente non è consigliata. Siamo dell'idea che una dieta composta di alimenti integrali di alta qualità in quantità note sia il principio più importante di un'alimentazione volta a incrementare prestazioni e salute. Non solo gli integratori sono generalmente fonti più povere di nutrienti, ma non sono necessari per chi non segua il nostro piano alimentare di base pesando e misurando carne e verdura, ecc.

Tuttavia, esiste un integratore che riteniamo abbastanza benefico da poterlo prescrivere: l'olio di pesce. L'olio di pesce fornisce acidi grassi omega-3, che sono un tipo di grassi polinsaturi.

Fisiologicamente i grassi sono noti come trigliceridi in termini biologici; essi sono composti da una base di glicerolo cui sono legati tre acidi grassi (Figura 1). Gli acidi grassi legati sono un mix di grassi saturi, monoinsaturi e polinsaturi. Sebbene un acido grasso sia predominante in ogni cibo, tutti e tre sono in qualche modo rappresentati. La Figura 2 riporta un riepilogo dei tipi di grassi ed esempi di fonti di alimenti.

I due tipi di grassi polinsaturi presenti più spesso negli alimenti sono omega-3 e omega-6. Classificare un acido grasso come omega-3 od omega-6 dipende dalla struttura chimica. I grassi polinsaturi sono fonti di due acidi grassi essenziali, questo significa che devono essere assunti mediante la dieta. Essi sono l'acido alfa-linolenico (ALA) (un omega-3) e l'acido linoleico (LA) (un omega-6). Gli acidi grassi omega-3 sono noti come grassi "anti-infiammatori", gli omega-6 come "pro-infiammatori", in base alle loro funzioni fisiologiche. Entrambi sono necessari in quantità relativamente uguali.

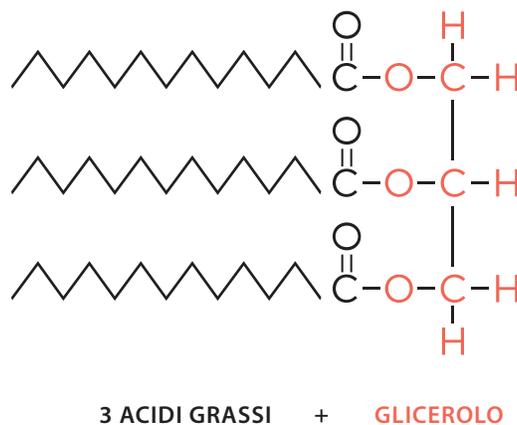


Figura 1. Il grasso degli alimenti assume la forma di un trigliceride.

Supplementazione, continua

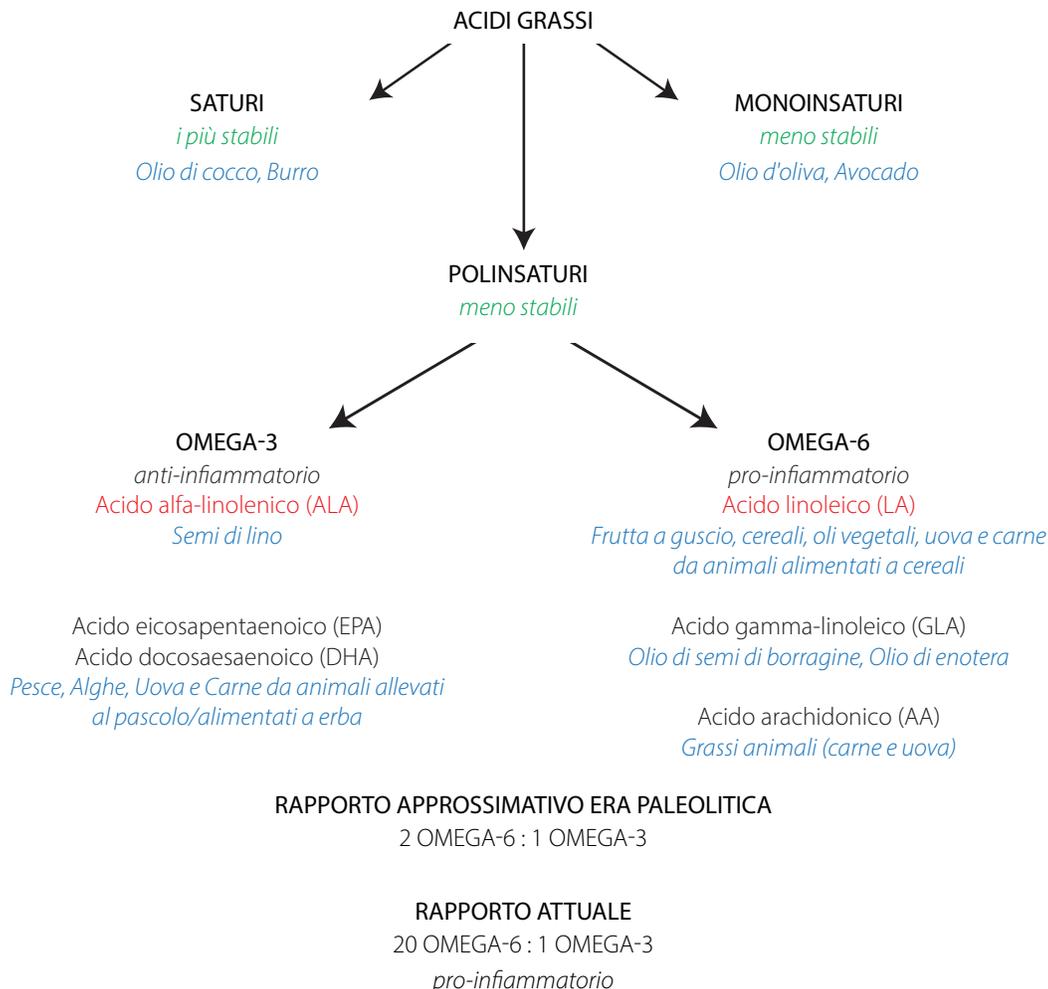


Figura 2. Riepilogo degli acidi grassi ed esempi delle fonti degli alimenti.

Le diete attuali tendono ad avere troppi grassi omega-6, spingendo l'equilibrio verso processi fisiologici che favoriscono l'infiammazione. L'odierna proporzione tra omega-6 e omega-3 è di circa 20:1 o superiore, mentre i popoli primitivi avevano verosimilmente una proporzione prossima a 2:1. Fonti di grassi omega-6 nella dieta sono oli vegetali, noccioline, carne e uova di animali allevati in modo tradizionale (a grano/negli allevamenti) e pesce di allevamento. Eliminare i cibi processati nella nostra dieta dovrebbe ridurre l'esposizione ai grassi omega-6 derivanti dagli oli vegetali. La maggior parte di carne e uova, tuttavia, proviene da animali allevati in modo tradizionale e questo determina un contenuto superiore di omega-6 rispetto agli alimenti provenienti da animali selvatici o allevati a erba. Anche la frutta a guscio e i semi presentano più omega-6 che non omega-3. Perciò accade che, anche se un individuo consuma gli alimenti del nostro elenco, la sua dieta possa comunque favorire una risposta infiammatoria tipica di un passato ancestrale.

La supplementazione con olio di pesce migliora la proporzione tra omega-6 e omega-3 e riduce le risposte infiammatorie nel corpo. L'olio di pesce fornisce due

Supplementazione, continua

tipi di acidi grassi omega-3: l'acido eicosapentaenoico (EPA) e l'acido docosaesaenoico (DHA), la forma di acidi grassi omega-3 preferita dal cervello e dal corpo. Il corpo può convertire ALA in EPA e DHA, ma il processo di conversione è inefficiente. Alcuni professionisti hanno raccomandato un apporto giornaliero combinato dell'ordine di 3 grammi di EPA e DHA per un individuo altrimenti sano, anche se la quantità esatta è dettata dal personale apporto di omega-6. Ogni marca di olio di pesce ha una diversa concentrazione di EPA e DHA per dose come indicato sull'etichetta. Gli individui potrebbero dover assumere più porzioni per ottenere 3 grammi di EPA e DHA, poiché le marche potrebbero includere omega-3 che non lo sono (ad esempio, ALA). I semi o l'olio di lino non costituiscono una supplementazione adeguata di omega-3. I semi di lino sono una buona fonte di ALA, ma per via della ridotta conversione in EPA e DHA non sono raccomandati. Se l'individuo è vegano, il DHA può essere ottenuto con l'olio di alghe.

La ricerca ha indicato benefici positivi sulla salute con una supplementazione di olio di pesce. I grassi omega-3 contribuiscono a incrementare la fluidità delle membrane cellulari, e la ricerca ha indicato che la supplementazione può migliorare la sensibilità all'insulina, la funzione cardiovascolare, la funzione del sistema nervoso, la salute del sistema immunitario, la memoria e i problemi di umore. Gli omega-3 hanno anche funzione anti-coagulante, perciò il personale militare dovrebbe prendere in considerazione di eliminare la supplementazione di olio di pesce dalla sua dieta un paio di settimane prima di essere dispiegato. Chi deve sottoporsi a un'operazione chirurgica potrebbe prendere in considerazione di sospendere l'assunzione di olio di pesce due settimane prima della data dell'intervento. Queste persone devono consultare il loro medico in merito.

È possibile evitare la supplementazione di omega-3 in base all'assunzione degli alimenti, anche se l'individuo deve essere pignolo con la propria dieta. Per farlo si potrebbero evitare tutti gli oli vegetali (impiegati nella maggior parte dei ristoranti) la frutta a guscio e i semi. La carne dovrebbe provenire da animali nutriti al pascolo con erba, le uova provenire da galline allevate all'aperto e si dovrebbe consumare pesce non allevato per alcune volte a settimana. Dato che seguire queste raccomandazioni non è praticabile per molte persone, la supplementazione diventa uno strumento efficace.

Oltre alla proporzione tra omega-6 e omega-3 nella dieta, deve essere presa in considerazione la quantità totale di grassi polinsaturi. Non è ideale assumere dosi elevate di omega-6 (oli vegetali, frutta a guscio) od omega-3 (in base alla stabilità dei grassi polinsaturi in relazione ad altri grassi, Figura 2). La supplementazione di olio di pesce non risolve gli effetti di una cattiva alimentazione (ad es. mangiare al fast food o un eccessivo consumo di frutta a guscio e burro di arachidi). L'assunzione raccomandata della quantità totale di grassi polinsaturi nella dieta non è ben definita: un equilibrio corretto dei tre grassi appare prudente. Le persone devono rivolgersi a un medico per stabilire se sia opportuno ricorrere alla supplementazione, in particolare nei casi con specifiche patologie mediche. ■

UNO SCHEMA TEORICO PER LA PROGRAMMAZIONE CROSSFIT

Pubblicato originariamente nel febbraio 2003.

“Cos'è il fitness? (parte 1)” esplora gli scopi e gli obiettivi del nostro programma. Per molti di voi sarà già chiaro come implementiamo il nostro programma mediante la familiarità con il WOD (allenamento del giorno) sul nostro sito Web. Ciò che forse è meno chiaro è cosa c'è dietro il WOD o, più nel dettaglio, quali sono le motivazioni alla base delle specifiche del programma CrossFit. L'obiettivo di questo articolo è offrire un modello o uno schema per il nostro programma di allenamento, sperando di elaborare il concetto di CrossFit e di stimolare potenzialmente idee produttive, più in generale, sul tema della prescrizione degli esercizi (in genere) e sulla costruzione dell'allenamento (nello specifico). Intendiamo dunque diminuire il divario tra capire la nostra filosofia di fitness ed implementare gli allenamenti, vale a dire passare dalla teoria alla pratica. CrossFit.com non ha mai usato questo modello per il suo programma, ma fornisce a nuovi allenatori un modo di applicare la varianza in modo efficace all'interno dei cardini della metodologia Crossfit.

A prima vista lo schema sembra offrire una routine o un regime. Ciò potrebbe sembrare in contrasto con la nostra idea che gli allenamenti debbano essere vari e imprevedibili, per riflettere al meglio le sfide imprevedibili del combattimento, dello sport e della vita di tutti i giorni. Spesso abbiamo ripetuto che il vostro allenamento non deve diventare una routine. Il modello che offriamo consente un'ampia varietà di modalità, esercizi, percorsi metabolici, riposo, intensità, serie e ripetizioni. È matematicamente possibile che lo stesso ciclo di tre giorni rappresenti uno stimolo unico destinato a non ripetersi mai in un ciclo di allenamenti di CrossFit.

Il modello è stato concepito per consentire uno stimolo ampio e costantemente vario, casuale all'interno di alcuni parametri, ma pur sempre fedele agli scopi e alle finalità di CrossFit. Il nostro schema contiene una struttura sufficiente per formalizzare o definire i nostri obiettivi di programmazione, senza definire in modo troppo saldo i parametri, che devono essere lasciati alla variazione per soddisfare le nostre esigenze. La nostra missione è coniugare struttura e flessibilità.

Non è nostra intenzione suggerire che i vostri allenamenti debbano corrispondere nettamente e chiaramente al modello. Tuttavia il modello offre una struttura sufficiente per aiutare la comprensione, rispecchiare la filosofia del nostro programma, senza rinunciare all'esigenza di variare radicalmente lo stimolo. Per non apparire ridondanti, intendiamo che le finalità del modello sono tanto descrittive quanto prescrittive.

VISUALIZZAZIONE MACRO DEL MODELLO

Nella sua visualizzazione più ampia, vediamo uno schema costituito da tre giorni sì e un giorno no. Abbiamo scoperto che ciò consente un volume relativamente elevato di lavoro ad alta intensità rispetto a tutti gli altri schemi sperimentati. Con



La magia è nel movimento, l'arte è nella programmazione, la scienza è nella spiegazione e il divertimento è nella comunità.”

—COACH GLASSMAN

Uno schema teorico per la programmazione CrossFit, continua

TABELLA 1. VISUALIZZAZIONE MACRO DEL MODELLO

3 GIORNI SÌ, 1 GIORNO NO

Giorno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Modalità	M	G W	M G W	NO	G	W M	G W M	NO	W	M G	W M G	NO

5 GIORNI SÌ, 2 GIORNI NO

Giorno	1	2	3	4	5	6	7
Settimana 1	M	G W	M G W	M G	W	NO	NO
Settimana 2	G	W M	G W M	G W	M	NO	NO
Settimana 3	W	M G	W M G	W M	G	NO	NO

Modalità

M = condizionamento metabolico monostrutturale

G = ginnastica

W = sollevamento pesi

questo modello l'atleta è in grado di lavorare alla più alta intensità possibile per tre giorni consecutivi, ma il quarto giorno le funzioni neuromuscolari e anatomiche sono ridotte al punto in cui il proseguimento del lavoro diventa meno efficace e addirittura impossibile senza una riduzione dell'intensità.

Lo svantaggio principale del regime tre giorni sì e un giorno no è che non può essere sincronizzato con lo schema cinque giorni sì e due giorni no che sembra disciplinare la maggior parte delle abitudini. Il regime è incongruente con la settimana di sette giorni. Molti dei nostri clienti stanno portando avanti programmi all'interno di ambienti professionali, in cui la settimana di cinque giorni è di rigore. Altri hanno constatato che le esigenze di famiglia, lavoro e scuola richiedono un allenamento programmato in giorni specifici della settimana ogni settimana. Per queste persone, abbiamo progettato un regime cinque giorni sì e due giorni no che ha funzionato molto bene.

L'allenamento del giorno era originariamente uno schema cinque sì e due no e funzionava perfettamente. Tuttavia lo schema tre sì e uno no è stato ideato per aumentare sia l'intensità sia il recupero rispetto ai tre allenamenti. I commenti ricevuti e le nostre osservazioni suggeriscono che è riuscito nel suo intento.

Se risulta più facile lo schema cinque sì, due no non esitate ad utilizzarlo. La differenza di potenziale tra i due può non giustificare la riorganizzazione della vostra intera vita per agevolare lo schema più efficace. Ci sono altri fattori che in definitiva

Uno schema teorico per la programmazione CrossFit, continua

oscurano gli svantaggi inerenti a un regime potenzialmente meno efficace, come la convenienza, l'attitudine, la scelta degli esercizi e il ritmo.

Nella sezione seguente dell'articolo viene discusso il ciclo di tre giorni, anche se gran parte dell'analisi e della discussione si applica perfettamente anche al ciclo di cinque giorni.

ELEMENTI DIVISI PER MODALITÀ

Dando uno sguardo alla Visualizzazione macro del modello (Tabella 1), si nota immediatamente che il modello si basa sulla rotazione di tre diverse modalità: condizionamento metabolico monostrutturale (M), ginnastica (G) e sollevamento pesi (W). Le attività relative al condizionamento metabolico monostrutturale sono comunemente definite come "cardio", e il loro scopo principale è migliorare la capacità cardiorespiratoria e la stamina. Si tratta di movimenti ciclici e ripetitivi, che potrebbero essere sostenuti per lunghi periodi di tempo. La modalità della ginnastica comprende esercizi/elementi con il peso del corpo o esercizi calistenici. Il suo obiettivo principale è migliorare il controllo del corpo, grazie al miglioramento di componenti neurologiche come la coordinazione, l'equilibrio, l'agilità e l'accuratezza, e migliorare la capacità funzionale della parte superiore del corpo e la forza del tronco. La modalità del sollevamento pesi comprende le basi più importanti del sollevamento olimpico, i sollevamenti olimpionici e il powerlifting, il cui scopo è principalmente quello di aumentare la forza, la potenza e la capacità delle anche/gambe. Questa categoria comprende qualsiasi esercizio effettuato con l'aggiunta di un carico esterno.

La Tabella 2 elenca gli esercizi comuni utilizzati nel nostro programma, divisi per modalità, nella definizione dei contenuti delle routine.

Gli esercizi per il condizionamento metabolico sono corsa, pedalata, vogatore e

TABELLA 2. ESERCIZI DIVISI PER MODALITÀ		
Ginnastica	Condizionamento metabolico	Sollevamento pesi
Squat a corpo libero Trazione Flessione Dip Piegamenti in verticale Arrampicata sulla corda Muscle-up Verticali di forza Estensione del tronco Sit-up Salti Affondi	Corsa Pedalata Vogata Salto alla corda	Deadlift Clean Press Snatch Clean e jerk Esercizi con la palla medica Kettlebell swing

Uno schema teorico per la programmazione CrossFit, continua

salto alla corda. La modalità ginnastica comprende squat a corpo libero, trazioni, push-up, dip, handstand push-up, arrampicata alla corda, muscle-up, verticali di forza, estensioni tronco/fianchi, sit-up e salti (verticale, su box, broad ecc.). La modalità sollevamento pesi comprende deadlift, clean, press, snatch, clean e jerk, esercizi e lanci con la palla medica e kettlebell swing.

Gli elementi, o esercizi, scelti per ciascuna modalità sono stati selezionati per la loro funzionalità, la loro risposta neuroendocrina e la notevole capacità di impatto complessiva sul corpo umano.



Un regime di forza e condizionamento privo di pratica e competenza nella ginnastica è carente.”

–COACH GLASSMAN

STRUTTURA DELL'ALLENAMENTO

Negli allenamenti sono incluse una, due o tre modalità per ciascun giorno (Tabella 3). I giorni 1, 5 e 9 presentano allenamenti in modalità singola, mentre i giorni 2, 6 e 10 comprendono due modalità ciascuno (couplet) e, infine, i giorni 3, 7 e 11 utilizzano tre modalità ciascuno (triplette). In tutti i casi, ciascuna modalità è rappresentata da un singolo esercizio o elemento, ad esempio ciascun M, W e G rappresenta un singolo esercizio rispettivamente relativo alle modalità del condizionamento metabolico, del sollevamento pesi e della ginnastica.

Quando l'allenamento comprende un singolo esercizio (giorni 1, 5 e 9) ci si concentra su un singolo esercizio o sforzo. Quando l'elemento è il singolo "M" (giorno 1), l'allenamento è un singolo sforzo ed è normalmente uno sforzo lento, a lunga distanza. Quando la modalità è un singolo "G" (giorno 5) l'allenamento è la pratica di una singola abilità e, normalmente, tale abilità è sufficientemente complessa da richiedere molta pratica ma potrebbe non essere ancora adatta per essere compresa in un allenamento a tempo, dato che le prestazioni non sono ancora adeguate per un'inclusione efficiente. Quando la modalità è il singolo "W" (giorno 9), l'allenamento è un sollevamento singolo e viene normalmente eseguito con un

TABELLA 3. STRUTTURA DELL'ALLENAMENTO			
Giorni	Giorni con un elemento (1, 5, 9)	Giorni con due elementi (2, 6, 10)	Giorni con tre elementi (3, 7, 11)
Priorità	Priorità elemento	Priorità esercizio	Priorità tempo
Struttura (struttura della serie)	M: Sforzo singolo G: Abilità singola W: Sollevamento singolo	Coppia ripetuta 3-5 volte per volta	Tripletta ripetuta per 20 minuti per rotazioni
Intensità	M: Distanza lunga, lento G: Abilità elevata W: Alto carico	Due elementi da moderatamente a intensamente impegnativi	Tre elementi da lievemente a moderatamente impegnativi
Caratteristica lavoro/recupero	Il recupero non è un fattore limitante	Gestione intervallo lavoro/riposo importante	Fattore intervallo lavoro/riposo marginale

Uno schema teorico per la programmazione CrossFit, continua

TABELLE 4. TRAININGSBEISPIELE ANHAND DER VORLAGE		
Giorno	Modalità	Elementi
1	M	10 km di corsa
2	G W	(5 handstand push-up/225 x 5 deadlift + 20 lb (9 kg)/volta) x 5 volte
3	M G W	Corsa 400 m/10 trazioni/thruster 50% del peso corporeo (BW) x 15 per 20 min. per rotazioni
4	NO	
5	G	Praticare le verticali per 45 minuti
6	W M	(Panca piana 75% BW x 10/Vogatore 500 m) x 5 per volta
7	G W M	Affondi 100 ft (30 m)/push press 50% BW x 15/ vogatore 500 m per 20 min. per rotazioni
8	NO	
9	W	Deadlift 5-3-3-2-2-1-1-1
10	M G	(Corsa 200 m/box jump da 30 in (76 cm) x 10) x 5 per volta
11	W M G	Clean 50% BW x 20/1 miglio (1,6 km) di pedalata/15 push-up per 20 min. per rotazioni
12	NO	

peso elevato e con poche ripetizioni. È importante ricordare che la concentrazione sui giorni 1, 5 e 9 rappresenta singoli sforzi “cardio” sulla lunga distanza e migliora rispettivamente i movimenti di ginnastica più complessi che richiedono elevata abilità e gli esercizi base di sollevamento pesi con notevole carico, singoli o con poche ripetizioni. Non è il giorno dedicato a lavorare su sprint, trazioni o clean e jerk con molte ripetizioni, esercizi più appropriati per gli altri giorni.

Nei giorni con un singolo elemento (1, 5 e 9), il recupero non è un fattore limitante. Per i giorni con “G” e “W” il riposo è lungo e intenzionale e la concentrazione è mantenuta chiaramente sul miglioramento dell’elemento e non sull’effetto metabolico totale.

Per i giorni con due elementi (2, 6 e 10), la struttura è normalmente formata da una coppia di esercizi eseguiti in maniera alternata, con ripetizioni per un totale di 3-5 volte eseguite per ciascuna volta. Questi giorni vengono definiti come “priorità dell’esercizio”, poiché l’esercizio è lo stesso ma il tempo cambia. L’allenamento spesso viene misurato in base al tempo richiesto per completare i round prescritti. I due elementi stessi sono ideati per avere un’intensità da moderata ad alta e la gestione dell’intervallo lavoro-riposo è fondamentale. Questi elementi sono resi



Nessun programma di forza e condizionamento di successo è mai stato originato da principi scientifici. Chi dichiara l’efficacia o la legittimità dei propri metodi basandosi su teorie inventate o raccolte al fine di spiegare la propria programmazione è colpevole di truffa. La programmazione deriva dalla pratica clinica e può essere giustificata o legittimata soltanto dai risultati di questa pratica.”

–COACH GLASSMAN

Uno schema teorico per la programmazione CrossFit, continua

intensi per ritmo, carico, ripetizioni e combinazione. Idealmente, il primo ciclo è duro ma possibile da eseguire, mentre il secondo e quelli successivi richiederanno ritmo, riposo e la divisione dell'esercizio in sforzi gestibili.

Per i giorni con tre elementi (3, 7 e 11), la struttura è normalmente una tripletta di esercizi, ripetuti per un numero specifico di minuti e valutati in base al numero di rotazioni o ripetizioni completate. Questi allenamenti sono definiti come "priorità tempo", poiché l'atleta rimane in movimento per un periodo di tempo specifico e l'obiettivo è completare il maggior numero di cicli possibile. Gli elementi vengono scelti allo scopo di fornire una sfida che si manifesti soltanto mediante cicli ripetuti. In teoria gli elementi scelti non sono significativi al di fuori del ritmo sostenuto necessario per ottimizzare le rotazioni completate entro il tempo stabilito (di solito 20 minuti). Questo è in netto contrasto con i giorni con due elementi, nei quali i due elementi sono di intensità molto più alta. Si tratta di un allenamento duro, estremamente duro, ma la gestione degli intervalli lavoro-riposo è un fattore marginale.

Ciascuno dei tre giorni possiede caratteristiche distinte. In generale, con l'aumento del numero di elementi da uno, a due sino a tre, l'effetto dell'allenamento è dovuto di meno al singolo elemento selezionato e di più all'effetto degli sforzi ripetuti. La Tabella 4 illustra esempi di allenamento che seguono questo modello.

APPLICAZIONE

Lo schema in discussione non genera il WOD (allenamento del giorno) di CrossFit.com, ma le qualità degli allenamenti con uno, due o tre elementi hanno motivato la progettazione del modello. La nostra esperienza in palestra e i riscontri dei nostri atleti sul WOD hanno dimostrato che raggruppare allenamenti con uno, due e tre elementi non ha rivali per l'impatto sul corpo e la risposta da esso ricevuta. Le informazioni raccolte grazie al vostro riscontro sul WOD ha dato a CrossFit un vantaggio nell'analisi e nella valutazione degli effetti degli allenamenti, che avrebbero potuto richiedere decenni o che sarebbero state impossibili senza l'aiuto di Internet.

Normalmente i nostri allenamenti più efficaci, come l'arte, si distinguono per composizione, simmetria, equilibrio, tema e carattere. Si tratta di una "coreografia" dello sforzo che deriva dalla conoscenza pratica della risposta fisiologica, da un senso dei limiti delle prestazioni umane ben sviluppato, dall'utilizzo di elementi efficaci, dalla sperimentazione e persino dalla fortuna. La nostra speranza è che questo modello possa essere d'aiuto nell'apprendimento di quest'arte.

Il modello incoraggia lo sviluppo di nuove abilità, genera fattori di stress unici, incrocia le modalità, integra movimenti di qualità e comprende tutti e tre i percorsi metabolici. Ciò avviene all'interno di un insieme di serie e ripetizioni e di esercizi che CrossFit ha ripetutamente testato, comprovandone l'efficacia. Sosteniamo che questo modello esprima in maniera formale molti dei valori e degli obiettivi di CrossFit. ■

METODOLOGIA DELLA SCALABILITÀ DEL CROSSFIT

Gli allenamenti CrossFit, e in particolare quelli su CrossFit.com, sono stati progettati per mettere alla prova anche l'atleta più preparato. Molti atleti devono "scalare" (ovvero modificare) gli allenamenti per un'implementazione più sicura del programma. [Trovare un affiliato CrossFit](#) è un modo per ricevere una formazione corretta e una guida durante il processo. Se non è possibile contare sulla competenza di un allenatore esperto, questo articolo presenta alcuni concetti fondamentali per scalare gli allenamenti, in particolare per i principianti. La metodologia della scalabilità per altri tipi di praticanti (ad esempio, atleti esperti o che abbiano subito infortuni) viene discussa in maggiore dettaglio nel [Corso per il Certificato di Livello 2](#) e nel [Corso online per la metodologia della scalabilità](#).

Gli atleti dovranno ridurre gli allenamenti con tempistiche variabili. Il background atletico di un soggetto, e la sua attuale salute e fitness determinano la durata della riduzione dell'allenamento. La metodologia presentata in questa sede può essere utilizzata indefinitamente, ma un mese è il periodo minimo per il quale deve essere applicata una riduzione significativa. Questo periodo introduttivo ha due obiettivi: 1) sviluppa la competenza dei movimenti utilizzati nel CrossFit; 2) espone in modo appropriato l'atleta a incrementi gradualmente di intensità e volume.

MECCANICA E COSTANZA IN PRIMO LUOGO

La via di CrossFit per creare l'equilibrio ottimale tra sicurezza, efficacia ed efficienza è: meccanica, costanza, e, successivamente, solo in seguito, intensità. L'esposizione iniziale al CrossFit si ha quando la meccanica di movimento deve avere priorità sull'intensità. E per alcuni, solo la pratica dei movimenti sarà intensa. È indispensabile che l'atleta sia in grado di eseguire i movimenti correttamente e in modo costante prima di introdurre il carico e la velocità. Anche se l'intensità è una parte importante del programma CrossFit, essa viene introdotta dopo l'acquisizione della competenza del movimento. Ignorare questo ordine aumenta il rischio di lesioni e potenzialmente riduce il progresso a lungo termine, soprattutto se la meccanica poco efficace è associata al carico.

METODOLOGIA DELLA SCALABILITÀ EFFICACE: PRESERVARE LO STIMOLO

Quando si scalano gli allenamenti, il principio fondamentale da seguire è "preservare lo stimolo". Lo stimolo dell'allenamento si riferisce agli effetti della combinazione specifica dei movimenti, del dominio temporale e del carico. Gli aspetti di questa combinazione possono essere regolati per ciascun individuo in modo che l'allenamento produca effetti relativamente simili su ciascun atleta, indipendentemente dalle abilità fisiche.

L'ampiezza degli allenamenti e i diversi livelli dei principianti di CrossFit rendono impossibile stabilire un'unica regola per scalare gli allenamenti. Analogamente, le deviazioni dalle linee guida presentate in questo articolo possono risultare, a volte, scelte efficaci (specialmente per gli atleti più esperti). Per ottenere i migliori risulta-

Metodologia della scalabilità del CrossFit, continua

ti, il soggetto deve giudicare autonomamente, o seguire i consigli di un allenatore qualificato, per stabilire ciò che è appropriato. Gli atleti e gli allenatori non devono temere di modificare l'allenamento dopo aver cominciato. Quando la forma non è ottimale, l'atleta o l'allenatore devono terminare l'allenamento o ridurre il carico al carico che consente una meccanica corretta.

Intensità e volume

Due fattori devono essere modificati per ciascun principiante: 1) intensità e 2) volume. Un metodo prudente per i principianti prevede una riduzione della metà dell'intensità e/o del volume per almeno due settimane. A seconda del progresso dell'atleta, il volume e l'intensità possono essere gradualmente aumentati nelle settimane, nei mesi e negli anni successivi.

L'intensità si riferisce alla quantità di potenza che un atleta genera. L'intensità può essere modificata in tre modi: 1) carico 2) velocità e/o 3) volume.

Il carico è la variabile da scalare per prima; la riduzione del carico è un modo semplice per preservare lo stimolo relativo alla capacità di un atleta. Il carico è anche la variabile più comune che viene modificata dopo il periodo iniziale. Specialmente per un allenamento di condizionamento, l'atleta deve usare un carico che gli consenta di essere in grado di completare la prima serie o giro senza compromettere la forma o cedere a livello muscolare. Determinare i carichi appropriati per gli atleti meno esperti richiede una stima e la riduzione dell'allenamento non sarà sempre perfetta. Spesso i carichi per gli atleti meno esperti saranno inferiori al 50 per cento del carico prescritto, specialmente se un atleta è un principiante del sollevamento dei pesi. È più accettabile per un allenatore sbagliare riducendo troppo l'allenamento piuttosto che riducendolo troppo poco, specialmente per gli atleti meno esperti.

La velocità tende a essere più auto-modulata a causa del livello di forma fisica dell'atleta, anche se un allenatore può modulare la velocità in base alla meccanica dimostrata. Un allenatore potrebbe dover rallentare un atleta per raggiungere la meccanica corretta. Allo stesso modo, gli allenatori potrebbero dover incoraggiare un atleta che si muove bene a muoversi più velocemente, anche se questo è meno frequente quando si lavora con i principianti (vedere l'articolo ["Tecnica"](#)).

Il volume è la quantità totale di lavoro svolto dall'atleta. A seconda dell'allenamento, il volume può essere abbassato riducendo: 1) tempo 2) ripetizioni/giri e/o 3) distanza.

Gli atleti meno esperti di CrossFit potrebbero avere difficoltà ad affrontare un allenamento in cui il volume delle ripetizioni (o del carico, di cui sopra) è al di là della loro capacità attuale. Ad esempio, un atleta CrossFit esperto potrebbe completare un Fran in 2 minuti. Lo stesso allenamento potrebbe richiedere a un atleta meno esperto 15 minuti o più se completato come prescritto. Anche se non è indispen-

Metodologia della scalabilità del CrossFit, continua

sabile per i principianti finire nello stesso tempo degli atleti esperti, i tempi devono essere relativamente simili. Un Fran deve essere completato in pochi minuti.

Anche se la riduzione del volume può accrescere l'intensità (cioè produrre più potenza), le riduzioni di volume sono importanti anche per i principianti perché i muscoli, i legamenti e i tendini devono abituarsi gradualmente al volume in CrossFit. La riduzione del volume riduce anche l'eccessivo dolore, e il rischio di rhabdomiolisi e infortuni.

Movimenti

Quando un movimento non può essere eseguito, può essere sostituito. CrossFit suggerisce di modificare questa variabile come ultima perché evitare un movimento impedisce a un individuo di sviluppare la propria competenza nel medesimo. Un atleta o un allenatore deve cercare di ridurre il carico prima di sostituire il movimento. Se ad esempio l'allenamento richiede snatch con 95 lb (43 kg), è generalmente preferibile che l'atleta esegua gli snatch con un tubo in PVC invece di sostituirli con degli overhead squat con 95 lb (43 kg).

Occorre prendere in considerazione un movimento sostitutivo completo quando è presente una limitazione fisica o una lesione o quando il carico non può essere ridotto. Nella scelta di un movimento sostitutivo, gli allenatori devono cercare di preservare la funzione e l'escursione del movimento originale per quanto possibile. Nel definire un movimento sostitutivo prendere in considerazione:

- 1) Se il movimento è guidato principalmente dalla parte inferiore o dalla parte superiore del corpo.
- 2) La funzione del movimento (ad esempio, spingere rispetto a tirare).
- 3) L'escursione utilizzata dal movimento (in particolare dei fianchi, delle ginocchia e delle caviglie).
- 4) Il piano del movimento.

In particolare, in caso di lesioni, potrebbe essere necessaria una sostituzione completa del movimento. Prendere in considerazione queste variabili può aiutare gli allenatori a scegliere un movimento il più possibile simile al movimento prescritto.

UN MODELLO DI SETTIMANA CON ALLENAMENTO SCALATO

Questa sezione descrive cinque allenamenti tipici di CrossFit. Per ogni WOD (allenamento del giorno), gli allenamenti scalati vengono presentati con modifiche di volume, carico e movimenti. Vengono anche descritte alcune delle ragioni delle opzioni. Questi allenamenti scalati devono essere presi in considerazione, ma si tratta di tre esempi tra le molte opzioni disponibili. Essi non sostituiscono gli allenamenti scalati creati da un allenatore esperto che si basa sull'intuizione e sulla conoscenza dettagliata di un particolare atleta.

Metodologia della scalabilità del CrossFit, continua

ALLENAMENTO 1			
CINDY	MODIFICATO VERSIONE A	MODIFICATO VERSIONE B	MODIFICATO VERSIONE C
<p><i>Quanti più giri possibili (AMRAP) in 20 minuti di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 5 trazioni 10 push-up 15 squat a corpo libero 	<p><i>AMRAP in 10 minuti di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 5 remate agli anelli 10 push-up dalle ginocchia 15 squat a corpo libero verso un obiettivo 	<p><i>AMRAP in 10 minuti di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 5 trazioni assistite dal salto 10 push-up contro un muro 15 squat a corpo libero 	<p><i>10 giri per volta di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 3 trazioni assistite da elastici 6 push-up dalle dita dei piedi 9 squat a corpo libero
<p><i>Considerazioni sulla metodologia della scalabilità</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il volume viene ridotto dimezzando il tempo o stabilendo un limite di giri superiore. • È possibile anche ridurre la gamma delle ripetizioni in modo che il soggetto continui a rimanere attivo per la maggior parte dell'allenamento invece di raggiungere troppo rapidamente il cedimento muscolare. • Trazioni e push-up spesso richiedono uno sforzo superiore rispetto alla forza della parte superiore del corpo di atleti principianti e questi movimenti possono essere modificati in diversi modi per ridurre il carico. • Gli squat a corpo libero devono essere mantenuti salvo in caso di lesione, anche se un obiettivo è utile per coloro che sviluppano tutta l'escursione. 			

ALLENAMENTO 2			
	MODIFICATO VERSIONE A	MODIFICATO VERSIONE B	MODIFICATO VERSIONE C
<p><i>50-40-30-20-10 ripetizioni per il tempo di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Tiri con wall-ball, palla da 20 lb (9 kg) Box jump, box 24 in (61 cm) 	<p><i>25-20-15-10-5 ripetizioni per il tempo di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Tiri con wall-ball, palla da 20 lb (9 kg) Box jump, box 24 in (61 cm) 	<p><i>50-40-30-20-10 ripetizioni per il tempo di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Tiri con wall-ball, palla da 14 lb (6,3 kg) <p><i>25-20-15-10-5 ripetizioni per il tempo di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Box jump, box 24 in (61 cm) 	<p><i>5 giri per volta di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 15 tiri con wall-ball, palla da 10 lb (4,5 kg) 15 Plate jump, disco da 45 lb (20 kg)
<p><i>Considerazioni sulla metodologia della scalabilità</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il volume totale di questo allenamento è relativamente elevato per ciascun movimento (150 ripetizioni). Controllare le ripetizioni è il modo più semplice di ridurre il volume. • È anche possibile ridurre il volume su un solo movimento. Ad esempio, se l'atleta sta tentando box jump a una certa altezza per la prima volta, questo si può ridurre mantenendo i tiri con la wall-ball al volume prescritto. • L'altezza del box può essere ridotta in modo significativo per contribuire a preservare il salto. Gli step-up potrebbero essere usati per preservare l'escursione quando la capacità consente di saltare (ad esempio, lesioni). • Prendere in considerazione anche la variazione dell'altezza alla quale viene gettata la wall ball, in particolare quando l'atleta non conosce bene il movimento e/o sta provando un nuovo carico. 			

Metodologia della scalabilità del CrossFit, continua

ALLENAMENTO 3

DEADLIFT	MODIFICATO VERSIONE A	MODIFICATO VERSIONE B	MODIFICATO VERSIONE C
5-5-5-5-5	Ognuno lavora con un'impegnativa serie di 5 ripetizioni con ottima meccanica. La serie deve essere faticosa, ma non si deve rinunciare alla forma.		

Considerazioni sulla metodologia della scalabilità

- Quando il giorno pesante prevede un basso numero di ripetizioni per serie (< 5 ripetizioni), gli allenatori potrebbero decidere di aumentare le ripetizioni per i principianti che lavorano con pesi più ridotti per esercitare la meccanica. Ad esempio, uno snatch con 1 ripetizione con carico massimo può essere modificato in 3 ripetizioni.
- In rari casi, l'escursione può essere ridotta, finché la meccanica non è corretta. Ciò potrebbe richiedere che la trazione del bilanciere avvenga partendo da rialzi (o da protezioni), ad esempio. Normalmente, però, i principianti devono lavorare al miglioramento della meccanica per tutta l'escursione.

ALLENAMENTO 4

	MODIFICATO VERSIONE A	MODIFICATO VERSIONE B	MODIFICATO VERSIONE C
21-18-15-12-9-6-3 ripetizioni di: Sumo deadlift high pull (SDHP) (75 lb/34 kg) Push jerk (75 lb/34 kg)	15-12-9-6-3 ripetizioni di: SDHP (45 lb/20 kg) Push jerk (45 lb/20 kg)	15-12-9-6-3 ripetizioni di: SDHP (1 pood/kettlebell 36 lb/16 kg) Push press (45 lb/20 kg)	5 giri per volta di: 10 SDHP (45 lb/20 kg) 10 push jerk (45 lb/20 kg)

Considerazioni sulla metodologia della scalabilità

Il volume totale è moderatamente elevato (84 ripetizioni) e viene efficacemente dimezzato rimuovendo i primi due turni di 21 e 18 ripetizioni.

- Il carico può essere ridotto per entrambi i movimenti. Poiché sono movimenti più complessi per i principianti, questa è un'occasione perfetta per mantenere i movimenti come sono, riducendo il carico per perfezionare la meccanica.
- In rari casi, è consigliabile eseguire un push press quando la meccanica del push jerk non è ancora sufficiente perché sia eseguito con un carico o un volume significativi.
- Usare un kettlebell al posto di un bilanciere nel SDHP consente di ridurre la complessità del movimento. Esso consente agli atleti di lavorare sullo schema di movimento dal core verso le estremità senza dover spostare una barra intorno al ginocchio.

Metodologia della scalabilità del CrossFit, continua

ALLENAMENTO 5			
	MODIFICATO VERSIONE A	MODIFICATO VERSIONE B	MODIFICATO VERSIONE C
<p><i>12-9-6 ripetizioni di:</i></p> <p>Clean (185 lb/84 kg)</p> <p>Muscle-up</p>	<p><i>12-9-6 ripetizioni di:</i></p> <p>Clean (75 lb/34 kg)</p> <p>Strict pull-up assistito da elastico</p> <p>Strict dip assistito da elastico</p>	<p><i>12-9-6 ripetizioni di:</i></p> <p>Clean con la palla medica (20 lb/9 kg)</p> <p>Remate agli anelli</p> <p>Dip su panca piana</p>	<p><i>3 giri per volta di:</i></p> <p>8 clean (95 lb/43 kg)</p> <p>8 transizioni del muscle-up assistite da elastico</p>
<p><i>Considerazioni sulla metodologia della scalabilità</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il volume totale di questo allenamento è basso senza modifiche. • Il carico è notevole e dovrà essere ridotto per i principianti. Una palla medica è particolarmente utile per un atleta principiante. • Il muscle-up dovrà essere modificato e questo si può ottenere in modo migliore con movimenti di trazione e spinta della parte superiore del corpo, o anche con una versione del movimento completo eseguito con assistenza da elastico. • La modifica dello schema delle ripetizioni può essere utile quando la modifica mette alla prova in modo significativo la resistenza della forza del soggetto. In tal modo, il soggetto può lavorare quasi con lo stesso volume sviluppando nuove abilità e/o viene esposto a elementi più pesanti. 			

CONCLUSIONE

Gli atleti e i loro allenatori devono concentrarsi sulla competenza del movimento prima di introdurre velocità e carico. Gli allenamenti devono essere modificati in modo significativo per almeno un mese, in particolare per quanto riguarda intensità e volume. Il periodo in cui si adotta la metodologia della scalabilità dell'allenamento, in particolare il carico, potrebbe continuare per mesi e anni mentre l'atleta sviluppa le capacità necessarie. Con un'adeguata riduzione, un atleta può godere di significativi benefici fisici lavorando al relativo livello di tolleranza psicologica e fisica.

La maggior parte degli atleti devono modificare gli allenamenti di CrossFit.com per dosarli adeguatamente. Come illustrato in ["Obiettivi"](#) raccomandiamo a tutti gli atleti e agli allenatori di seguire [CrossFit.com](#) per i loro allenamenti per almeno sei mesi. Seguire questa raccomandazione offrirà un'esperienza di prima mano nella riduzione gli allenamenti. ■

"LE RAGAZZE" PER LE NONNE

Pubblicato originariamente nell'ottobre 2004.

Per dimostrare l'applicabilità universale del programma, questo articolo riporta variazioni scalate di allenamenti di riferimento denominati Angie, Barbara, Chelsea, Diane, Elizabeth e Fran.

Questi sei allenamenti sono tutti adatti a dimostrare il nostro concetto di scalabilità. Qui offriamo versioni di quegli allenamenti la cui intensità è stata ridotta e i cui esercizi sono stati sostituiti per poter essere adattati a qualsiasi pubblico, in particolare anziani, principianti o atleti non allenati.

Nella riduzione dell'allenamento, l'intento è quello di preservare lo stimolo: rispettare quanto più fattori di allenamento originali possibile rispetto alle tolleranze psicologiche e fisiche del soggetto.

ANGIE	
ORIGINALE	MODIFICATO
<i>Per volta:</i> 100 trazioni 100 push-up 100 sit-up 100 squat	<i>Per volta:</i> 25 remate agli anelli 25 push-up dalle ginocchia 25 sit-up 25 squat



remate agli anelli

"Le ragazze" per le nonne, continua

BARBARA	
ORIGINALE	MODIFICATO
<p>5 giri per volta di:</p> <ul style="list-style-type: none"> 20 trazioni 30 push-up 40 sit-up 50 squat <p>3 minuti di riposo tra i giri</p>	<p>3 giri per volta di:</p> <ul style="list-style-type: none"> 20 remate agli anelli 30 push-up dalle ginocchia 40 sit-up 50 squat <p>3 minuti di riposo tra i giri</p>



push-up dalle ginocchia



sit-up



squat

"Le ragazze" per le nonne, continua

CHELSEA	
ORIGINALE	MODIFICATO
5 trazioni 10 push-up 15 squat Al minuto per 30 minuti:	5 remate agli anelli 10 push-up dalle ginocchia 15 squat Al minuto per 20 minuti:

DIANE	
ORIGINALE	MODIFICATO
21-15-9 ripetizioni per volta di: deadlift 225 lb (102 kg) piegamenti in verticale	21-15-9 ripetizioni per volta di: deadlift 50 lb (22 kg) shoulder press con manubri 10 lb (4,5 kg)



shoulder press con manubri

FRAN	
ORIGINALE	MODIFICATO
21-15-9 ripetizioni per volta di: thruster 95 lb (43 kg) trazioni	21-15-9 ripetizioni per volta di: thruster 25 lb (11 kg) remate agli anelli

"Le ragazze" per le nonne, continua

ELIZABETH	
ORIGINALE	MODIFICATO
21-15-9 ripetizioni per volta di: clean 135 lb (61 kg) dip agli anelli	21-15-9 ripetizioni per volta di: clean 25 lb (11 kg) dip su panca piana



clean



dip su panca piana ■

LA LEZIONE DI CROSSFIT

Nella maggior parte delle palestre affiliate, le lezioni di gruppo sono più numerose delle sessioni private o semi-private. Questo è un breve esempio su come pianificare e gestire in modo efficace una lezione di gruppo. Mentre i concetti presentati in questo articolo sono rilevanti per l'allenamento privato, le esigenze logistiche per effettuare una lezione di gruppo sono aumentate in modo significativo tanto da porre ulteriore pressione sulla pianificazione.

Ulteriori informazioni sulla progettazione e la conduzione di lezioni efficaci sono fornite nel [Corso per il Certificato di Livello 2](#). Programmare allenamenti ben progettati e fornire opzioni per la loro modifica sono solo parte delle attività necessarie per condurre una lezione efficace. Prima della lezione deve essere predisposto un piano per il riscaldamento, l'allenamento e il defaticamento per definire la durata di ciascuna sezione e dei suoi elementi specifici. Ulteriori considerazioni per ciascuna sezione sono descritte di seguito.

Il riscaldamento...

- Aumenta la temperatura interna del corpo?
- Prepara gli atleti a gestire l'intensità dell'allenamento?
- Consente all'allenatore di correggere la meccanica del movimento necessaria durante l'allenamento?
- Consente all'allenatore di valutare la capacità di modificare l'allenamento adeguandolo alle capacità?
- Offre capacità di sviluppo e perfezionamento (includendo potenzialmente elementi non previsti nell'allenamento, tempo permettendo)?

L'allenamento...

- Comprende una descrizione degli standard dell'escursione?
- Include opzioni per scalare adatte a tutti gli atleti partecipanti alla lezione?
- Consente agli atleti di raggiungere il loro livello relativo di intensità elevata?
- Mette alla prova l'attuale livello di forma fisica dell'atleta?
- Include correzioni della meccanica del movimento ad alta intensità?

Il defaticamento...

- Consente il rallentamento del ritmo cardiaco e respiratorio e permette all'atleta di riacquisire la lucidità mentale?
- Consente all'atleta di registrare le prestazioni relative all'allenamento per tenere traccia dei progressi?
- Prepara la palestra per la lezione seguente?
- Sfrutta il tempo rimanente per pratiche di recupero, il perfezionamento di ulteriori abilità e/o la formazione?

I seguenti tre modelli di lezione e i WOD (allenamento del giorno) servono come esempi per pianificare una lezione. ■

La lezione di CrossFit, continua

PROGRAMMA DELLA LEZIONE: FRAN

ALLENAMENTO

Fran

21-15-9 ripetizioni di:

thruster 95 lb (43 kg)

Trazioni

Punteggio: tempo totale

STIMOLO PREVISTO

Questo allenamento è un workout di riferimento classico che consente agli allenatori e agli atleti di valutare i progressi. Fran, una couplet di ginnastica e movimenti di sollevamento pesi, è un allenamento relativamente rapido che atleti di élite concludono in meno di 2 minuti.

I modelli di movimento complementari (spinta con la parte inferiore del corpo e trazione con la parte superiore) consentono un movimento relativamente continuo. La problematica maggiore è gestire una frequenza cardiaca estremamente elevata.

SCOMPOSIZIONE

- Questo allenamento è più problematico come risposta cardiovascolare che per la forza. Gli atleti non devono necessariamente scomporre questi movimenti più di tre volte nella serie di 21, due volte nella serie di 15 e una volta nella serie di 9.
- Il peso per le donne suggerito secondo la prescrizione è di 65 lb (29 kg) per il thruster.
- Le opzioni per scalare comprendono: carico ridotto sul thruster e/o volume ridotto o carico sui pull-up. Se l'ultimo Fran di un atleta è stato modificato e completato in 5 minuti, la difficoltà deve essere aumentata.
- Gli allenatori devono dimostrare ogni movimento, inclusi gli standard del movimento.
- Gli allenatori devono spiegare che il punteggio è il tempo totale per il completamento dell'allenamento.
- Gli allenatori devono chiedere se gli atleti sono infortunati.
- Gli atleti devono tentare di completare l'allenamento in meno di 10 minuti. Le stime approssimative di ciascun componente sono: 30-90 secondi per ciascuna serie di 21, 20-60 secondi per ciascuna serie di 15 e 15-45 secondi per ciascuna serie di 9.

La lezione di CrossFit, continua

Allenatori: tutte le parti della lezione sono condotte da allenatori. Dimostrate ciascuna nuova parte prima che gli atleti la eseguano. Date l'esempio agli atleti affinché raggiungano posizioni migliori in ciascuna sezione.

:00-:03

LAVAGNA BIANCA (3 MINUTI)

- Spiegate l'allenamento, lo stimolo previsto e la scomposizione (sopra).

:03-:13

RISCALDAMENTO GENERALE (10 MINUTI)

- Spiegate alla lavagna e fate completare il lavoro agli atleti al loro ritmo con un limite di 10 minuti. Deve essere costante ma non essere affrettato.
- Effettuate correzioni per tutta l'attività.
- Corsa 800 m.
- Due turni, 15 ripetizioni di ciascun movimento, di (primo giro/secondo giro):
 - Terapia dello squat/front squat con tubo in PVC.
 - Remate agli anelli/strict pull-up (con fascia elastica, se necessario).
 - Push-up/shoulder press con tubo in PVC.
 - AbMat sit-up/hollow-body rock.
 - Estensioni dell'anca/Superman.

:13-:23

RISCALDAMENTO SPECIFICO CON TRAZIONI (10 MINUTI)

Se un atleta riesce ad eseguire 8-10 trazioni consecutive nel riscaldamento, è probabile che possa completare le ripetizioni prescritte durante l'allenamento.

- Tenuta isometrica (30 secondi).
 - Attenzione a: forza della presa.
- 10 kip swing.
 - Attenzione a: posizione tesa del corpo.
- 10 kip swing che si incentrano su un grande kip.
 - Attenzione a: dislocazione verticale delle anche.
- 10 pull-up (con la fascia elastica, se necessario).
- Insegnate: kip da ginnasta versus butterfly.
 - Lasciate agli atleti 5 minuti per esercitare e perfezionare la meccanica.
 - Incoraggiate piccole serie di movimenti perfezionati e assicuratevi che gli atleti non si affatichino eccessivamente.

:23-:36

RISCALDAMENTO SPECIFICO CON THRUSTER (13 MINUTI)

Valutate il movimento per determinare il carico corretto per l'allenamento.

- Barra di fronte alle spalle con torsione dei polsi con bilanciere per 60 secondi.
 - Consentite di rilasciare o aumentare la tensione secondo le necessità.
- 6 front squat con pausa nell'affondo.
 - Attenzione a: movimento che origina con le anche che vanno indietro.

La lezione di CrossFit, continua

- 6 shoulder press con una pausa sopra la testa.
 - Attenzione a: colonna vertebrale in posizione neutra.
- 6 thruster al ritmo dell'allenatore con partenza in posizione di rack.
 - Attenzione a: tempo del press.
- 6 thruster seguendo il proprio ritmo.
 - Incoraggiateli a muoversi velocemente.
- Indicate agli atleti di aggiungere peso per raggiungere il loro carico di allenamento.
 - Seguendo il proprio ritmo, eseguono 3 set di 3 ripetizioni per serie.
 - Dopo ciascuna serie, eseguono 3 pull-up.
 - Modificate i carichi come appropriato

:36-:39

PAUSA E LOGISTICA (3 MINUTI)

- Pausa per il bagno.
- Ricordate agli atleti che potrebbero essere apportate ulteriori modifiche durante l'allenamento.
- Esaminate le opzioni di modifica con ciascun atleta.
- Controllo di sicurezza: assicuratevi che vi sia spazio adeguato attorno ai bilancieri (includendo i rimbalzi dopo una possibile caduta dei bilancieri) e gli spazi per la trazione (ad esempio, box a lato di un atleta impegnato nel lavoro).
- Informate nuovamente sull'allenamento, sul flusso ed effettuate considerazioni sulla sicurezza.

:39-:50

ALLENAMENTO: INIZIO A :39 (11 MINUTI)

Date l'esempio agli atleti affinché raggiungano posizioni migliori mantenendo la tecnica. Modificate ulteriormente l'allenamento secondo le necessità.

- Thruster: attenzione agli atleti che spostano il peso sugli avampiedi e spingono troppo presto (affaticando le braccia).
- Trazione: attenzione all'escursione completa in fondo e all'inizio.

:50-:60

DEFATICAMENTO (10 MINUTI)

- Pulizia dell'attrezzatura.
- Stretching delle spalle (1 minuto da ciascun lato).
- Forearm "smash" (ad es., palla da lacrosse) (1 minuto per ciascun braccio).
- Raccogliete i punteggi, festeggiate i nuovi record personali e complimentatevi!

La lezione di CrossFit, continua

SCALA WOD: FRAN

ALLENAMENTO

Fran

21-15-9 ripetizioni di:

thruster 95 lb (43 kg)

Trazioni

Punteggio: tempo totale

METODOLOGIA DELLA SCALABILITÀ DI QUESTO WOD

Questo allenamento è un workout di riferimento classico che consente agli atleti e agli allenatori di valutare i progressi. Fran, una couplet di ginnastica e movimenti di sollevamento pesi, è un allenamento relativamente rapido che atleti di élite concludono in meno di 2 minuti.

Il peso per le donne suggerito secondo la prescrizione è di 65 lb (29 kg) per il thruster. Il carico di entrambi gli elementi può essere modificato. L'obiettivo degli atleti deve essere quello di completare l'allenamento al di sotto dei 10 minuti. Gli allenatori sono incoraggiati a far uso del proprio giudizio per individuare esercizi sostitutivi difficili ma affrontabili per i loro atleti.

PRINCIPIANTE

21-15-9 ripetizioni di:

thruster con 65 lb (29 kg)/45 lb (20 kg)

Remate agli anelli

- Le ripetizioni rimangono invariate e devono essere accettabili per la maggior parte dei principianti con i carichi ridotti.
- Il peso del thruster viene ridotto.
- Le remate agli anelli riducono l'impegno richiesto alla parte superiore del corpo, pur continuando a sviluppare una forza di trazione di base. Aggiustare la posizione del piede dell'atleta per mantenere il corpo più verticale riduce l'impegno richiesto alla parte superiore del corpo; scegliete una posizione che consenta all'atleta di completare ciascuna serie con non più di 2 interruzioni.

INTERMEDIO

21-15-9 ripetizioni di:

thruster con 95 lb (43 kg)/65 lb (29 kg)

15-12-9

Trazioni

- Molti atleti intermedi possono svolgere questo allenamento come prescritto.
- Nei casi in cui i kipping pull-up siano un'abilità acquisita di recente, prendete in considerazione la possibilità di ridurre le ripetizioni. Se l'atleta non riesce comunque a eseguire 8-10 pull-up consecutivi consigliamo agli allenatori di ridurre il volume.

La lezione di CrossFit, continua

PROGRAMMA DELLA LEZIONE: BACK SQUAT

ALLENAMENTO

Back squat

5-5-5-5-5

Punteggio: carico massimo per una serie di 5 ripetizioni

STIMOLO PREVISTO

Questo allenamento è un giorno pesante di sollevamento pesi in modalità singola. Oggi le serie sono progressive (ovvero, si aggiunge peso dopo ogni serie). A 5 ripetizioni per serie, l'allenamento è lievemente sbilanciato verso la resistenza della forza rispetto alla forza pura.

L'obiettivo è quello di sollevare il carico massimo possibile per una serie di 5 ripetizioni pur mantenendo una tecnica solida. Deve essere effettuato un riposo adeguato (ovvero 3-5 minuti) tra le serie per ottimizzare il carico.

SCOMPOSIZIONE

- L'obiettivo è quello di sviluppare la forza, anche se a 5 ripetizioni per serie i carichi non saranno prossimi ai massimi che si ottengono con 1 ripetizione.
- Gli atleti dovrebbero aggiungere carico dopo una serie riuscita di 5 ripetizioni.
- Si dovrebbero tentare nuovi record personali nella terza o nella quarta serie.
- Le opzioni per la metodologia della scalabilità sono modulate dal carico.
- Gli allenatori devono chiedere se ci sono atleti infortunati.
- Gli allenatori devono dimostrare ogni movimento, inclusi gli standard del movimento.
- Gli allenatori devono spiegare che il punteggio è il carico massimo per una serie di 5 ripetizioni.
- Il carico viene ridotto quando non sono raggiunte 5 ripetizioni o la forma viene compromessa in modo significativo.
- Periodi di riposo suggeriti: 3-5 minuti tra serie.

La lezione di CrossFit, continua

Allenatori: tutte le parti della lezione sono condotte da allenatori. Dimostrate ciascuna nuova parte prima che gli atleti la eseguano. Date l'esempio agli atleti affinché raggiungano posizioni migliori in ciascuna sezione.

:00-:03

LAVAGNA BIANCA (3 MINUTI)

- Spiegate l'allenamento, lo stimolo previsto e la scomposizione (sopra).

:03-:08

RISCALDAMENTO GENERALE (5 MINUTI)

Valutate l'escursione dell'anca, del ginocchio e della caviglia. Gli atleti potrebbero avere necessità di assistenza per selezionare un'altezza adeguata del tubo in PVC.

SOPRA-SOTTO

- Il partner 1 tiene un tubo in PVC parallelo al suolo approssimativamente all'altezza delle anche.
- Il partner 2 solleva una gamba alla volta sul tubo in PVC, quindi effettua uno squat e passa sotto di esso per tornare sull'altro lato.
- Il partner 2 completa 5 ripetizioni con ciascuna gamba, quindi i partner si scambiano i ruoli.
- Ogni persona completa due turni in ciascun ruolo.

WALKING LUNGE STRETCH (AFFONDO CAMMINANDO)

- Gli atleti effettuano un passo con una gamba in affondo mentre le mani, con le dita intrecciate, raggiungono il lato opposto della gamba anteriore.
- Gli atleti si alzano in piedi ripetono con la gamba opposta finché non hanno completato 5 passi con ciascuna gamba.

:08-:23

RISCALDAMENTO SPECIFICO CON BACK SQUAT (15 MINUTI)

Valutate il movimento per determinare il carico corretto per l'allenamento.

- Fate lavorare gli atleti a coppie o in gruppo su appositi rack posti ad altezze adeguate.
- Guidate un atleta per volta in questa sequenza:
 - Collocate il bilanciere sulla schiena.
 - Contraete gli addominali.
 - Fate due passi indietro rispetto al rack.
 - Effettuate uno squat completo.
 - Fate una pausa in fondo.
 - Rialzatevi in modo aggressivo.
 - Espirate al termine del movimento.

La lezione di CrossFit, continua

- Ciascun atleta deve ripetere questa sequenza altre 4 volte autonomamente.
- Fate ruotare gli atleti inserendone di nuovi. Continuate in questo modo, dimostrando la prima ripetizione e facendo eseguire 4 ripetizioni autonomamente, finché tutti non abbiano completato una serie.
 - Attenzione a: movimento che origina con le anche che si spostano indietro e verso il basso, mantenimento della curva lombare e peso sui talloni.
- Indicate agli atleti di riscaldarsi per la loro prima serie di lavoro (a circa l'80 per cento del carico massimo corrente).
 - Eseguono 3-4 serie composte da 5 ripetizioni per serie, aumentando il carico dopo ciascuna ripetizione.
 - Non devono effettuare una pausa in fondo.
- Informate gli atleti che devono essere assistiti per 1 ripetizione in una serie di riscaldamento.
 - Insegnate e dimostrate le tecniche di assistenza prima che gli atleti le mettano in pratica.

:23-:26

PAUSA E LOGISTICA (3 MINUTI)

- Pausa per il bagno.
- Ricordate agli atleti che gli allenatori li guideranno mediante dimostrazioni durante i sollevamenti.
- Continuate a esaminare le opzioni di modifica con ciascun atleta.
- Controllo di sicurezza: assicurate spazio adeguato intorno ai rack per il soccorso e assicuratevi che gli atleti capiscano come fare assistenza.
- Informate nuovamente sull'allenamento, sul flusso ed effettuate considerazioni sulla sicurezza.

:26-:53

ALLENAMENTO: INIZIATE L'ALLENAMENTO A :26 (27 MINUTI)

Guidate gli atleti a un migliore posizionamento, mantenendo la tecnica. Riducete il carico se necessario.

- Assicuratevi che gli atleti carichino e scarichino i bilancieri in modo sicuro.
- Assicuratevi che i dischi siano chiaramente al di fuori dalla piattaforma e non creino pericolo se cade un bilanciere.
- Date suggerimenti per il caricamento in base alla tecnica dimostrata.

:53-:60

DEFATICAMENTO (7 MINUTI)

- Pulizia dell'attrezzatura.
- Allungamento dei flessori dell'anca (1 minuto per ciascuna gamba).
- Raccogliete i punteggi, festeggiate i nuovi record personali e complimentatevi!

La lezione di CrossFit, continua

SCALA WOD: BACK SQUAT

ALLENAMENTO

Back squat

5-5-5-5-5

Punteggio: carico massimo per una serie di 5 ripetizioni

METODOLOGIA DELLA SCALABILITÀ DI QUESTO WOD

Questo allenamento è un giorno pesante di sollevamento pesi in modalità singola. Per il giorno pesante di oggi, le serie sono progressive (ovvero, si aggiunge peso dopo ciascuna serie).

Indipendentemente dall'esperienza, tutti gli atleti devono trovare una serie pesante di 5 in base alla loro capacità. Per questo allenamento è accettabile per i principianti o gli atleti di livello intermedio completare più di 5 serie di lavoro se non hanno ancora stabilito un carico massimo per 5 ripetizioni, ma gli allenatori devono garantire che il volume totale rimanga adeguato.

La lezione di CrossFit, continua

PROGRAMMA DELLA LEZIONE: AMRAP IN 20 MINUTI

ALLENAMENTO

Completate quanti più giri possibili in 20 minuti di:

400 m di corsa

15 trazioni a squadra

clean e jerk 205 lb (93 kg), 5 ripetizioni

Punteggio: giri e ripetizioni completati

STIMOLO PREVISTO

Questo allenamento è una tripla di movimenti monostrutturali, ginnastica e sollevamento pesi. Gli allenatori devono aspettarsi che gli atleti completino 4 o più giri.

Questo allenamento mette alla prova gli atleti dal punto di vista metabolico e tecnico: i 400 metri di corsa aumentano la frequenza cardiaca incrementando la difficoltà degli altri due elementi. Le trazioni a squadra richiedono una mediana più forte e forza di trazione rispetto agli strict pull-up. Il carico del clean e jerk sarà moderato in modo che le ripetizioni possano essere eseguite touch-and-go, ovvero ripartendo immediatamente tra una ripetizione e l'altra, o come singole ripetizioni relativamente rapide.

SCOMPOSIZIONE

- Dato l'ulteriore stress originato dalla corsa, il carico e le ripetizioni delle trazioni a squadra e del clean e jerk devono essere ampiamente al di sotto della capacità dell'atleta se presi in considerazione in modo indipendente.
- Il peso per le donne suggerito secondo la prescrizione è di 135 lb (61 kg) per il clean e jerk.
- Le opzioni di modifica includono volume ridotto per la corsa, volume e carico ridotti per le trazioni a squadra e un carico ridotto per il clean e jerk.
- Gli allenatori devono dimostrare ogni movimento, inclusi gli standard del movimento.
- Gli allenatori devono spiegare che il punteggio dell'allenamento è costituito dai giri e dalle ripetizioni completate.
- Gli allenatori devono chiedere se ci sono atleti infortunati.
- L'obiettivo degli atleti deve essere quello di completare almeno 4 giri. Stime massime approssimative del tempo impiegato per ciascun componente: 2 minuti per la corsa, 2 minuti per le trazioni a squadra e 1 minuto per i clean e jerk.

La lezione di CrossFit, continua

Allenatori: tutte le parti della lezione sono condotte da allenatori. Dimostrate ciascuna nuova parte prima che gli atleti la eseguano. Date l'esempio agli atleti affinché raggiungano posizioni migliori in ciascuna sezione.

:00-:03

LAVAGNA BIANCA (3 MINUTI)

- Spiegate l'allenamento, lo stimolo previsto e la scomposizione (sopra).

:03-:09

RISCALDAMENTO GENERALE (6 MINUTI)

Se gli atleti faticano nella corsa e nelle trazioni sia a squadra che normali o non mantengono il posizionamento nei deadlift, è necessario apportare modifiche all'allenamento.

- 100 m di corsa + 6 kip swing + 6 deadlift (bilanciere vuoto).
- 100 m di corsa + 6 trazioni gamba tesa sino a squadra + 6 deadlift (bilanciere vuoto).
- 100 m di corsa + 6 strict pull-up + 6 deadlift (bilanciere vuoto).

:09-:23

RISCALDAMENTO SPECIFICO PER CLEAN E JERK (14 MINUTI)

Valutate il movimento per determinare il carico corretto per l'allenamento.

CLEAN

- 6 deadlift shrug con bilanciere vuoto.
 - Attenzione a: braccia tese.
- 6 deadlift high pull con bilanciere vuoto.
 - Attenzione a: barra vicina al corpo.
- 6 power clean con bilanciere vuoto.
 - Attenzione a: corretta posizione di ricezione e reimpostazione dei piedi.

JERK

- 6 salti e atterraggi senza bilanciere.
 - Attenzione a: salto tramite i talloni.
- 6 salti e atterraggi con le mani alle spalle.
 - Attenzione a: completa estensione dell'anca.
- 6 salti e tirare un pugno sopra la testa.
 - Attenzione a: tempismo del press dopo l'estensione dell'anca.
- 6 push jerk con bilanciere vuoto.

CLEAN E JERK

- 6 power clean e jerk con pausa in ricezione.
 - Insegnate: riposizionamento di mani e piedi.
- 12 power clean e jerk con l'atleta che procede con il proprio ritmo.
 - Attenzione a: tutti i principali punti di performance per determinare il carico corretto.
- Indicate agli atleti di lavorare in base al loro carico di allenamento.
 - Gli atleti eseguono 3-4 serie composte da 3 ripetizioni per serie, aumentando il carico dopo ciascuna ripetizione.
 - "Gli atleti devono essere in grado di eseguire 5 ripetizioni in breve successione.
 - Gli allenatori devono modificare i carichi in modo appropriato in base al movimento del riscaldamento.

La lezione di CrossFit, continua

:23-:30

RISCALDAMENTO SPECIFICO PER TRAZIONI A SQUADRA (7 MINUTI)

Assicuratevi che gli atleti siano preparati per l'allenamento senza essere troppo affaticati dal lavoro in questa sezione.

- 3 strict pull-up (con la fascia elastica, se necessario).
 - Ricordate agli atleti che l'escursione corretta include l'estensione del braccio al termine (questo sarà problematico nella trazione a squadra).
- 3 trazioni a gamba tesa con pausa nella posizione a squadra.
 - Insegnate agli atleti a stringere i talloni con le dita dei piedi tese e le gambe tese.
 - La capacità dimostrata in questo esercizio aiuterà gli allenatori a stabilire se le trazioni a squadra debbano essere utilizzate nell'allenamento.
- 3 trazioni a squadra (con fascia elastica se necessario).
 - Ricordate agli atleti che la trazione inizia con le gambe elevate nella posizione a squadra; non è una ripetizione di "kipping" in cui le gambe oscillano fino alla posizione a squadra con uno slancio.

:30-:33

PAUSA E LOGISTICA (3 MINUTI)

- Pausa per il bagno.
- Ricordate agli atleti che potrebbero essere apportate ulteriori modifiche durante l'allenamento.
- Esaminate le opzioni di modifica con ciascun atleta.
- Controllo di sicurezza: assicurate spazio sufficiente intorno alle barre per le trazioni e ai bilancieri.
- Informate nuovamente sull'allenamento, sul flusso ed effettuate considerazioni sulla sicurezza.

:33-:53

ALLENAMENTO: INIZIO A :33 (20 MINUTI)

Guidate gli atleti a un migliore posizionamento, mantenendo la tecnica. Riducete ulteriormente carichi e volumi dell'allenamento se necessario.

- Prendete in considerazione la metodologia della scalabilità per gli atleti che non completano il primo giro in circa 4 minuti; riducete quelli che richiedono più di 5 minuti.

:53-:60

DEFATICAMENTO (7 MINUTI)

- Pulizia dell'attrezzatura.
- Allungamento dei flessori dell'anca (1 minuto per ciascuna gamba).
- Allungamento dorsali (1 minuto per ciascun braccio).
- Raccogliete i punteggi e complimentatevi!

La lezione di CrossFit, continua

SCALA WOD: AMRAP IN 20 MINUTI

ALLENAMENTO

Completate quanti più giri possibili in 20 minuti di:

400 m di corsa

15 trazioni a squadra

clean e jerk 205 lb (93 kg), 5 ripetizioni

Punteggio: giri completati

METODOLOGIA DELLA SCALABILITÀ DI QUESTO WOD

Questo allenamento è una tripletta di movimenti monostrutturali, ginnastica e sollevamento pesi. Gli allenatori devono aspettarsi che gli atleti completino 4 o più giri.

Il peso per le donne suggerito secondo la prescrizione è di 135 lb (61 kg) per il clean e jerk. Uno, due o tutti gli elementi dell'allenamento possono essere modificati per quanto riguarda volume o in carico. Gli allenatori sono incoraggiati a far uso del proprio giudizio per individuare esercizi sostitutivi difficili ma affrontabili per gli atleti.

PRINCIPIANTE

Completate quanti più giri possibili in 20 minuti di:

200 m di corsa

10 trazioni a squadra con fascia elastica

clean e jerk 115 lb/75 lb (52 kg/34 kg)

5 ripetizioni

- La distanza della corsa è stata ridotta.
- Le trazioni a squadra sono state modificate per quanto riguarda ripetizioni e carico per ridurre lo sforzo richiesto ai muscoli per la trazione della mediana e della parte superiore del corpo. L'elastico deve consentire un'escursione completa in posizioni corrette.
- Il carico per il clean e jerk viene ridotto per consentire una serie relativamente rapida.

INTERMEDIO

Completate quanti più giri possibili in 20 minuti di:

400 m di corsa

10 trazioni a squadra

clean e jerk 155 lb/105 lb (70 kg/47 kg)

5 ripetizioni

- Le ripetizioni delle trazioni a squadra sono state ridotte in modo che ciascun giro possa essere completato in circa 2 serie.
- Il carico del clean e jerk è stato ridotto per mantenere alta l'intensità.

ANATOMIA E FISILOGIA RESA SEMPLICE

Publicato originariamente nell'agosto 2003.

Un allenamento efficace richiede una comunicazione efficiente. La comunicazione è notevolmente migliore quando allenatore e atleta condividono una terminologia per il movimento umano e per le parti del corpo.

Abbiamo sviluppato una lezione di anatomia e fisiologia estremamente semplice che crediamo abbia migliorato la nostra capacità di motivare con precisione i comportamenti desiderati, oltre ad aver aumentato la comprensione dei movimenti e della postura da parte degli atleti.

Fondamentalmente, chiediamo ai nostri atleti di conoscere quattro parti del corpo, tre articolazioni (esclusa la colonna vertebrale) e due direzioni generali per il movimento articolatorio. Chiudiamo la lezione di anatomia e fisiologia con l'essenza della biomeccanica sportiva distillata in tre semplici regole.

Usiamo un'iconografia semplice per rappresentare la colonna vertebrale, il bacino, il femore e la tibia. Indichiamo che la colonna vertebrale ha una forma normale a

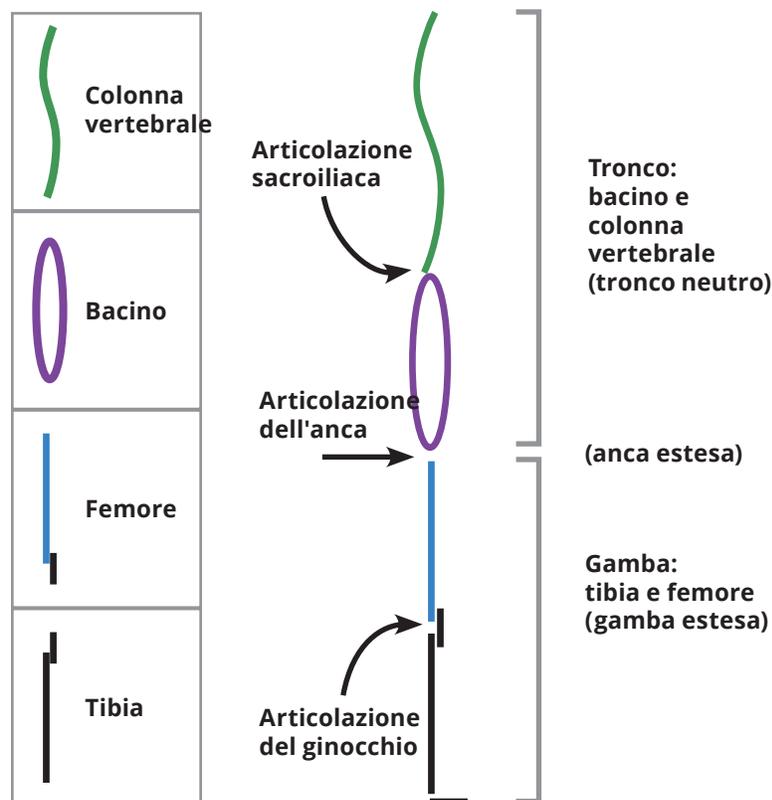
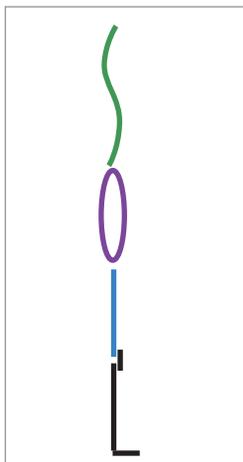
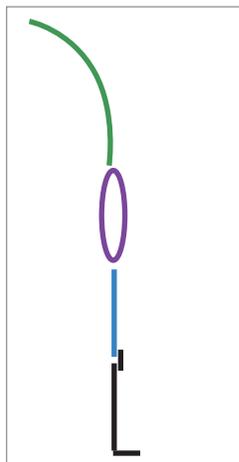


Figura 1. Anatomia e fisiologia essenziali

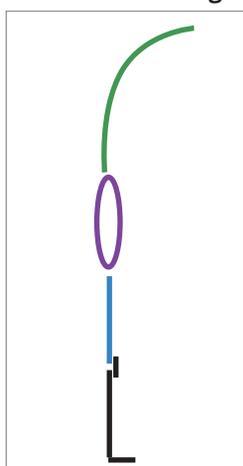
Anatomia e fisiologia resa semplice, continua



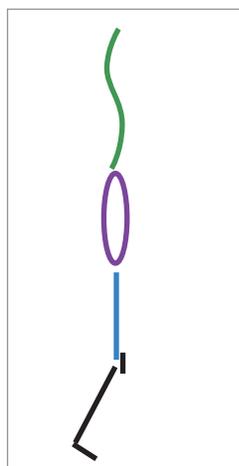
Tronco neutro, estensione dell'anca, estensione della gamba



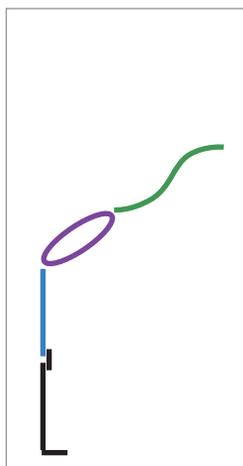
Estensione del tronco



Flessione del tronco



Flessione della gamba



Flessione dell'anca

Figura 2. Flessione ed estensione di tronco, anca e gamba.

Anatomia e fisiologia resa semplice, continua

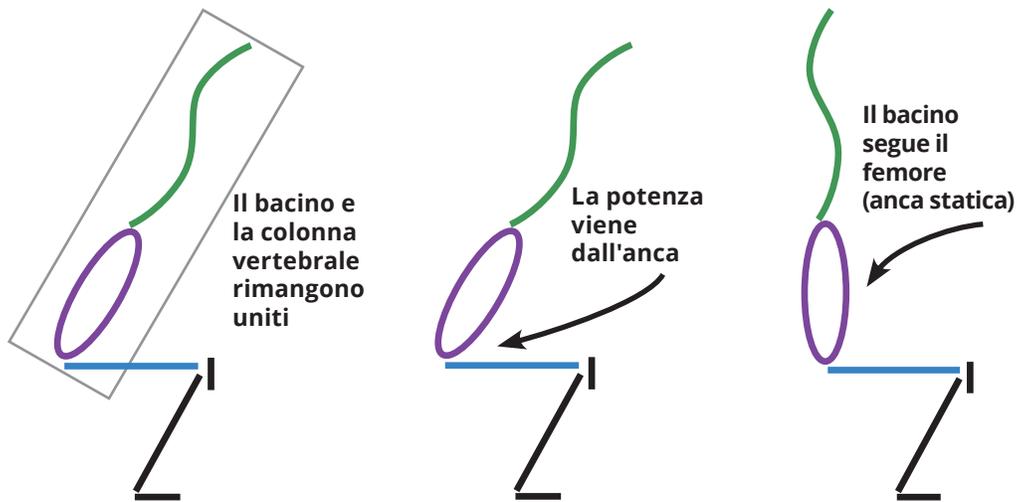


Figura 3. Stabilizzazione della linea mediana rispetto ad anca statica.

“S” e mostriamo dove si trova sul corpo dell’atleta. Analogamente, mostriamo il bacino, il femore e la tibia (Figura 1).

Successivamente dimostriamo il movimento di tre articolazioni. La prima è il ginocchio, l’articolazione che unisce tibia e femore. La seconda, procedendo verso l’alto, è l’anca. L’anca è l’articolazione che unisce il femore al bacino. La terza è l’articolazione sacroiliaca (l’articolazione SI), che unisce il bacino alla colonna vertebrale (inoltre puntualizziamo che la colonna vertebrale stessa è un insieme di articolazioni).

Spieghiamo che il femore e la tibia formano “la gamba” e che il bacino e la colonna vertebrale formano “il tronco”.

Questo completa la nostra lezione di anatomia. Passiamo poi alla fisiologia. Dimostriamo che la “flessione” riduce l’angolo di un’articolazione e che l’“estensione” aumenta l’angolo di un’articolazione.

Prima di affrontare il nostro distillato di biomeccanica essenziale, testiamo i nostri studenti per vedere se tutti riescono a flettere e a estendere il ginocchio (o la “gamba”), l’anca, la colonna vertebrale e l’articolazione sacroiliaca (o “tronco”) a comando. Quando è chiaro che la differenza tra la flessione e l’estensione è stata compresa per ciascuna articolazione, impartiamo comandi relativi a combinazioni di movimenti, ad esempio, “flessione di una gamba e del tronco, ma non dell’anca” (Figura 2).

Anatomia e fisiologia resa semplice, continua

Quando le articolazioni, le parti e i movimenti sono chiari, presentiamo questi tre punti di forza della biomeccanica:

- Il movimento funzionale generalmente unisce la colonna vertebrale al bacino. L'articolazione SI e la colonna vertebrale sono adatte a movimenti di ampiezza limitata in più direzioni. Cercate di mantenere il tronco rigido durante la corsa, i salti, gli squat, i lanci, la pedalata, ecc.
- La dinamica di questi movimenti è originata dall'estensione dell'anca. L'estensione ottimale dell'anca è certamente necessaria e quasi sufficiente per sviluppare una capacità atletica di alto livello.
- Non lasciate che il bacino inseguia il femore invece della colonna vertebrale. In passato ne abbiamo parlato come "funzione dell'anca statica": il bacino segue il femore. l'angolo dell'anca rimane aperto e, di conseguenza, non ha la potenza per estendersi (Figura 3).

Queste quattro parti, tre articolazioni, due movimenti e tre regole forniscono agli atleti e a noi un lessico semplice ed efficace, la cui comprensione rende i nostri atleti ancora più "allenabili". Non potremmo chiedere di più. ■

LO SQUAT

Pubblicato originariamente nel dicembre 2002.



Lo squat è un esercizio fondamentale per il vostro benessere. Lo squat è in grado di migliorare notevolmente la vostra atleticità e di mantenere le anche, la schiena e le ginocchia in salute anche in età avanzata.

Lo squat non solo non comporta danni, ma aiuta a riabilitare le ginocchia delicate, che hanno subito infortuni o lesioni o instabili. In realtà, se non si riesce a eseguire lo squat, le ginocchia non sono in salute, indipendentemente dall'assenza di dolore o disagio. Lo stesso vale anche per le anche e la schiena.

Lo squat non è un'invenzione di un allenatore, così come non lo sono il singhiozzo o lo starnuto. Si tratta di un elemento vitale e funzionale della vostra esistenza.

Lo squat, in posizione naturale, è la postura naturale da seduti (le sedie non fanno parte del nostro patrimonio biologico) e il movimento di sollevamento dalla posizione seduta a quella in piedi è il metodo biomeccanico sicuro che usiamo per alzarci. Non c'è nulla di forzato o artificiale in questo movimento.

La maggior parte delle persone di tutto il mondo non si siedono su sedie, ma in squat. I pasti, le cerimonie, le conversazioni, le riunioni e l'espletamento dei bisogni corporali vengono effettuati senza l'uso di una sedia. Solo nel mondo industrializzato sentiamo l'esigenza di sedie, divani, panche e sgabelli. Questo provoca una perdita di funzionalità che contribuisce ampiamente alla decrepitezza.

Spesso incontriamo persone a cui il medico o chiropratico ha consigliato di non eseguire squat. In quasi tutti i casi si tratta di pura ignoranza da parte dello specialista. Se si chiede ai medici che sono contrari allo squat "qual è il metodo che dovrebbe usare il suo paziente per alzarsi dal water", non sanno cosa rispondere.

Inoltre abbiamo sentito allenatori e operatori sanitari poco informati suggerire che il ginocchio non dovrebbe piegarsi oltre i 90 gradi. È divertente chiedere ai sostenitori di questa opinione di sedersi a terra con le gambe stese in avanti e

Lo squat, continua

COME ESEGUIRE LO SQUAT

Ecco alcuni preziosi suggerimenti su come eseguire lo squat in maniera solida. Molti incoraggiano comportamenti identici.

1. Iniziare con i piedi distanti quanto le spalle e girati leggermente verso l'esterno.
2. Mantenere la testa alta guardando poco al di sopra del piano parallelo.
3. Non guardare verso il basso; il pavimento rimane soltanto nella visione periferica.
4. Accentuare il normale arco della curva lombare per poi correggerlo contraendo i muscoli addominali.
5. Mantenere l'addome molto rigido.
6. Muovere il sedere all'indietro e verso il basso.
7. Tenere le ginocchia allineate ai piedi.
8. Non volgere le ginocchia verso l'interno. Fare quanta più pressione possibile sui talloni.
9. Non riversare il peso sulla parte anteriore del piede.
10. Ritardare il più possibile il movimento in avanti delle ginocchia.
11. Sollevare le braccia verso l'esterno e verso l'alto durante la discesa.
12. Mantenere il tronco allungato.
13. Tenere le mani quanto più lontane possibile dal sedere.
14. Di profilo, l'orecchio non si muove in avanti durante lo squat, ma si muove dritto verso il basso.
15. Non sprofondare, scendere utilizzando i flessori dell'anca.
16. Mantenere la curva lombare anche durante la discesa.
17. Fermarsi quando la piega dell'anca si trova sotto il ginocchio (rompere il parallelo con la coscia).
18. Stringere i glutei e i bicipiti femorali e alzarsi senza piegarsi in avanti o spostare l'equilibrio.
19. Risalire seguendo lo stesso percorso della discesa.
20. Utilizzare ogni muscolo possibile, non esiste parte del corpo che non venga coinvolta.
21. Durante la salita, senza muovere i piedi, fare pressione sull'esterno dei piedi come se si cercasse di separare il terreno sotto di essi.
22. Al culmine dell'esercizio, rimanere quanto più dritti possibile.

poi alzarsi senza piegare le gambe per più di 90 gradi. Non è possibile farlo senza affidarsi a movimenti estremamente forzati. La verità è che alzarsi dal pavimento comporta uno sforzo su almeno un ginocchio che supera largamente quello necessario per lo squat.

La nostra ipotesi è che coloro che sconsigliano lo squat lo fanno perché ripetono quello che hanno imparato dai media, in palestra oppure, durante la pratica clinica, hanno curato persone che si sono infortunate eseguendo questo tipo di esercizio in modo sbagliato.

È certamente possibile infortunarsi se non si esegue correttamente lo squat, ma è anche estremamente facile portare il livello di sicurezza dello squat a quello della camminata.

Dal punto di vista atletico, lo squat è l'esercizio per antonomasia per l'estensione dell'anca, la base di tutti i movimenti umani. L'estensione potente e controllata dell'anca è necessaria e quasi sufficiente per sviluppare una capacità atletica di

Lo squat, continua

alto livello. È “necessaria” perché senza un'estensione dell'anca potente e controllata non ci si esercita al massimo del proprio potenziale. È “sufficiente” nel senso che tutte le persone con ottime capacità di apertura dell'anca che abbiamo incontrato erano anche in grado di correre, saltare, lanciare e tirare pugni con molta forza.

In secondo luogo, ma non per questo meno importante, lo squat rientra tra gli esercizi che stimolano una potente risposta neuroendocrina. Tale beneficio è una ragione più che sufficiente per includere questo esercizio nel proprio programma.

LO SQUAT A CORPO LIBERO

Tutti i nostri atleti cominciano a fare squat con lo “squat a corpo libero”, ovvero senza nessun peso aggiuntivo oltre a quello del proprio corpo. Per quanto riguarda la terminologia, quando parliamo di “squat” facciamo riferimento allo squat senza ulteriori carichi. Quando ci riferiamo allo squat con un carico, utilizzeremo i termini back squat, overhead squat o front squat, in base ai diversi pesi utilizzati. L'allenamento con il front squat, il back squat, l'overhead squat prima di essere in grado di eseguire perfettamente lo squat a corpo libero ritarda il potenziale atletico e compromette sicurezza ed efficacia.

Quando si è in grado di eseguire lo squat perfettamente? Ottima domanda. Si può dire che lo squat venga eseguito correttamente in presenza di tecnica e prestazioni di alto livello. Questo suggerisce che nessuno dei punti di performance è inadeguato e che è possibile effettuare ripetizioni multiple veloci. Il nostro standard preferito per le ripetizioni multiple veloci è il Tabata squat (20 secondi di lavoro/10 di recupero, sequenza ripetuta per 8 volte) con il più debole degli otto intervalli costituito da 18-20 ripetizioni. In pratica, ciò che vogliamo ottenere sono 18-20 squat perfetti in 20 secondi, con una pausa di 10 secondi, ripetuti per altre sette volte, per un totale di otto intervalli.

Gli errori più comuni da scongiurare sono la perdita della curva lombare nella buca, non scendere sotto al parallelo con le anche, la posizione scomposta del petto e delle spalle, il sollevamento dei talloni e l'estensione incompleta dell'anca (Figura 1). Se commettete ancora anche soltanto uno di questi errori, non provate a effettuare squat con pesi.

Un angolo relativamente ridotto di estensione dell'anca, seppure sia indice di uno squat effettuato da un principiante o di scarsa qualità e causato dalla debolezza degli estensori dell'anca, non è considerato un vero difetto purché la colonna vertebrale lombare sia in posizione neutra.

CAUSE DI UNO SQUAT ERRATO

- 1) Glutei/bicipiti femorali deboli. I glutei e i femorali sono responsabili dell'estensione potente dell'anca, che è la chiave dell'universo della

Lo squat, continua

prestazione atletica.

- 2) Scarso coinvolgimento, controllo debole e nessuna consapevolezza dei glutei e dei bicipiti femorali. La strada che conduce a un'estensione dell'anca potente ed efficace è un'odissea che dura dai tre ai cinque anni per la maggior parte degli atleti.
- 3) Il tentativo di fare squat con i quadricipiti. Il predominio dell'estensione della gamba su quella dell'anca è uno degli ostacoli principali per gli atleti che vogliono ottenere prestazioni di alto livello.
- 4) Scarsa flessibilità. I femorali troppo rigidi contribuiscono notevolmente a far sì che l'estensione lombare diventi una flessione lombare, l'errore peggiore.
- 5) Lavoro fatto male e scarsa concentrazione. Non si riuscirà a eseguire questo esercizio per caso. È necessario un grande sforzo. Più si lavorerà sullo squat e maggiore sarà la consapevolezza della sua complessità.

Lo squat, continua



Mancato superamento del parallelo



Ginocchia girate verso l'interno



Testa che cade in avanti



Perdita dell'estensione lombare (schiena piegata, probabilmente l'errore peggiore)



Rilascio delle spalle



Sollevamento dei talloni



Squat incompleto: estensione dell'anca non completata

Figura 1. Errori comuni o anatomia di uno squat errato.

Lo squat, continua

TABELLA 1. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLO SQUAT: ERRORI COMUNI E SOLUZIONI

Errori	Cause	Soluzioni
Mancato superamento del parallelo (non si scende abbastanza in basso)	Debolezza degli estensori dell'anca, pigrizia, predominio dei quadricipiti	Squattare con partenza e fine in buca, reggersi alla barra, box squat
Ginocchia girate verso l'interno	Debolezza degli adduttori, debolezza degli abduttori, barare spostandosi sui quadricipiti	Spingere i piedi verso l'esterno della scarpa, abdurre volutamente (tentare di separare il pavimento con i piedi)
Testa che cade in avanti	Mancanza di concentrazione, tronco debole, mancanza di controllo del tronco	Reggersi alla barra, overhead squat
Perdita dell'estensione lombare	Mancanza di concentrazione, femorali rigidi, mancanza di equilibrio dovuta a glutei/femorali deboli	Reggersi alla barra, overhead squat
Rilascio delle spalle	Mancanza di concentrazione, tronco debole, mancanza di controllo del tronco, spalle poco mobili	Reggersi alla barra, overhead squat
Sollevamento dei talloni	Mancanza di equilibrio dovuta a debolezza di glutei/femorali	Concentrazione, reggersi alla barra



Figura 2. Terapia dello squat reggendosi alla barra

SOLUZIONI PER GLI ERRORI COMUNI

Reggersi alla barra: impugnare una barra posizionata più in alto e più vicino rispetto al proprio consueto raggio di movimento in posizione di squat, quindi posizionarsi perfettamente con il petto, la testa, le mani, le braccia, le spalle e la schiena più in alto del solito (Figura 2). Trovare l'equilibrio, eseguire, ripetere più vicino e più in alto, ecc. Questo solleva lo squat (testa, petto, spalle e torso sono più in alto) incrementando il peso sui talloni e sui glutei/femorali. Ciò costringe immediatamente ad assumere una postura seduta solida dalla quale si potrà avvertire la forza necessaria per restare in equilibrio con una buona postura. È un buon esercizio per allungare le spalle, ma non quanto l'overhead squat.

Lo squat, continua

**Figura 3.** Terapia dello Squat con pausa nella buca

Box Squat: effettuare lo squat fino a raggiungere una scatola da 10 pollici (25 cm), fermarsi in fondo senza alterare la postura, quindi sollevarsi senza protendersi in avanti. Mantenere la postura corretta durante la seduta. Si tratta di un elemento tecnologico perfezionato al Westside Barbell Club.

Bottom-to-Bottom (pausa nella buca): rimanere nella buca e alzarsi in piedi completamente, quindi tornare velocemente in posizione seduta trascorrendo molto più tempo in questa posizione che in piedi; ad esempio, sedersi per cinque minuti e alzarsi in piedi in massima estensione ogni cinque secondi (60 ripetizioni) (Figura 3). Molti cercheranno di evitare assolutamente questo esercizio. Tuttavia è consigliabile praticarlo e imparare ad amarlo.

Overhead Squat: tenere il bastone con una presa larga stile strappo direttamente sopra la testa, con le braccia bloccate. Il triangolo formato dalle braccia e dal

**Figura 4.** Terapia dell'overhead squat

Lo squat, continua

bastone deve essere perfettamente perpendicolare durante lo squat (Figura 4). È un ottimo allungamento per le spalle e solleva lo squat. Con i pesi, questo esercizio richiede un equilibrio e una postura ottimali, altrimenti i carichi diventeranno molto difficili da gestire. L'overhead squat non può essere eseguito con una tecnica sommaria. Se le spalle sono troppo tese, questo movimento darà immediatamente problemi. Potete squattare dentro il telaio di una porta per capire il momento in cui le braccia cadono facendo sì che il bastone sbatta contro gli stipiti. Sollevare le braccia, la testa, il petto, la schiena e l'anca in modo da muoversi su e giù senza colpire il telaio. Con il tempo, avvicinare i piedi al vano della porta senza colpire il telaio. Questo esercizio è fondamentale per imparare lo strappo, il sollevamento più rapido del mondo.

SQUAT A CORPO LIBERO

- Schiena inarcata
- Sguardo in avanti
- Peso sui talloni
- Buona profondità (ovvero sotto il parallelo)
- Petto in fuori
- Addome rigido

Lo squat è essenziale per il movimento, migliora le prestazioni ed è un movimento di passaggio verso l'allenamento più efficace per ottenere forza e condizionamento.



Figura 5. Squat a corpo libero

Lo squat, continua

FRONT SQUAT

- La barra è appoggiata sul petto e sulle spalle con presa allentata, in “posizione di rack”
- La meccanica è per il resto la stessa di quella dello squat a corpo libero

La parte più difficile del front squat è la “posizione di rack” Esercitarsi finché la barra e le mani non sono nella posizione corretta. Le verticali aiutano. Questo esercizio sforzerà la flessibilità delle spalle e dei polsi. ■



Figura 6. Front squat

L'OVERHEAD SQUAT

Pubblicato originariamente nell'agosto 2005.



L'overhead squat è l'esercizio core più completo, la base dello strappo, e non ha eguali nello sviluppo di un movimento atletico efficace.

Questa gemma di esercizio funzionale allena a trasferire efficacemente l'energia dalle parti del corpo più grandi a quelle più piccole: l'essenza dello movimento nello sport. Pertanto si tratta di uno strumento indispensabile per sviluppare velocità e potenza.

L'overhead squat richiede inoltre e sviluppa la flessibilità funzionale, amplificando e punendo crudelmente gli errori della postura, del movimento e della stabilità dello squat.

L'overhead squat è importantissimo per il controllo della mediana, la stabilità e l'equilibrio, come il clean e lo strappo lo sono per la potenza.

Ironicamente, l'overhead squat è estremamente semplice, eppure fastidioso per tutti i principianti. Esistono tre ostacoli comuni nell'apprendimento dell'overhead squat. Il primo è la mancanza di istruzioni qualificate: al di fuori della comunità del sollevamento pesi olimpionico, la maggior parte delle istruzioni relative all'overhead squat sono del tutto errate. Il secondo è uno squat debole: è necessario riuscire ad eseguire perfettamente lo squat prima di passare all'overhead squat.

L'overhead squat, continua

Il terzo ostacolo è iniziare con un peso eccessivo: non sarete in grado di imparare l'overhead squat con una barra. Sarà necessario utilizzare un bastone o un tubo di plastica. Qualsiasi altro peso superiore a 5 lb (2,5 Kg) utilizzato per imparare questo movimento non rappresenta la base corretta per l'overhead squat.

COME IMPARARE L'OVERHEAD SQUAT

- 1) Iniziare solo quando si esegue correttamente lo squat e usare un bastone o un tubo in plastica, non un peso. Il prerequisito per eseguire un overhead squat è la capacità di mantenere per diversi minuti uno squat con la schiena inarcata, la testa e lo sguardo rivolti in avanti e il peso del corpo principalmente sui talloni. Anche una sbarra da 15 lb (7 kg) è decisamente troppo pesante per imparare l'overhead squat (Figura 1).

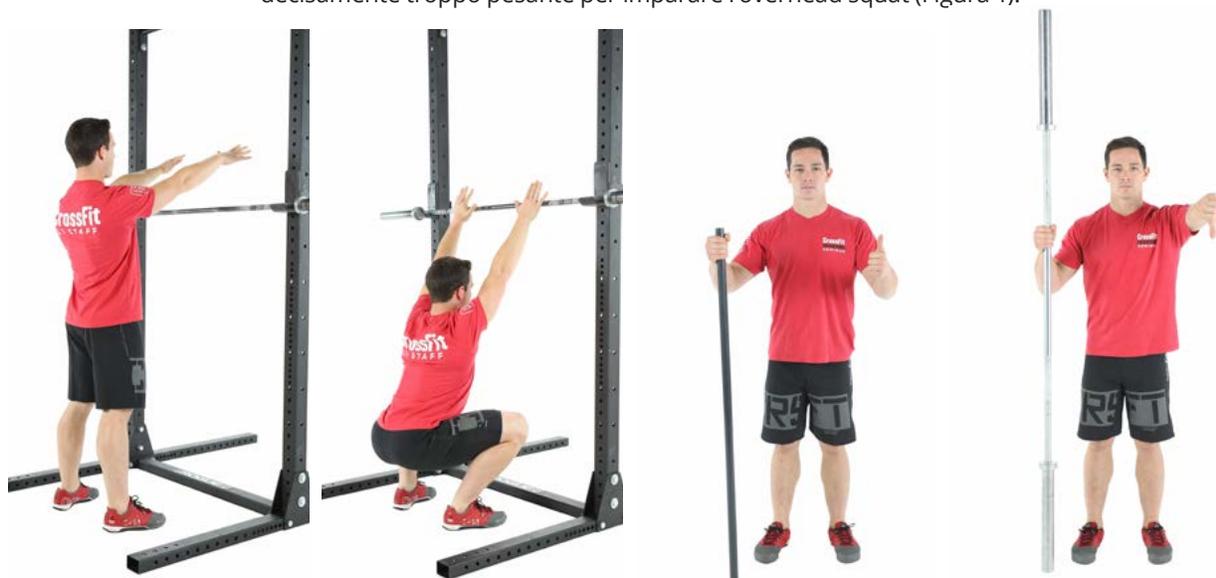


Figura 1. L'overhead squat dipende da una buona esecuzione di uno squat a corpo libero.

- 2) Imparare a effettuare circonduzioni a braccia tese o il "pass through". L'obiettivo è quello di essere in grado di muovere il bastone per quasi 360°, partendo con il bastone in basso e con le braccia stese davanti al corpo e muovendolo tracciando un ampio arco fino a portare le braccia indietro, senza piegarle mai durante il movimento. Iniziare con una presa abbastanza ampia da riuscire a passare facilmente, quindi ripetere il movimento avvicinando le mani, fino a quando il "pass through" non comporta un leggero allungamento delle spalle (Figura 2). Questa è la presa per l'allenamento.

L'overhead squat, continua



Figura 2. Circonduzioni per determinare l'ampiezza della presa.

- 3) Essere in grado di effettuare il “pass through” sia in alto che in basso e in qualsiasi posizione intermedia durante la discesa in posizione squat. Esercitarsi fermandosi in diversi punti dell'escursione fino in fondo, rimanere in posizione e far oscillare lentamente e delicatamente il bastone avanti e indietro con le braccia tese. Al termine di ogni squat, spostare di nuovo lentamente il bastone indietro e avanti spostandolo dal fronte al retro (Figura 3).



Figura 3. Circonduzioni per tutta l'escursione dell'overhead squat.

- 4) Imparare a trovare il piano frontale con il bastone da qualsiasi posizione dello squat. Esercitarsi a occhi chiusi. Cercare di sviluppare una buona consapevolezza della posizione del piano frontale. È lo stesso esercizio del passaggio 3, ma questa volta il bastone si ferma sul piano frontale e si tiene per qualche secondo in questa posizione prima di eseguire il pass-through (Figura 4). Chiedere a un compagno di allenamento di controllare se il bastone si trova sul piano frontale a ogni passaggio.

L'overhead squat, continua



Figura 4. Circondazioni con pausa nel piano frontale.

- 5) Iniziare l'overhead squat stando alzati, con il bastone tenuto quanto più in alto possibile sul piano frontale (Figura 5). Si consiglia di iniziare con il bastone direttamente sulla testa, non dietro o, ancora peggio, leggermente in avanti.



Figura 5. Posizione overhead.

- 6) Raggiungere molto lentamente il fondo dello squat, tenendo costantemente il bastone sul piano frontale (Figura 6). Chiedere a un compagno di allenamento di osservare dal proprio lato per assicurarsi che il bastone non si muova in avanti o indietro durante lo squat fino alla posizione finale. Muoversi leggermente dietro al piano frontale è accettabile, ma farlo in avanti è completamente sbagliato. Se non si è

L'overhead squat, continua

in grado di evitare di spostare il bastone in avanti, le mani potrebbero essere troppo vicine. Il bastone non si troverà automaticamente sul piano frontale, ma sarà necessario tirarlo indietro volontariamente durante la discesa (specialmente se il petto cade in avanti).



Figura 6. Overhead squat.

- 7) Praticare regolarmente l'overhead squat e aumentare il carico a piccole dosi. È possibile inserire sul bastone un peso da 2,5 lb (1 kg), poi uno da 2,5 lb (5 kg), quindi uno da 2,5 lb (5 kg) e uno da 2,5 lb (1 kg) e infine uno da 10 lb (5 kg). Successivamente, utilizzare una barra da allenamento da 15 lb (7 kg) (Figura 7). Non si trae alcun beneficio se, aggiungendo peso al bastone o successivamente alla barra, non si riesce a mantenerli sul piano frontale.



Figura 7. Incremento del carico durante l'apprendimento dell'overhead squat.

L'overhead squat, continua

Con la pratica si riuscirà ad avvicinare la presa, continuando a mantenere la barra sul piano frontale. Alla fine si riuscirà a sviluppare un controllo e una flessibilità sufficienti per effettuare uno squat solido con i piedi uniti e le mani unite senza far spostare in avanti il bastone. Questo esercizio è ottimo per il riscaldamento, il defaticamento e lo stretching.

L'overhead squat sviluppa il controllo core, punendo qualsiasi oscillazione in avanti del carico con un aumento enorme e immediato del momento a carico dell'anca e della schiena. Quando la barra è tenuta perfettamente ferma sopra la testa, cosa quasi impossibile, l'overhead squat non determina un carico maggiore sull'anca o sulla schiena. Per contro, un movimento troppo rapido lungo la linea di azione sbagliata, o lo spostamento dell'anca, possono far cadere anche il carico più leggero come se fosse un castello di carta. Esistono solo due opzioni sicure per evitare ciò: gettare il peso in avanti e spostarsi o cadere all'indietro oppure gettare il peso dietro di sé e spostarsi o cadere in avanti. Entrambi i modi sono facili e sicuri. Spostarsi lateralmente non è un'opzione da considerare.

La differenza tra il vostro overhead squat e il back o il front squat è una misura attendibile della vostra stabilità e del controllo della mediana e della precisione della postura e della linea di azione durante lo squat. Il miglioramento e lo sviluppo dell'overhead squat aiuterà a eliminare gli errori non visibili nel back e nel front squat.

Nel miglioramento dell'overhead, del back e del front squat, la proporzione numerica tra di loro rivela in modo significativo il proprio potenziale di sviluppo del movimento atletico.

L'overhead squat, continua

La media tra massimo back squat e massimo front squat serve a misurare la propria forza core e quella delle gambe e dell'anca. Il massimale di overhead squat è un'unità di misura eccellente della stabilità e del controllo del core e della propria capacità di generare una potenza atletica effettiva ed efficiente.

Il vostro massimale di overhead squat sarà sempre inferiore alla media tra il massimale back squat e il massimale front squat, ma, con il tempo, questi valori dovrebbero convergere (Figura 8).

Nel caso in cui tali valori stiano divergendo, ciò significa che si sta sviluppando la forza dell'anca e del core, ma riducendo la propria capacità di applicare in modo efficace la potenza in modo distale. Per raggiungere una determinata atleticità, potrebbe accadere di incorrere in infortuni. Nel caso in cui i valori convergano, si sta sviluppando una forza e una potenza tali da poterle applicare con successo ai movimenti atletici.

L'applicazione o l'utilità funzionale dell'overhead squat può non essere immediatamente apparente, ma esistono molte occasioni nel mondo reale nelle quali oggetti abbastanza alti, tali da consentirci di posizionarci al di sotto di essi, sono troppo pesanti o non sufficientemente liberi da poter essere spinti o tenuti in alto sulla testa, ma nelle quali possono essere alzati abbassandosi sulle anche finché le braccia non sono tese, per poi eseguire uno squat verso l'alto.

Una volta sviluppato, l'overhead squat è meraviglioso: un capolavoro di espressione del controllo, della stabilità, dell'equilibrio, di una potenza efficace e dell'utilità. Mettetevi al lavoro.

L'overhead squat, continua

A: L'angolo di inclinazione del tronco rispetto al piano orizzontale. Con il miglioramento dello squat questo angolo aumenta. Lo squat diventa più dritto con l'aumento della forza dell'atleta e della "connettività" neurale con la catena posteriore. Si creano angoli di inclinazione inferiori per cercare di spostare il peso da una catena posteriore debole ai quadricipiti. Sebbene sia tecnicamente corretto, l'angolo inferiore è svantaggiato dal punto di vista meccanico, in particolare nelle variazioni con carico.

90-A: È l'angolo di rotazione delle braccia all'altezza delle spalle, oltrepassata la testa. Minore è A, maggiore sarà la rotazione 90-A necessaria alle spalle per mantenere la barra sul piano frontale. Maggiore è l'angolo 90-A, più ampia sarà la presa necessaria per ruotare le spalle e mantenere la barra sul piano frontale. Infine, la connettività/forza della catena posteriore determinerà l'ampiezza della presa, l'elevazione dello squat e il grado di rotazione delle spalle. La qualità e la maturità dello squat sono fattori determinati per la meccanica dell'overhead squat.

g: Questa linea definisce il piano orizzontale.

f: Questa linea definisce il piano frontale. Esso divide la parte frontale da quella posteriore dell'atleta. Nello squat (come nella maggior parte dei movimenti del sollevamento pesi) l'atleta si sforza di tenere il carico su questo piano. Se il carico si sposta di molto da questo piano, l'atleta deve rimetterlo in posizione, cosa che a sua volta determina una perdita di equilibrio.

b: È la posizione approssimativa di un back o di un front squat.

a: È la posizione dell'overhead squat. Grazie alla sua stabilità, movimento e allineamento perfetti, questa posizione non aumenta il momento a carico dell'anca e della schiena. La differenza tra la forza di un atleta che esegue lo squat in questa posizione, sopra la testa, rispetto alla Posizione b, quella assunta per il back o front squat, è una perfetta misura dell'instabilità del tronco, delle gambe o delle spalle, della linea di azione scorretta delle spalle, delle anche o delle gambe, e della postura debole o errata durante lo squat.

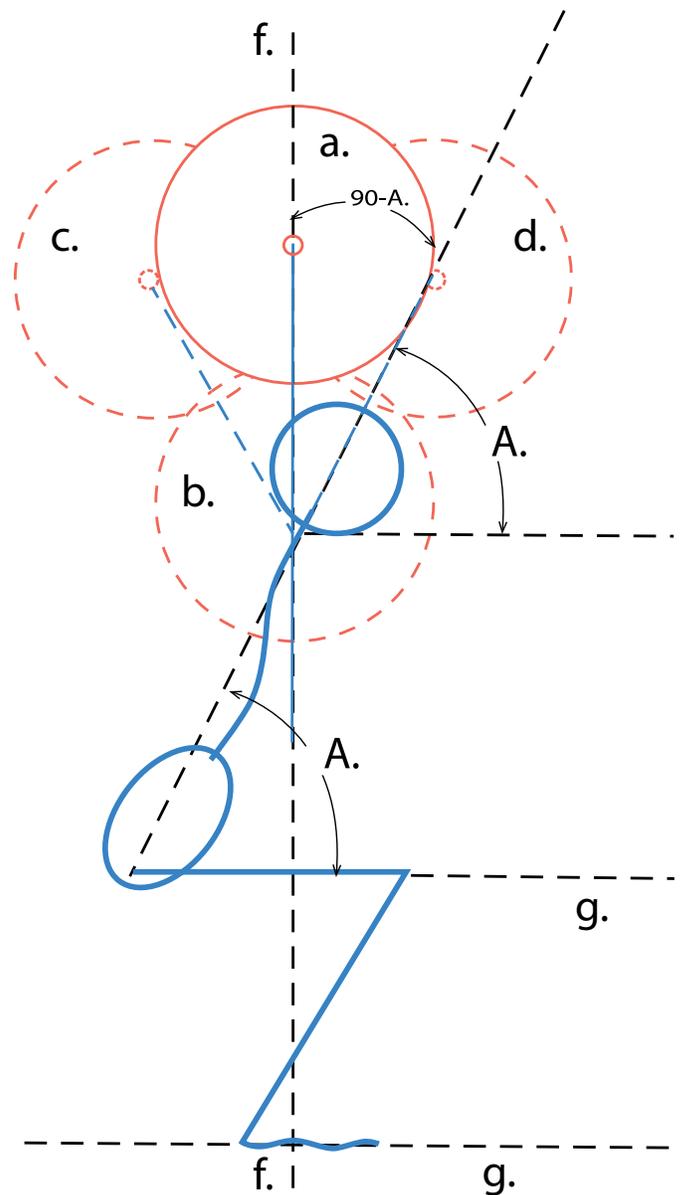


Figura 8. Angoli relativi e posizione della barra nelle variazioni dello squat.

c: Questa posizione vede il carico dietro al piano frontale. Può servire a diminuire il momento sull'anca e sulla schiena. Finché viene mantenuto l'equilibrio, la posizione è stabile.

d: Si tratta di un errore grave per l'overhead squat. Anche un minimo movimento in questa direzione può far aumentare notevolmente il momento a carico di anca e schiena. Muoversi in questa direzione anche solo con un piccolo carico può far crollare lo squat come un castello di carta. ■

SHOULDER PRESS, PUSH PRESS, PUSH JERK

[Pubblicato](#) originariamente nel gennaio 2003.



L'apprendimento della progressione di sollevamenti che vanno dal shoulder press (Figura 1), al push press (Figura 2), al push jerk (Figura 3) è stato sempre uno dei punti fondamentali del programma CrossFit. Questa progressione consente di acquisire alcuni schemi di reclutamento motorio adottati nello sport e nella vita di tutti i giorni (funzionalità), migliorando al contempo in modo significativo la forza della "power zone" (la zona di potenza) e della parte superiore del corpo. Per quanto riguarda la power zone e gli schemi di reclutamento funzionali, il push press e il push jerk non hanno eguali negli esercizi di questo tipo, come il "re" del sollevamento per la parte superiore del corpo, la panca piana. Man mano che l'atleta impara a eseguire lo shoulder press, per poi passare al push press e al push jerk, viene appresa e rinforzata l'importanza del reclutamento dei muscoli dal core verso le estremità. Questo concetto da solo è sufficiente per giustificare la pratica e l'allenamento di questi sollevamenti. Il coinvolgimento dei muscoli dal core alle estremità è fondamentale per un'esecuzione efficace ed efficiente dei movimenti atletici.

Gli errori più comuni quando si tirano pugni, si salta, si lancia e si svolgono moltissimi altri movimenti atletici consistono in una violazione di questo concetto. Dal momento che un movimento atletico corretto inizia dal core e si estende verso le estremità, la forza del core è assolutamente essenziale per il successo atletico.

Shoulder press, push press, push jerk, continua

La regione del corpo da cui partono questi movimenti, il core, viene spesso detta "power zone". I gruppi di muscoli che costituiscono la "power zone" comprendono i flessori dell'anca, gli estensori dell'anca (glutei e femorali), gli erettori spinali e i quadricipiti.

Questi sollevamenti aiutano notevolmente a sviluppare la power zone. Inoltre, gli elementi avanzati della progressione, il push press e il jerk, allenano e sviluppano potenza e velocità. La potenza e la velocità sono le "regine" della prestazione sportiva. Riuscire a unire la forza e la velocità è l'essenza stessa della potenza e della velocità. Alcuni dei nostri sollevamenti preferiti più evolutivi sono privi di questa qualità. Il push press e il jerk sono eseguiti con intensità e sono la caratteristica peculiare dell'allenamento di velocità e potenza. Infine, la capacità di eseguire questa progressione offre un'ottima opportunità per individuare ed eliminare un errore di postura/di meccanica che crea problemi a molti atleti: il bacino che "insegue" la gamba durante la flessione dell'anca (Figura 4). Questo errore deve essere individuato ed eliminato. L'esecuzione del push press sotto grande sforzo è lo strumento perfetto per individuare questo sabotatore delle prestazioni e quindi eliminarlo.

SHOULDER PRESS

PREPARAZIONE:

Prendere la barra dai supporti o assumere la posizione di rack. La barra si deve trovare sulle spalle con la presa leggermente più ampia rispetto all'ampiezza delle spalle. I gomiti devono essere al di sotto e davanti alla barra. La posizione corrisponde approssimativamente alla larghezza del bacino.

PRESS:

spingere la barra in una posizione direttamente sopra la testa. La testa deve ritrarsi per consentire il movimento della barra verso l'alto.



Figura 1. Shoulder Press.

Shoulder press, push press, push jerk, continua

PUSH PRESS

PREPARAZIONE:	La preparazione è identica a quella dello shoulder press.
DIP:	Iniziare la discesa piegando le anche e le ginocchia, mantenendo il tronco dritto. La discesa sarà soltanto di un paio di pollici (5 cm).
DRIVE:	Le anche e le gambe si estendono energicamente, senza pausa alla fine della discesa.

PUSH JERK

PREPARAZIONE:	La preparazione è identica a quella dello shoulder press e del push press.
DIP:	Il dip è identico al push press.
DRIVE:	Il drive è identico al push press.
PRESS SOTTO:	Questa volta invece di spingere soltanto, spingere e scendere una seconda volta simultaneamente, tenendo la barra mentre si esegue uno squat parziale, con le braccia completamente estese sopra la testa.
FINIRE:	Ritornare alla completa estensione con la barra direttamente sopra la testa nella stessa posizione assunta al termine del push press e dello shoulder press.

IL RUOLO DEGLI ADDOMINALI NEI SOLLEVAMENTI SOPRA LA TESTA

Dal punto di vista atletico, il compito principale degli addominali è la stabilizzazione della linea mediana, non la flessione del tronco. Essi sono fondamentali per nuotare, correre, pedalare e saltare, ma il loro ruolo stabilizzatore è ancora più importante quando si cerca di spingere carichi sopra la testa. Naturalmente, maggiore è il carico, più critico diventa il ruolo degli addominali. Alleniamo i nostri atleti a pensare che ogni esercizio sia valido anche per gli addominali, ma per i sollevamenti sopra la testa ciò è assolutamente fondamentale. È facile riconoscere quando un atleta non coinvolge a sufficienza gli addominali nell'overhead press: il corpo si inarca portando le anche, il bacino e lo stomaco più avanti della barra. È necessaria un'attenzione costante da parte di ogni sollevatore per evitare e correggere questa deformazione della postura.

Shoulder press, push press, push jerk, continua



Figura 2. Push press



Figura 3. Push Jerk.



Figura 4. L'anca statica nella fase di dip.

Shoulder press, push press, push jerk, continua

CONCLUSIONI

Dallo shoulder press al push jerk, i movimenti diventano sempre più atletici, funzionali e adatti a carichi pesanti. La progressione si basa sempre più sulla power zone. Nello shoulder press la power zone è usata solo per la stabilizzazione. Nel push press la power zone non fornisce solo stabilità, ma anche l'impeto principale nel dip e nel drive. Nel push jerk la power zone viene utilizzata per il dip, il drive, il secondo dip e lo squat. L'anca è sempre più coinvolta in ciascun esercizio.

Con il push press sarete in grado di spingere sopra la testa fino al 30% in più di peso rispetto al shoulder press. Il push jerk vi consentirà di spingere sopra la testa fino al 30% in più di peso rispetto al push press.

In effetti l'anca è sempre più coinvolta nella progressione di sollevamenti per aiutare le braccia e le spalle a sollevare i pesi sopra la testa. Una volta in grado di eseguire perfettamente il push jerk, scoprirete che questo esercizio sostituirà inconsapevolmente il push press come il metodo preferito per sollevare pesi sopra la testa.

Il secondo dip del push jerk sarà sempre più profondo quando padroneggerete perfettamente la tecnica e aumenterete il carico. A un certo punto del proprio sviluppo, i carichi saranno così elevati che la parte superiore del corpo potrà contribuire solo in parte al movimento. La ricezione sarà dunque molto bassa e una parte sempre maggiore del sollevamento sarà realizzata mediante l'overhead squat.

Sia per il push press sia per il push jerk, il "dip" è fondamentale per l'intero movimento. L'addome è tenuto molto teso e il passaggio dal dip al drive è immediato, esplosivo e violento.

PROVATE QUESTO

- 1) Iniziate con 95 lb (45 kg) e effettuate 15 ripetizioni consecutive di push press o push jerk, fate una pausa di 30 secondi e ripetete, per un totale di 5 serie da 15 ripetizioni ciascuna. Aumentate il peso solo quando riuscirete a completare tutte le 5 serie con solo 30 secondi di pausa tra le ripetizioni e a non fermarvi durante una serie.
- 2) Ripetizione 1: shoulder press, Ripetizione 2: push press, Ripetizione 3: push jerk. Ripetete finché non riuscite più a eseguire lo shoulder press, poi finché non riuscite a eseguire il push press e infine continuate con altri cinque push jerk. Cominciate con un carico da 95 lb (45 kg) e aumentatelo solo quando le ripetizioni totali sono più di trenta. ■

IL DEADLIFT

Pubblicato originariamente nell'agosto 2003.

Il deadlift è un esercizio unico per la sua semplicità e il suo impatto, nonché per la capacità di aumentare la forza dell'atleta dalla testa ai piedi.

Che il vostro obiettivo sia accelerare il metabolismo, aumentare la forza o la massa magra, ridurre il grasso corporeo, riabilitare la schiena, migliorare le prestazioni atletiche o mantenere l'indipendenza funzionale anche in età avanzata, il deadlift può esservi utile.

Purtroppo per molti il deadlift non viene usato di frequente e raramente preso in considerazione dalla gran parte degli sportivi e/o, che ci crediate o no, dagli atleti.

È probabile che il nome deadlift abbia spaventato il pubblico e che il vecchio nome, healthlift, fosse una scelta migliore per questo movimento perfetto.

Nella sua applicazione più avanzata, il deadlift è un prerequisito e un componente del "sollevamento più veloce al mondo", lo strappo, e del "sollevamento più potente al mondo", il clean, ma si tratta anche, semplicemente, del modo più sicuro e corretto per sollevare da terra qualsiasi tipo di oggetto.

Il deadlift, non essendo altro che un modo per raccogliere un oggetto da terra, ha la stessa funzionalità di azioni come stare in piedi, correre, saltare e lanciare ma, a differenza di qualsiasi altro esercizio, offre un vantaggio atletico rapido e importante. Finché il clean, lo strappo e lo squat non saranno ben sviluppati, l'atleta non troverà nessun altro strumento utile per il miglioramento delle abilità fisiche generali.

La funzione principale del deadlift, il coinvolgimento di tutto il corpo e il vantaggio meccanico con carichi pesanti fa intuire il suo forte impatto neuroendocrino e, nella maggior parte degli atleti, il deadlift determina un rapido incremento della forza generale e una sensazione di potenza tali che i suoi vantaggi si possono facilmente comprendere.

Se desiderate diventare più forti, migliorate il deadlift. Praticandolo potrete potenziare anche altri tipi di sollevamento, specialmente i sollevamenti olimpionici.

Molti hanno paura del deadlift ma, come accade per lo squat, questa paura è infondata. Nessun esercizio o programma diversi dal deadlift proteggerà la vostra schiena da potenziali infortuni sportivi o quotidiani, né dai segni dell'invecchiamento (Tabella 1).



Il deadlift ha la stessa funzionalità di azioni come stare in piedi, correre, saltare e lanciare ma, a differenza di qualsiasi altro esercizio, offre un vantaggio atletico rapido e importante."

—COACH GLASSMAN

Il deadlift, continua

TABELLA 1. TRASCRIZIONE DI UNA CONVERSAZIONE TRA UN MEDICO E IL COACH GLASSMAN	
Medico:	Molti dei miei pazienti non dovrebbero eseguire il deadlift.
Allenatore:	Quali, dottore?
Medico:	Molti sono anziani, con problemi deambulatori, fragili/deboli e soffrono di osteoporosi.
Allenatore:	Dottore, lascerebbe andare un suo paziente, diciamo una donna anziana, a comprare cibo per gatti in un negozio?
Medico:	Certo, a patto che non sia troppo lontano.
Allenatore:	Bene, immagini che tornando a casa e arrivando davanti alla porta, si ricordi di avere le chiavi in tasca. Dal punto di vista medico, le sarebbe permesso poggiare la busta a terra, prendere le chiavi dalla tasca, aprire la porta, raccogliere la busta ed entrare?
Medico:	Certo, sono attività essenziali.
Allenatore:	Dal mio punto di vista l'unica differenza tra noi è che io voglio mostrarle come eseguire questa "attività essenziale" in modo sicuro, mentre lei no.
Medico:	Ho capito dove vuole arrivare. Argomentazione ragionevole.
Allenatore:	Dottore, abbiamo solo scalfito la superficie.

Suggeriamo di eseguire il deadlift con poco meno del carico massimo possibile, una volta a settimana o con frequenza analoga, e magari un'altra volta con un carico insignificante e poche ripetizioni. Siate pazienti e accontentatevi di miglioramenti lievi e poco frequenti.

I principali obiettivi di riferimento includono certamente il sollevamento del proprio peso, del doppio del proprio peso e del triplo del proprio peso, che rappresentano rispettivamente il deadlift del principiante, buono e ottimale.

Per CrossFit, i principi guida della tecnica corretta si basano su tre pilastri: la sicurezza ortopedica, la funzionalità e il vantaggio meccanico. Le preoccupazioni relative allo stress ortopedico e alla funzionalità limitata sono le ragioni per cui non utilizziamo posizioni più ampie rispetto alla distanza tra anche o spalle. Se da un lato riconosciamo i notevoli risultati raggiunti da molti powerlifter grazie alla posizione di partenza di sollevamento molto ampia, dall'altro riteniamo che la sua funzionalità limitata (non è possibile camminare o eseguire un clean o uno strappo in modo sicuro in quel modo) e lo sforzo superiore a carico dell'anca ci fanno considerare rare e da moderate a lievi esposizioni a questa posizione.

Il deadlift, continua

Sperimentate e lavorate regolarmente con prese alternate, parallele e a uncino. Esplorate con cura e cautela le varianti delle posizioni, l'ampiezza della presa e anche il diametro del disco: ciascuna variante sottolinea in modo unico i margini di un movimento funzionale fondamentale. Si tratta di un percorso efficace per aumentare la capacità dell'anca.

Prendete in considerazione ciascuno dei seguenti suggerimenti per eseguire il deadlift in modo sicuro. Molti indicano un identico comportamento, tuttavia ognuno di noi reagisce a essi in maniera diversa.

- Posizione naturale con i piedi sotto le anche
- Presa simmetrica parallela, a uncino o alternata
- Mani posizionate in modo che le braccia non interferiscano con le gambe quando si solleva il peso da terra
- Barra al di sopra del nodo dei lacci delle scarpe
- Spalle leggermente più avanti della barra
- Parti interne dei gomiti allineate
- Petto in fuori
- Addominali tesi
- Braccia distese e non impegnate a tirare
- Spalle dritte
- Dorsali e tricipiti contratti e in pressione l'uno contro l'altro
- Peso sui talloni
- La barra rimane vicino alle gambe e si sposta in modo essenziale verso l'alto o verso il basso
- L'angolo di inclinazione del tronco rimane costante, finché la barra si trova sotto le ginocchia
- Sguardo in avanti
- Le spalle e le anche si alzano allo stesso ritmo finché la barra si trova sotto le ginocchia
- Le braccia rimangono perpendicolari al pavimento fino alla fine dell'esercizio

DEADLIFT

- Sguardo in avanti
- Curva lombare mantenuta
- Braccia distese, come se fossero cinghie.
- La barra si muove lungo le gambe
- Fare pressione con i talloni

Il deadlift, come lo squat, è un movimento funzionale essenziale che produce una potente scarica di ormoni. Questo esercizio serve meglio di ogni altro ad allenare il core.

Il deadlift, continua



Figura 1. Il Deadlift.

SUMO DEADLIFT HIGH PULL

- Iniziare con la barra a metà tibia
- Posizione di partenza con i piedi più larghi delle spalle
- Mani vicine nell'impugnatura della barra
- Sguardo in avanti
- Curva lombare mantenuta
- Spingere con le anche e le gambe fino alla loro completa estensione
- Portare l'anca fino alla sua estensione massima
- Stringere le spalle con forza
- Tirare immediatamente con le braccia per continuare a far salire la barra
- Tenere i gomiti il più in alto possibile rispetto alle mani
- Portare la barra appena sotto il mento brevemente
- Rilasciare le braccia reggendo la barra
- Scendere sino a metà tibia

Il deadlift, continua

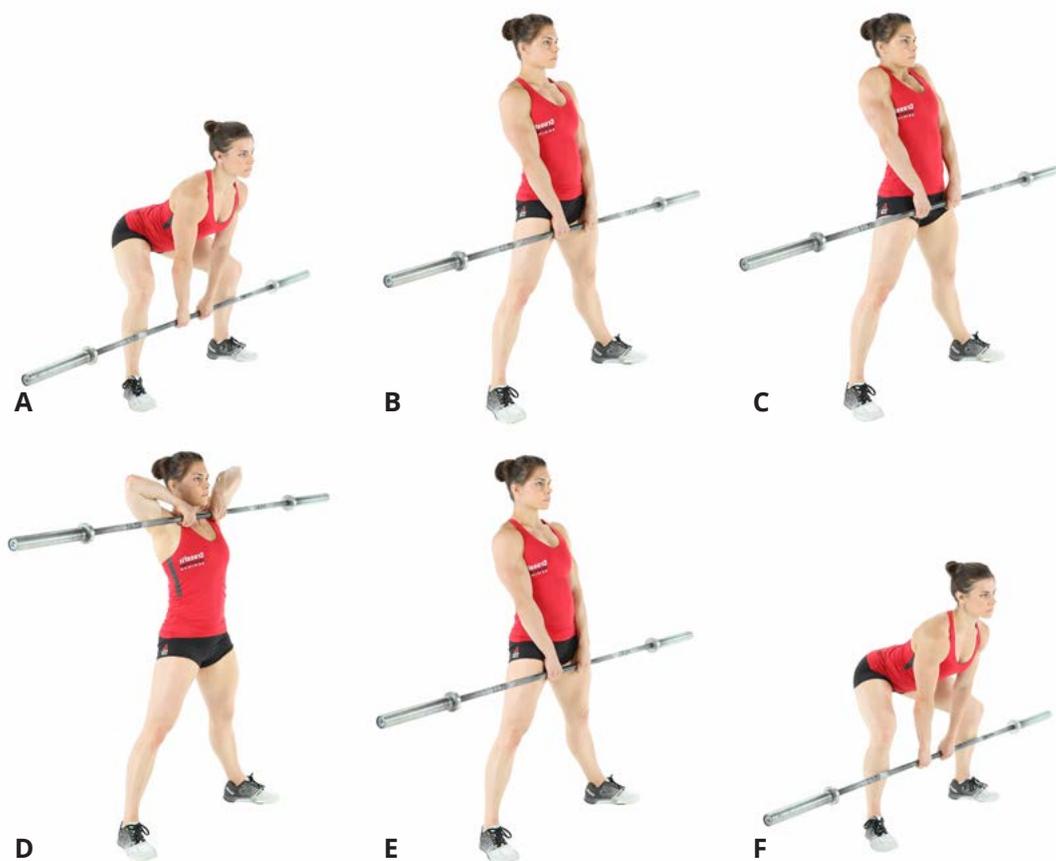


Figura 2. Sumo deadlift high pull.

Il sumo deadlift high pull è ottimo, insieme al “thruster”, per lavorare sull’escursione, sulla linea di azione, sulla velocità e sulla durata dell’azione. Se eseguito con carichi bassi, si tratta di un eccellente sostituto del vogatore Concept2. ▀

CLEAN CON LA PALLA MEDICA

[Pubblicato](#) originariamente nel settembre 2004.



Il clean e jerk, lo snatch e i sollevamenti olimpionici sono i più faticosi da imparare in tutta la disciplina del sollevamento pesi. Oltre a questi, non esistono altri movimenti complessi da eseguire in palestra. Al contrario, un ginnasta medio apprende centinaia di movimenti altrettanto complessi, difficili e vari quanto il clean o lo snatch. Principalmente a causa dell'estrema semplicità della maggior parte dell'allenamento basato sul sollevamento pesi, per troppi atleti imparare i sollevamenti olimpionici comporta uno shock dovuto alla frustrazione e all'incompetenza.

Purtroppo molti allenatori e atleti hanno evitato questi movimenti proprio a causa della loro complessità tecnica. Ironicamente, ma non sorprendentemente, la complessità tecnica delle alzate rapide racchiude esattamente i motivi del loro valore. Esse richiedono e sviluppano simultaneamente la forza, la potenza, la velocità, la flessibilità, la coordinazione, l'agilità, l'equilibrio e la precisione.

Analizzando le ragioni che giustificano il fatto che non si insegnino i sollevamenti olimpionici, non possiamo far altro che sospettare che i loro detrattori non abbiano avuto un'esperienza diretta. Vorremmo vedere una persona qualsiasi eseguire un clean o uno snatch tecnicamente sicuro, con qualsiasi peso e in seguito offrire una spiegazione che giustifichi l'applicabilità limitata di questo movimento. Se fossero pericolosi o inadeguati per alcune persone in particolare, gli allenatori esperti dei sollevamenti spiegherebbero i motivi della loro inadeguatezza. Noi no.

Clean con la palla medica, continua



Figura 1. Clean con la palla deadlift



Vogliamo sfatare la cattiva reputazione di cui godono i sollevamenti olimpionici perché abbiamo fatto progressi esaltanti lavorando sui pregiudizi e sulle paure comuni legati alla loro introduzione, esecuzione e all'applicabilità alle persone comuni. Il clean con la palla medica è stato parte integrante dei nostri successi."

—COACH GLASSMAN

Con il programma CrossFit, tutti imparano a eseguire i sollevamenti olimpionici, nessuno escluso.

Vogliamo sfatare la cattiva reputazione di cui godono i sollevamenti olimpionici perché abbiamo fatto progressi esaltanti lavorando sui pregiudizi e sulle paure comuni legati alla loro introduzione, esecuzione e all'applicabilità alle persone comuni. Il clean con la palla medica è stato parte integrante dei nostri successi.

La palla medica Dynamax è simile a un cuscino, morbida e grande, pesa da 4 a 30 lb (da 2 a 14 kg) ed è disponibile in misure progressive. Non comporta alcun pericolo.

Lavorando con le palle Dynamax, mostriamo la posizione iniziale e la postura del deadlift, quindi il sollevamento. Dopo qualche minuto concentriamo i nostri sforzi sull'esecuzione del front squat con la palla. Dopo aver fatto un po' di pratica con lo squat, passiamo al clean (un approccio simile è utilizzato per insegnare lo shoulder press, il push press e il push jerk).

Il clean viene quindi ridotto a "una rapida estensione con il bacino e a portare la palla in posizione di squat". L'insidia è nei dettagli, ma il gruppo effettua il clean in cinque minuti. Si tratta di un clean valido e funzionale. Infatti il clean con la palla medica può essere applicato più facilmente rispetto a quello con la barra, da caricare un sacco di cemento su un camion a collocare un neonato sul seggiolino dell'auto.

Gli errori universali di tutti i principianti del sollevamento si possono notare facilmente, indipendentemente dal fatto che si tratti di esercizi con la palla o con la barra. Qualsiasi dettaglio relativo a tecniche più moderne con la barra che non sono attuabili con la palla non costituisce un problema immediato. La loro assenza è semplicemente giustificata dall'idea diffusa che si tratta di movimenti funzionali, applicabili a tutti gli oggetti da sollevare da terra al petto.

Clean con la palla medica, continua



Figura 2. Clean con la Palla Medica: errori Comuni e Correzioni

Clean con la palla medica, continua

In un gruppo di persone con capacità miste, i principianti useranno le palle leggere mentre i veterani quelle più pesanti. Con le serie da 30 ripetizioni, chiunque utilizzi la palla da 30 lb (13,5 kg) farà un buon allenamento a prescindere dalle proprie abilità. Le palle più pesanti danno risultati notevoli rispetto allo stesso allenamento fatto con la barra o i manubri dello stesso peso. Vengono effettuati altri notevoli sforzi per addurre le braccia, movimento necessario per stringere la palla e non farla cadere.

Utilizziamo i clean con palla medica durante il riscaldamento e il defaticamento, per rinforzare il movimento e i risultati si manifestano chiaramente nel numero e nella portata dei record personali che i nostri atleti raggiungono eseguendo i clean con la barra. I benefici infatti vengono trasferiti alla barra, anche per i migliori sollevatori!

Durante il riscaldamento esistono infinite possibilità di eliminare i meccanismi sbagliati. Questi sono gli errori che possono presentarsi: tirare con le braccia, non terminare l'estensione dell'anca, non effettuare la tirata di spalle, tirare troppo in alto, sollevare i talloni durante la prima tirata, ruotare la palla con le braccia, perdere l'estensione del tronco, guardare in basso, portare la palla in alto e poi effettuare lo squat, collassare nella posizione di ricezione, tenere i gomiti bassi (Figura 2).

Dopo alcune settimane di pratica, i componenti del gruppo passeranno dall'essere scoordinati al diventare una squadra perfettamente sincronizzata nell'esercizio con la palla medica. Questo è il modo in cui conduciamo l'allenamento.

Disponiamo gli atleti in un piccolo cerchio, mettiamo l'atleta con il miglior clean al centro come guida e chiediamo agli altri di eseguire l'esercizio in modo speculare al centro. Gli errori sono evidenti in una postura o in posizioni non in sincronia. L'attenzione è attirata da un buon modello mentre si replica contemporaneamente il movimento. Non è necessario fermarsi per guardare e perdere tempo: il pensiero diventa azione (Figura 2).

Le persone che di solito non reagiscono a correzioni verbali, cominciano ad aggiustare autonomamente i propri errori, che diventano evidenti guardando e confrontandosi con gli altri. Non è insolito che i partecipanti presenti nel cerchio si correggano tra loro. I suggerimenti e le discussioni con l'allenatore si riducono al minimo e all'essenziale mentre il processo si trasforma in un gioco infantile sul modello "segui la guida".

Non crediamo che questo processo possa diventare "pericoloso", "dannoso per le articolazioni", "troppo tecnico da imparare" o qualsiasi altra fandonia che si racconta regolarmente sul sollevamento pesi. ■

IL GLUTE-HAM DEVELOPER (GHD)

Adattato dalla lezione L1 del Coach Glassman a Raleigh, North Carolina, del 18 marzo 2007.

Definiamo forza del core la stabilizzazione della linea mediana. Di profilo, si individua una linea di riferimento che divide in tre la colonna vertebrale e in due il bacino. La stabilizzazione della linea mediana è l'abilità nel mantenere rigidità, stabilità e mancanza di flessione rispetto a tale linea (Figura 1). Questo equivale a un incremento di efficienza, risultati e produzione di potenza.

È critico per il deadlift, per lo squat caricato, per lo shoulder press e per qualsiasi sport. Nella nuotata, quando la gamba sinistra calcia e il braccio destro tira, se il tronco devia da una parte, si perde energia. L'energia si perde nella sua deviazione, tirando un pugno, in sella a una bicicletta o nello squat. Gli addominali, con i flessori dell'anca, controllano un lato del tronco, con gli estensori e gli erettori dell'anca l'altro lato.

Tuttavia, nella moderna concezione di cultura fisica c'è un'eccessiva consapevolezza e concentrazione sulla parte anteriore e non su quella posteriore. Atleti o dilettanti sono sfortunatamente concentrati soltanto sulla parte frontale. Pettorali: che dire dei romboidi? Addominali: che dire degli erettori? Quadricipiti: che dire dei femorali? E per avere il meglio dal movimento funzionale, pugno, salto, lancio, corsa, la spinta viene dal lato posteriore.

Vediamo comunità in cui vi è uno sforzo molto deliberato e concordato per ridurre al minimo il coinvolgimento del flessore dell'anca nell'esercizio. E tuttavia, per

l'inserzione e l'origine, per la posizione e il vantaggio meccanico, e anche solo cinematicamente, i flessori dell'anca hanno molta più capacità di contrazione di quella che si pensa abbiano gli addominali. Tutti i seguenti: estensori e flessori dell'anca, flessori e estensori del tronco sono essenziali alla stabilizzazione della linea mediana. Gli addominali sono solo una parte della storia.

Per forza del core (stabilizzazione della linea mediana) intendiamo il controllo statico. Non vogliamo che sia deflessa questa unione tra colonna vertebrale e bacino. Tuttavia, molti movimenti del core comunemente usati comportano movimenti dinamici: il crunch è una flessione del tronco molto deliberata. Al contrario, quando facciamo un deadlift, teniamo volutamente quella connessione statica.

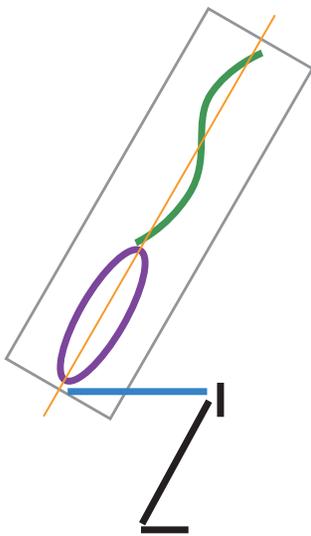


Figura 1. Stabilizzazione della linea mediana.

Il glute-ham developer (GHD), continua



La stabilità della linea mediana, il controllo dei principali assi del corpo, è una costante nel CrossFit.”

–COACH GLASSMAN

Ciò che è sorprendente è il numero di comunità regolarmente coinvolte nella preparazione fisica (PT) che hanno 1) quasi nessuno sforzo concentrato sull'estensione dell'anca e 2) quasi nessuna consapevolezza della relazione tra colonna vertebrale e bacino. L'unica cosa a cui prestano attenzione è il lavoro dinamico di flessione del tronco. Non c'è nessun lavoro di estensione del tronco, né di estensione dell'anca e la flessione dell'anca è volutamente limitata. Alcune di queste comunità hanno anche problemi con infortuni cronici alla schiena, che non capitano a sorpresa. Ha senso ogni volta che si allenano i gruppi muscolari in maniera bilanciata. Quante comunità fanno lo stesso numero di deadlift, squat e sit-up? La maggior parte della preparazione fisica dei militari e delle forze dell'ordine è totalmente priva di estensione completa dell'anca. Nel rucking, corsa e jumping jack, non si fa. Il circuito di allenamento costituito da corsa, trazione, sit-up, non contiene alcun buon movimento di core. Il crunch non conta.

Nonostante sia un attrezzo scomodo e ingombrante, il GHD è stato essenziale per il nostro lavoro. Ne abbiamo 4 in 2500 piedi quadrati (230 mq), uno ogni 600 piedi quadrati (60 mq). Usiamo il GHD con quattro esercizi per aumentare la consapevolezza e sviluppare la capacità per quanto riguarda la stabilizzazione della linea mediana. La battuta finale della storia è che le contrazioni statiche che stabilizzano la linea mediana sono le più importanti e funzionali (potenti) contrazioni muscolari per quella parte del corpo. Le contrazioni statiche per la stabilizzazione della linea mediana sono i migliori esercizi conosciuti per gli addominali. Nessuna quantità di crunch sarà mai sufficiente per portarvi agli stessi risultati di L-sit, overhead squat o deadlift.

Ciò che sospettiamo è che se si potesse attivare in sequenza gli addominali con la stessa forza in ogni tipo di schema dinamico, si potrebbe danneggiare seriamente la colonna vertebrale. Se si potessero fare i crunch con la stessa forza con cui si può stabilizzare la linea mediana si sarebbe probabilmente in grado di spezzarsi la schiena. Siamo stati fatti per non farlo, credo.

I movimenti sono presentati nell'ordine in cui dovrebbero essere imparati da un cliente. La prima cosa è una semplice estensione dell'anca: articolare soltanto a livello dell'anca, mantenendo la distanza dal processo xifoideo all'osso pubico. Non vi è accorciamento del tronco. Non vi è flessione del tronco, solo estensione e flessione dell'anca mantenendo la stabilizzazione della linea mediana.



Figura 2. Gli allenatori possono offrire assistenza nelle estensioni dell'anca finché non si è sviluppata la capacità per eseguirle.

Il glute-ham developer (GHD), continua

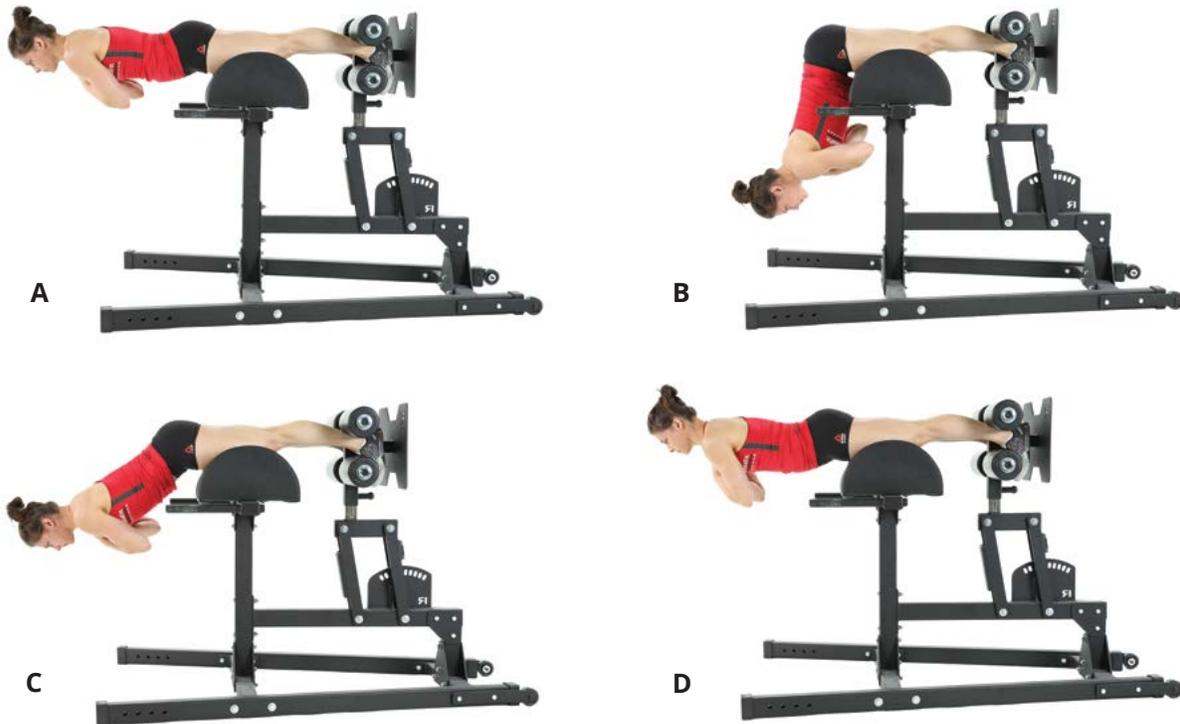


Figura 3. Estensione dell'anca GHD.

Gli erettori vengono utilizzati in modo statico, e i motori principali sono glutei e bicipiti femorali che lavorano in modo concentrico ed eccentrico. Fate attenzione che il femore del cliente sia sui cuscinetti e il bacino libero. Se il bacino è bloccato, l'atleta non sarà in grado di mantenere la corretta posizione della curva lombare. L'estensione dell'anca ha il tronco statico e l'anca dinamica (Figure 2 e 3).

Questo movimento non è solo estremamente sicuro, ma anche incredibilmente riabilitativo per la parte inferiore della schiena. Anche le persone con lesioni acute alla parte inferiore della schiena possono farlo, ma assicuratevi che non vi sia alcuna flessione nel tronco. Acquisendo la capacità di effettuare 25-30 ripetizioni consecutive senza slancio, scopriranno un sostanziale miglioramento in ciò che dava loro fastidio. Questo è uno stimolo più lieve per quella parte del corpo rispetto a un deadlift con un peso moderato. Uno squat a corpo libero e un deadlift con un peso non significativo, combinati con questo movimento, offrono un grande punto di partenza. È una parte critica dei nostri sforzi iniziali con i clienti indipendentemente dall'età.

Non appena il cliente dimostra competenza in questo (25-30 ripetizioni consecutive), il movimento successivo è l'estensione del tronco. I cuscinetti devono essere sistemati in modo da stare sotto al bacino. In questo movimento, l'atleta perde deliberatamente la curva lombare, attivando in tal modo flessione e estensione del

Il glute-ham developer (GHD), continua

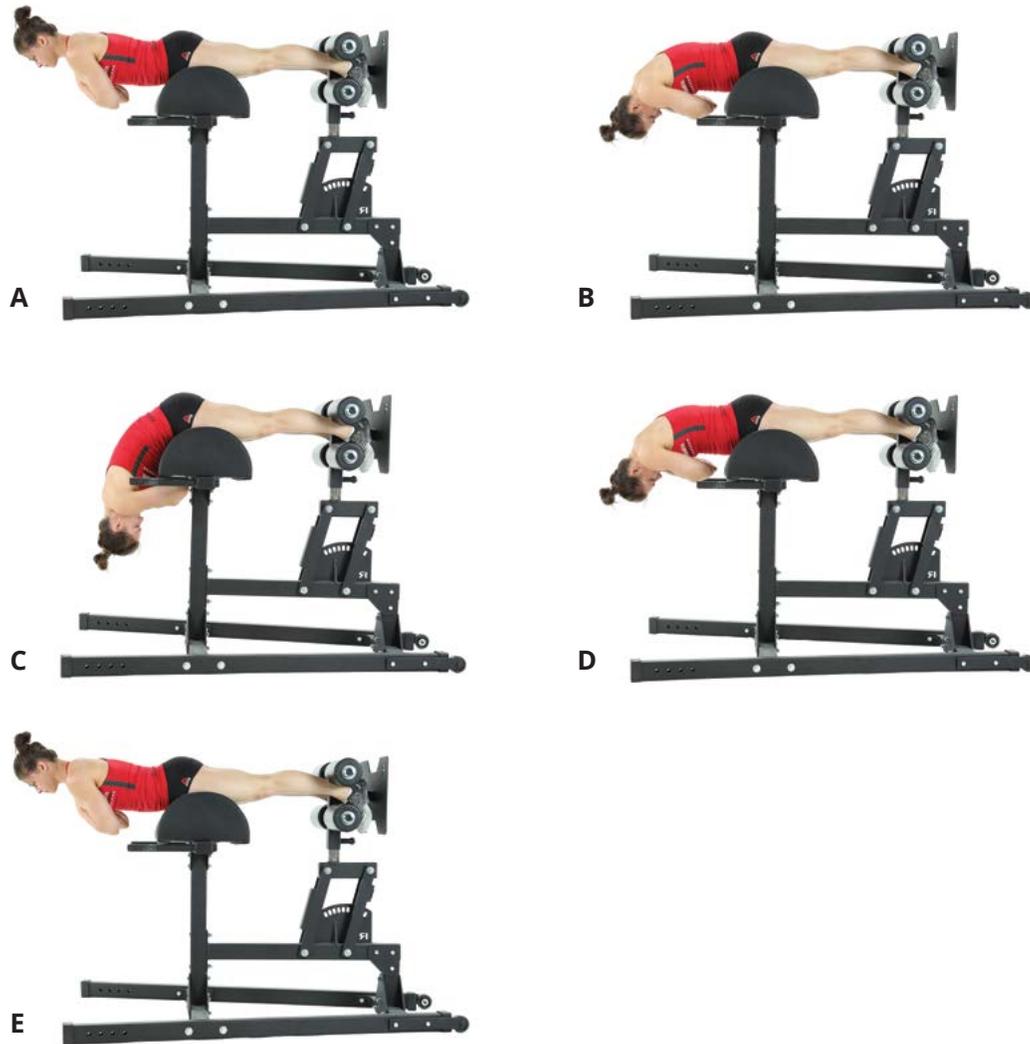


Figura 4. Estensione del tronco GHD.

Il glute-ham developer (GHD), continua

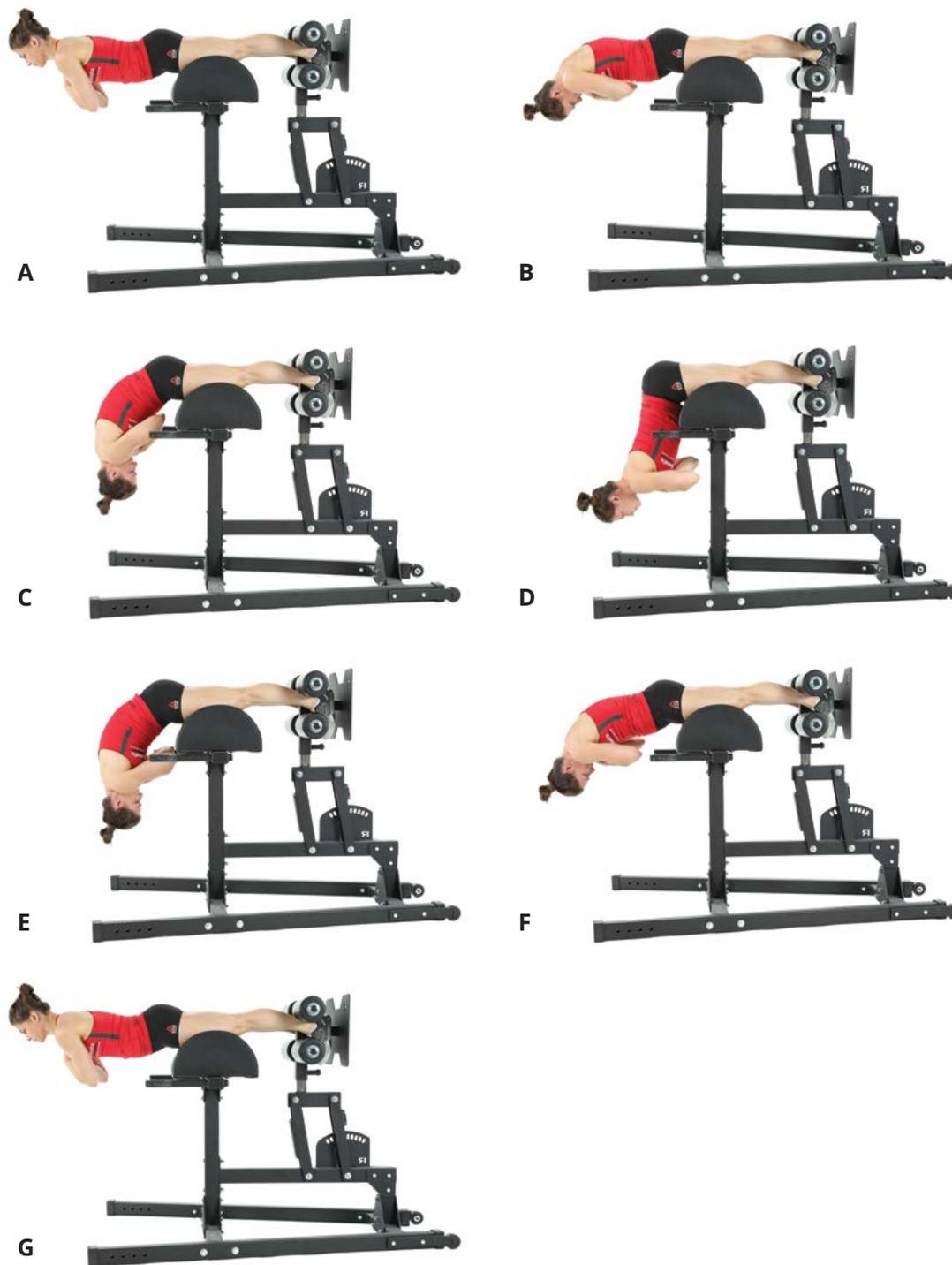


Figura 5. Estensione dell'anca e del tronco GHD.

Il glute-ham developer (GHD), continua

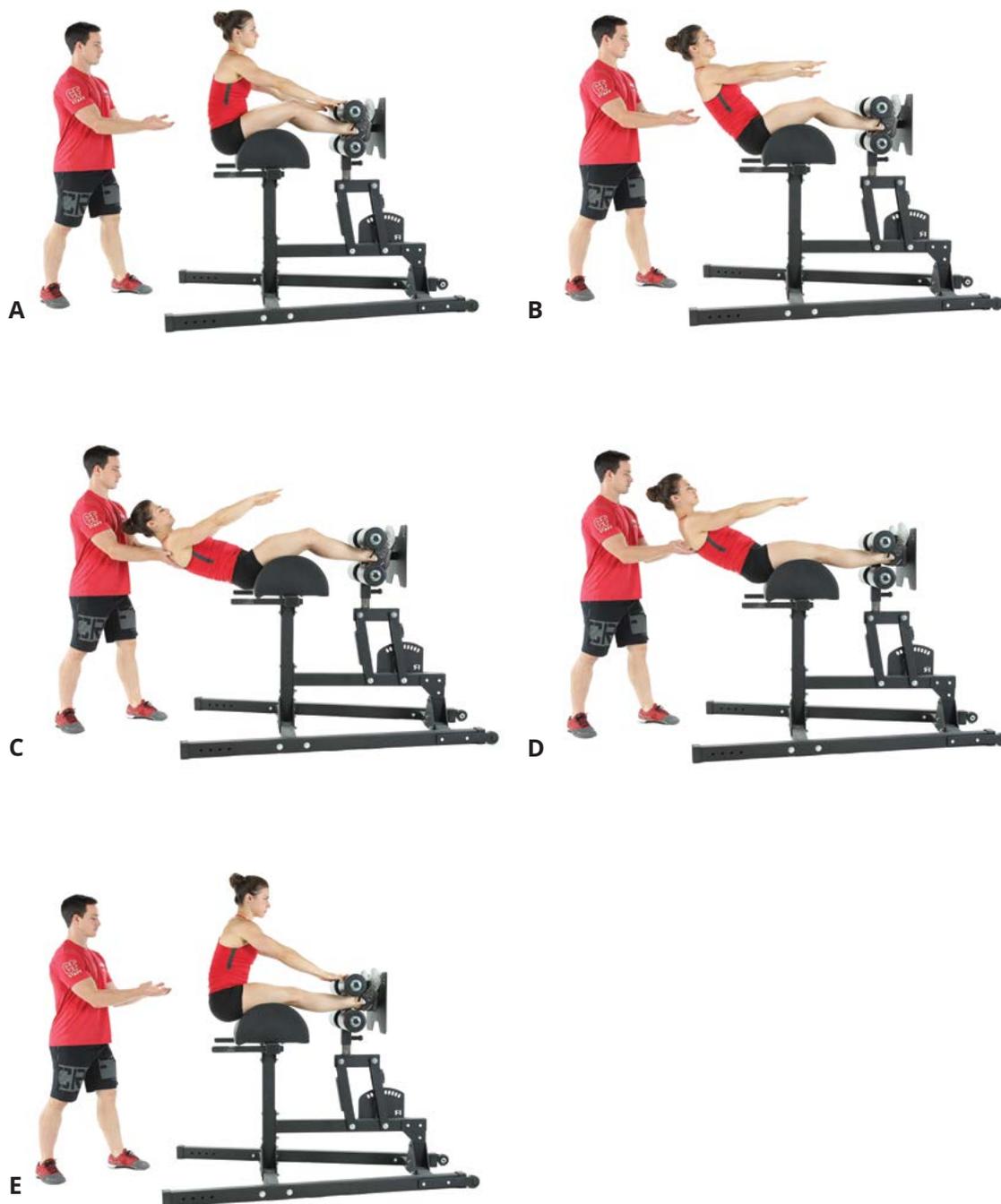


Figura 6. Gli allenatori all'inizio assistono i clienti e diminuiscono l'escursione nel GHD sit-up.

Il glute-ham developer (GHD), continua

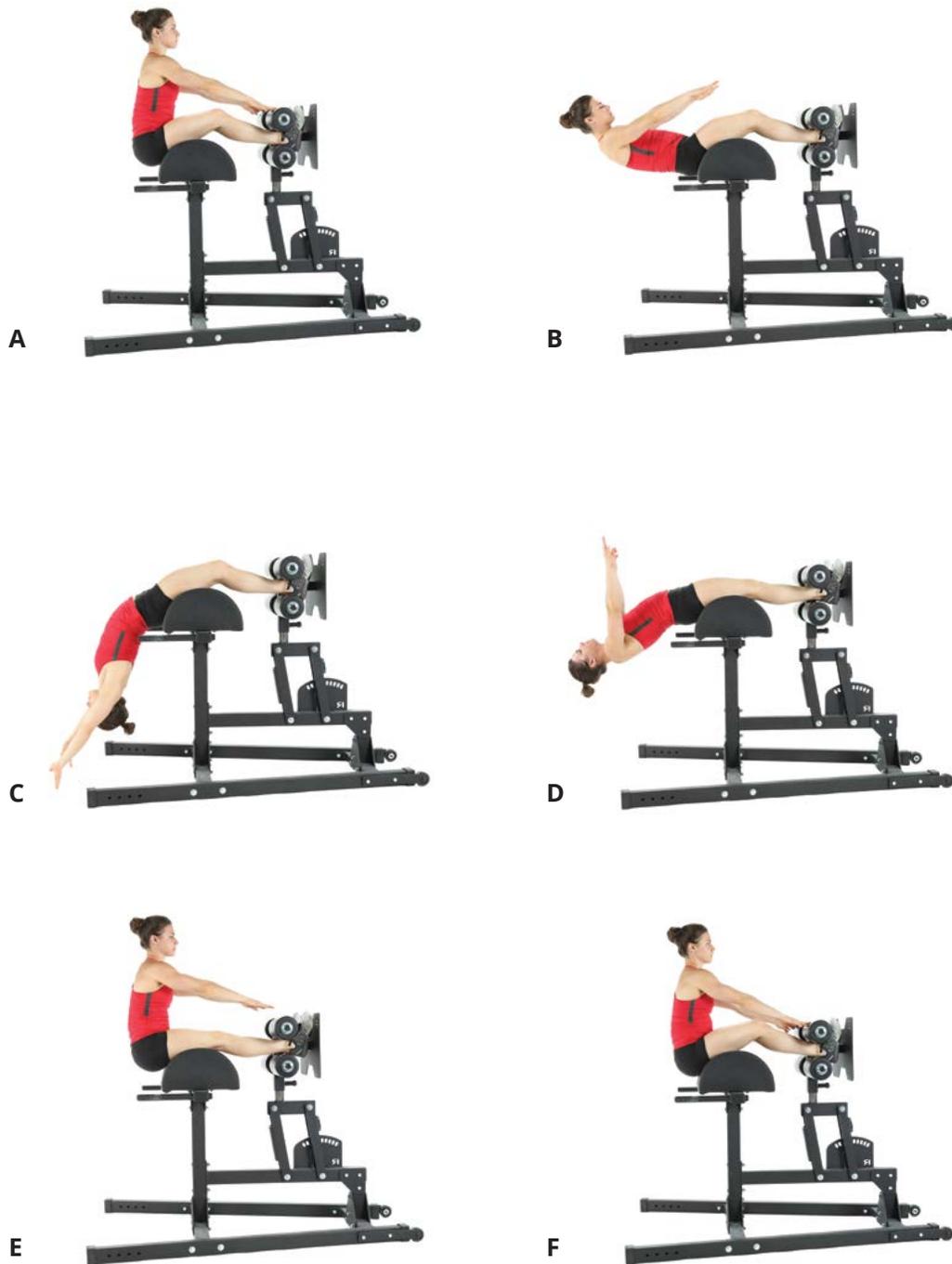


Figura 7. GHD sit-up.

Il glute-ham developer (GHD), continua

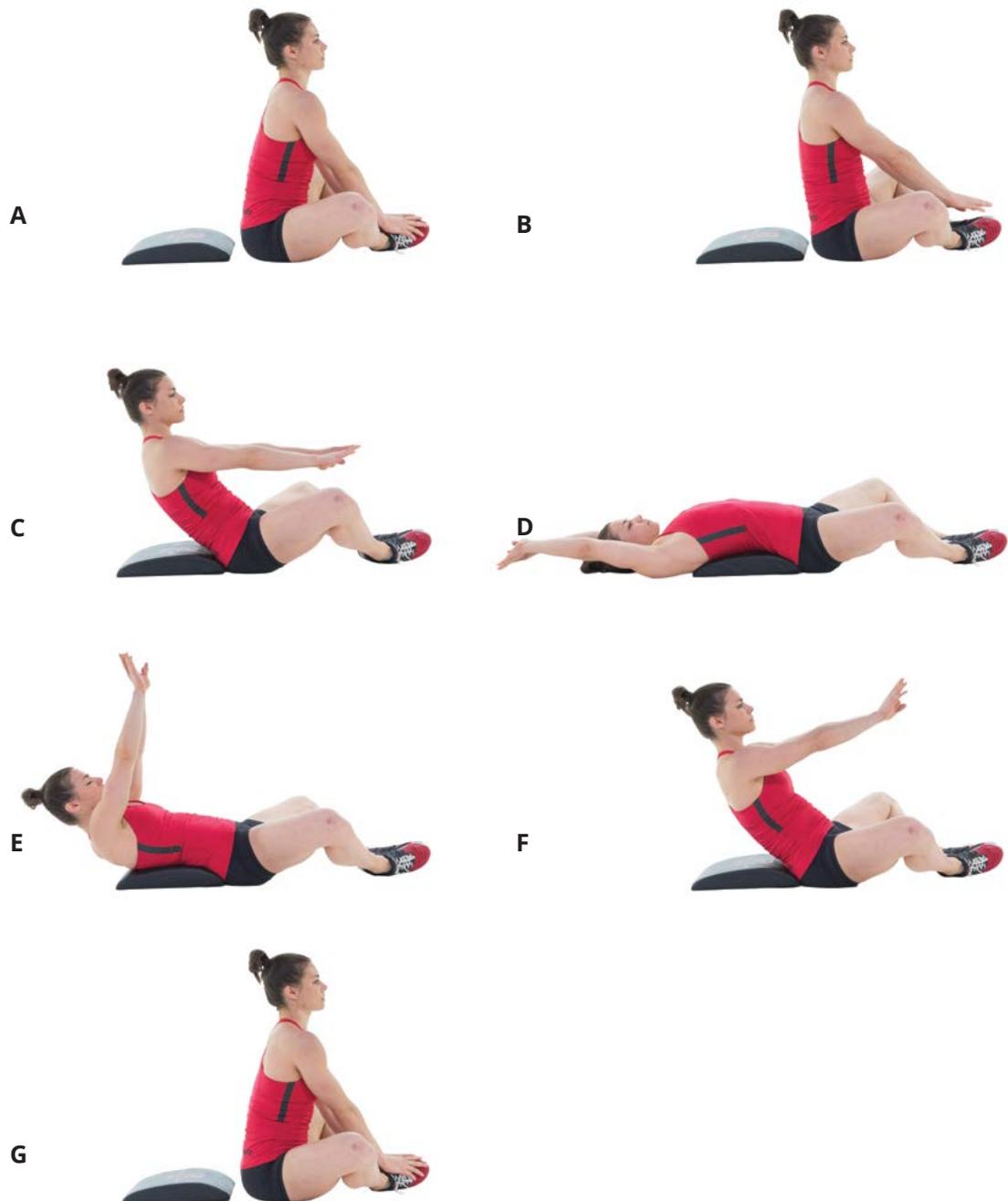


Figura 8. AbMat sit-up

Il glute-ham developer (GHD), continua

tronco. Gli erettori lavorano ora in modo dinamico, con i glutei e i bicipiti femorali che lavorano in maniera statica e isometrica. Lo eseguiamo in modo controllato, senza rimbalzare né collassare. Inizialmente lo eseguiamo senza carico (Figura 4).

Se si dimostra capacità di eseguire l'estensione del tronco (25-30 ripetizioni consecutive), si può procedere con l'estensione dell'anca e del tronco. I cuscinetti si riportano indietro nella posizione adottata per l'estensione dell'anca. Partendo dal basso, con la colonna vertebrale in estensione, e una flessione completa dell'anca, si solleva prima il bacino seguito da un'onda di contrazione dalla lombare fino ad arrivare alla cervicale, terminando in alto con una tirata romboidale. Il movimento iniziale nasce da un movimento potente e dinamico di gluteo e femorale che estende l'anca. Poi il tronco si estende in sequenza lungo la colonna vertebrale da "sud a nord" (Figura 5).

Questo movimento è molto utile per un allenatore. Aumenta la consapevolezza neurologica. Permette di introdurre un vocabolario comune essenziale con il cliente. In assenza di indicazioni che mi permettono di parlare di flessione dell'anca, flessione del tronco, estensione dell'anca, estensione del tronco, non sono molto utile a un cliente. Insegnate subito i termini ai clienti. Mettevi nella posizione di usarli e di ottenere la risposta necessaria.

Questo movimento è indice di notevole controllo. Si individuano flessione dell'anca, estensione dell'anca, flessione del tronco ed estensione dello stesso in una sequenza di movimenti. L'uso di tali muscoli è fondamentale per la stabilizzazione della linea mediana e per lavorare sulla catena posteriore.

Il quarto movimento sul GHD è un sit-up, ma non comporta la flessione del tronco. Per il GHD sit-up, il cuscino è posizionato in modo che il bacino sia libero e l'atleta scende all'indietro fino a toccare il suolo e quindi torna in posizione seduta. Molti fisiologi e allenatori certificati hanno osservato che questo movimento è pura flessione dell'anca e di conseguenza hanno affermato che "non c'è lavoro addominale in questo".

Ma ciò che fanno gli addominali in questo esercizio è mantenere la stabilizzazione della linea mediana.

Prima di far eseguire a un cliente il GHD sit-up, accertatevi che sappia eseguire estensione dell'anca, estensione del tronco ed estensione dell'anca e del tronco. Inoltre, i primi GHD sit-up dovrebbero essere eseguiti con un'escursione ridotta, con l'allenatore che assiste il cliente da dietro (Figura 6). Potrebbe essere sufficiente per una prima dose. Quando rivedete il cliente e si possono determinare gli effetti della prima dose, si aumenta l'ampiezza del movimento e il volume in proporzione alla capacità.

Il glute-ham developer (GHD), continua

Per eseguire il GHD sit-up è necessaria una leggera flessione della gamba nella fase di discesa. Poi, la gamba si estende violentemente e tira l'atleta in posizione seduta (Figura 7). Al contrario, se l'atleta non estende le gambe per tornare seduto, i motori principali sono i flessori dell'anca, nello specifico lo psoas.

Lo psoas parte dal femore, attraversa il bacino (senza unirsi a esso) e si unisce alla colonna lombare. I flessori dell'anca comprendono anche un complemento dello psoas molto potente: il retto femorale, che è la parte dominante del quadricipite. Il retto femorale non si unisce alla colonna lombare ma al bacino. Questa unione al bacino è un punto di enorme vantaggio meccanico e di leva. E per attivarla in pieno le gambe devono estendersi violentemente. Le gambe non possono estendersi bruscamente senza coinvolgere il retto femorale, un estensore della gamba e un flessore dell'anca.

La forza con la quale l'atleta sale è sorprendente. Invece di essere tirato solo dallo psoas, che rappresenta una tirata piuttosto disfunzionale, l'atleta utilizza la serie completa dei muscoli flessori dell'anca. Ogni volta che si utilizza solo una parte dei motori principali responsabili di un'articolazione, ciò non è naturale, non è funzionale ed è contro natura. Non estendere le gambe può anche essere lievemente fastidioso per la parte inferiore della schiena a causa della forza di sollecitazione esercitata sulla parte lombare. Il movimento, se eseguito in modo corretto, non causa infiammazione alla parte inferiore della schiena. L'estensione delle gambe attiva la muscolatura profonda per tirare dal bacino.

Ci sono persone che manifestano fastidio alla colonna vertebrale a causa della forza di sollecitazione. Se si insegna loro a estendere le gambe per far lavorare tutta la serie dei flessori dell'anca, sposteremo i margini nei quali si verifica questo fastidio da 3 ripetizioni a 4 ripetizioni a 10 ripetizioni e così via. Questa è riabilitazione. Questa è rieducazione neuromuscolare.

C'è un movimento in aggiunta al GHD sit-up in cui l'atleta ha il tronco dinamico e l'anca statica. È l'AbMat sit-up, dove volutamente togliamo dall'equazione i flessori dell'anca e facciamo lavorare il tronco in modo dinamico. I flessori dell'anca lavorano in modo statico o possibilmente in misura poco significativa.

Per fare questo, i flessori dell'anca devono essere rimossi dalla linea di azione. La parte spessa dell'AbMat è rivolta verso i glutei, e l'atleta unisce le piante dei piedi con le ginocchia a farfalla. Questa posizione rende i flessori dell'anca tangenziali rispetto alla linea di azione; ovvero non possono fare alcun lavoro produttivo. Questo avviene volutamente. Quindi l'atleta lentamente e in modo controllato sale in posizione seduta contraendo gli addominali. Questa è una flessione del tronco molto dinamica e i flessori dell'anca sono esclusi (Figura 8).

Se l'atleta non riesce, in qualche maniera adduce ed estende le gambe. Questo crea più coinvolgimento per i flessori dell'anca e li porta nella linea di azione. Que-

Il glute-ham developer (GHD), continua

sto consente all'atleta di regolare questa assistenza e mantenere ogni ripetizione focalizzata sulla mediana.

In un'esecuzione volutamente lenta, la maggior parte degli atleti fallirà il sit-up senza l'AbMat. Il fallimento non è necessariamente di tipo neuromuscolare. Non è necessariamente una debolezza o un difetto. La verità è che il movimento risulta difettoso senza l'AbMat.

Senza AbMat, l'atleta ha un solido punto di contatto sotto la parte alta della schiena. Per muovermi ho bisogno di agire su qualcosa di immobile. Quando l'atleta contrae totalmente il retto femorale, la parte inferiore della schiena in realtà si appiattisce. Questo non basta a portarlo in posizione seduta. Quando lo spazio tra la parte inferiore della schiena e il pavimento è riempito con qualcosa contro cui agire (come l'AbMat), l'atleta può salire in posizione seduta.

Vi è una piccolissima ampiezza di movimento nella flessione lombare per proteggere la colonna vertebrale. Il bello della colonna vertebrale è che ogni singola parte si muove con una brevissima escursione in tutte le direzioni, e tutte insieme presentano dinamiche piuttosto interessanti. Ma la zona lombare è abbastanza inflessibile, e tutta l'escursione possibile è sufficiente solo a muoversi da una posizione con la colonna vertebrale estesa a una neutra. Non vi è ulteriore accorciamento o flessione; non è sufficiente per effettuare un sit-up.

Senza AbMat, il sit-up è un movimento bifasico. Con un contatto solido, uso il retto superiore e creo slancio sufficiente per passare il carico ai flessori dell'anca dove ho più coinvolgimento. Ciò significa che l'intero retto ha poco stimolo, mi sta tirando da una posizione con la colonna vertebrale eretta a una neutra, ma in totale assenza di carico. Il retto superiore è utilizzato dove c'è un fulcro, quindi il tronco si appiattisce, ma sono i flessori dell'anca che mi tirano in posizione seduta. Nessuna quantità di sit-up eseguibili a terra vi farà mai allenare una zona che va dall'osso pubico a circa 10 cm dall'ombelico. L'AbMat vi permette di lavorare la parte lombare della colonna vertebrale da una posizione estesa a neutrale con un carico.

Quanto crescerebbe la vostra spinta sulla panca se spingeste solo aria? Diventereste forti come accadrebbe per gli addominali con sit-up a terra. Con o senza cuscino, si verifica la stessa contrazione ed escursione nella mediana. Senza il cuscino, le fibre si accorciano ma non c'è né carico né lavoro realmente completato. Con il cuscino, si ottiene lo stesso movimento, ma sotto un carico, e si produce lavoro proficuo.

I due sit-up, GHD e AbMat si completano a vicenda meravigliosamente. Uno è dinamico nell'anca e statico nel tronco; l'altro è dinamico nel tronco e statico nell'anca. Insieme all'L-Sit (statico nel tronco e nell'anca), sviluppano una formidabile capacità nella mediana. ■

OBIETTIVI

Quando un individuo partecipa a un Corso per il Certificato di Livello 1 e passa il test di Livello 1, ottiene la qualifica di Trainer CrossFit di Livello 1 (CF-L1). Questa credenziale può essere utilizzata in un curriculum vitae o in una biografia, ed è valida per cinque anni dalla data di completamento del corso. Per conservare la credenziale, gli allenatori devono partecipare al corso ogni cinque anni (come massimo) oppure ottenere [credenziali](#) CrossFit di livello superiore.

Il Corso di Livello 1 è un'analisi ampia ed effettiva della metodologia e dei movimenti fondamentali del CrossFit, e il conseguimento del Certificato di Livello 1 deve essere considerato come il primo passo per poter allenare altre persone. L'obiettivo del presente articolo è fornire indicazioni per l'ulteriore sviluppo professionale dei nuovi allenatori di CrossFit. L'articolo è diviso in tre sezioni:

- 1) Come essere un allenatore efficace.
- 2) Come crescere professionalmente.
- 3) Come allenare altre persone acquisendo al tempo stesso esperienza.

Il termine [virtuosismo](#), ovvero realizzare il comune in una maniera fuori dal comune, può essere utilizzato per descrivere la padronanza della tecnica di movimento che gli atleti di CrossFit si propongono di conseguire. Aspirare al virtuosismo può anche descrivere il cammino verso la padronanza dell'allenamento. Gli allenatori esperti posseggono una capacità impareggiabile di migliorare il fitness degli altri. Una reale padronanza richiede un impegno costante nel migliorare la propria tecnica; chi vi aspira non ritiene mai concluso il percorso di sviluppo.

COME ESSERE UN ALLENATORE EFFICACE

Un allenatore efficace deve avere capacità in sei differenti abilità:

- Insegnare.
- Vedere.
- Correggere.
- Gestione del gruppo e/o palestra.
- Presenza e atteggiamento
- Dimostrazione.

Questa lista può essere considerata simile nel principio alla lista delle 10 abilità fisiche generali per il fitness indicata in ["Cos'è il fitness? \(parte 1\)"](#). Gli atleti con capacità in ciascuna delle 10 abilità sono considerati più in forma rispetto agli atleti che dimostrano capacità eccessive in una abilità rispetto alle altre. Allo stesso modo, un allenatore efficace dimostra capacità in ognuna delle sei abilità elencate sopra, non solo una o due. Più l'allenatore è efficace, maggiore sarà la sua capacità in ogni abilità. Queste sei aree sono il focus dello studio e dell'applicazione pratica al [Corso per il Certificato di Livello 2](#).

Obiettivi, continua

1. *Insegnare - L'abilità di articolare e istruire in maniera efficace la meccanica di ogni movimento. Questo include l'abilità di focalizzarsi sui maggiori punti di performance prima che su quelli secondari o marginali, e l'abilità di cambiare le istruzioni in base ai bisogni e alle capacità dell'atleta.*

L'abilità di un allenatore di insegnare agli altri riflette la sua conoscenza così come l'abilità di comunicarla in maniera efficace. Per comunicare la conoscenza agli altri, un allenatore deve capire ciò che definisce una meccanica corretta e cosa invece causa un movimento sbagliato e inefficiente. Questo richiede uno studio continuo, e la capacità di insegnare migliorerà di pari passo con una maggiore comprensione di tutti i campi che hanno a che fare con il fitness.

Un allenatore efficace possiede inoltre un'eccezionale abilità di relazionarsi con ogni studente, indipendentemente dal suo background e abilità. Questo richiede all'insegnante di riassumere una grande quantità di conoscenze in uno o pochi punti specifici dell'attuale esigenza dell'atleta e del movimento da insegnare. Un allenatore efficace si assume anche la responsabilità di riconoscere quando la comunicazione tra insegnante e atleta viene meno. Generalmente, più un insegnante utilizza diverse forme di comunicazione (verbale, visiva, tattile, uso di diversi esempi/analogie, ecc.), più verosimilmente l'atleta avrà successo nell'allenamento.

2. *Vedere - L'abilità di discernere tra una meccanica di movimento corretta e una scorretta e di identificare sia gli errori grossolani sia quelli più sottili mentre l'atleta è in movimento o statico.*

Un allenatore efficace possiede l'abilità di visualizzare un movimento e di determinare se la meccanica sia solida o meno. Tale abilità richiede innanzitutto di sapere quando osservare e valutare aspetti molto specifici del movimento dell'atleta (ad es. la relazione tra il tronco e il femore per l'estensione dell'anca, il centro di pressione sui piedi per l'attivazione della catena posteriore). Questo richiede inoltre la conoscenza delle differenze tra posizioni corrette e incorrette. Un allenatore efficace è in grado di vedere gli errori sia quando l'atleta è in movimento (ad es. estensione dell'anca), sia quando è fermo (ad es. la posizione di ricezione di un clean). I nuovi allenatori tendono ad avere maggiori difficoltà nell'identificare gli errori quando l'atleta è in movimento.

3. *Correggere - L'abilità di facilitare una migliore meccanica dell'atleta usando consigli visivi, verbali e/o tattili. Questo comprende l'abilità di attribuire priorità agli errori in ordine di importanza, che include la comprensione di come sono collegati diversi errori.*

Obiettivi, continua

Quando un allenatore è in grado di insegnare i movimenti e vedere gli errori significa che è in possesso dell'abilità di correggere l'atleta. Correzioni efficaci migliorano la meccanica di un atleta. Correggere dipende dall'abilità dell'allenatore di:

- Fornire consigli efficaci.
- Conoscere più correzioni per ogni errore.
- Attribuire priorità agli errori in un movimento.
- Bilanciare le critiche e le lodi.

Ogni consiglio che comporta un miglioramento della meccanica del movimento è da considerarsi efficace ed è pertanto un "buon" consiglio. Non ci sono formule, formati o regole precise da seguire per i consigli, poiché il loro valore è basato sul risultato.

Tuttavia, i consigli concisi, specifici ed eseguibili ("spingi indietro le anche") tendono ad avere un tasso maggiore di efficacia. Un allenatore deve avere più strategie per ogni errore, perché clienti diversi spesso rispondono allo stesso consiglio in maniera diversa.

Quando si verificano molti errori in una sola volta, la cosa migliore per un allenatore è affrontarli uno alla volta in ordine di importanza (cioè, triaging). L'ordine si basa sulla gravità della deviazione rispetto all'ideale e sulla capacità dell'atleta in relazione all'esercizio; non c'è un unico ordine che può essere usato per tutti gli atleti e per tutti i movimenti. Mentre dà consigli, un allenatore deve premiare piccoli cambiamenti o anche solo il duro lavoro in modo da costruire un rapporto e riconoscere l'impegno di un cliente, anche quando i suoi sforzi non hanno immediato esito positivo.

I nuovi allenatori tendenzialmente non hanno abilità nel vedere e correggere i movimenti. Quando insegnano ad altri, gli allenatori devono focalizzarsi sul movimento. I bravi allenatori guardano incessantemente il movimento con occhio critico. I bravi allenatori chiedono costantemente: come può un individuo essere più efficiente e sicuro? Quali consigli comportano una posizione migliore? Come deve essere dato un consiglio per produrre la migliore risposta da parte dell'atleta? I bravi allenatori producono cambiamenti visibili nei movimenti dei loro atleti. Per sviluppare questo occhio critico, gli allenatori possono lavorare con grandi professionisti, filmare se stessi o altri atleti, o filmare le lezioni.

- 4. Gestione del Gruppo – La capacità di organizzare e gestire, sia a livello micro (all'interno di ogni lezione) sia a livello macro (la palestra). Questo include una buona gestione del tempo; organizzazione dello spazio, dell'attrezzatura e dei partecipanti per un flusso e un'esperienza ottimali; pianificare in anticipo; ecc.*

Obiettivi, continua

La gestione del gruppo implica la capacità dell'allenatore di ridurre l'impostazione logistica e il tempo di preparazione durante una lezione in modo da massimizzare l'insegnamento e il tempo per i movimenti. Questo significa che l'allenatore pianifica in anticipo le istruzioni (si veda l'articolo "[La lezione di CrossFit](#)") e magari prepara le attrezzature e/o i pesi per evitare di dilungarsi in spiegazioni a scapito del movimento.

In ogni lezione, il tempo dedicato alla pratica è necessario sia per l'allenatore sia per il cliente. Il tempo dedicato alla pratica dà all'allenatore la possibilità di osservare la meccanica del movimento e dare consigli in merito, e consente al cliente di lavorare sul movimento in modo migliore. Ogni studente dovrebbe sentire di aver ricevuto una formazione personale all'interno dell'atmosfera del gruppo. Indipendentemente dall'esperienza del singolo atleta, gli allenatori dovrebbero valutare attentamente il tempo e le attenzioni riservate a ciascun cliente dopo ogni sessione di allenamento. L'obiettivo è quello di massimizzare l'efficacia e la portata di un allenatore.

5. Presenza e Atteggiamento - La capacità di creare un ambiente di apprendimento positivo e coinvolgente. L'allenatore mostra empatia con gli atleti e crea un rapporto.

Sebbene presenza e attitudine siano meno tangibili di altri criteri, i clienti percepiscono immediatamente la loro mancanza. "Positivo" non dovrebbe essere interpretato come finto o forzato. Un allenatore deve essere autentico, con l'obiettivo di creare un'esperienza positiva di allenamento per i clienti. Un ambiente di apprendimento positivo può assumere varie forme, e un allenatore efficace sa che ogni persona ha obiettivi ed esigenze differenti. È responsabilità dell'allenatore capire come relazionarsi e motivare ogni individuo allo scopo di raggiungere gli obiettivi prestabiliti. Un allenatore efficace mostra capacità interpersonali interagendo e comunicando in modo chiaro con ogni singolo cliente.

Cura, empatia e passione per il servizio sono tratti comunemente manifestati dagli allenatori dotati di presenza e attitudine positive. Agli allenatori efficaci sta a cuore il miglioramento della qualità della vita dei propri clienti. I clienti percepiscono queste attenzioni più velocemente rispetto alla capacità dell'allenatore di saper spiegare la meccanica, anatomia o alimentazione.

6. Dimostrazione - Abilità di dare agli atleti un accurato esempio visivo del movimento in oggetto. La dimostrazione comprende anche il concetto di dare l'esempio. Un allenatore dovrebbe seguire gli stessi consigli che fornisce ai clienti ed essere capace di ispirarli.



Vi è un'irresistibile tendenza tra i principianti che stanno sviluppando un'abilità o imparando un'arte, che si tratti di suonare il violino, scrivere poesia o praticare ginnastica a livello agonistico, a passare rapidamente dai fondamentali a movimenti, abilità o tecniche più sofisticati. Tale impulso è l'ossessione del principiante: l'urgenza di essere originali e di rischiare".

—COACH GLASSMAN

Obiettivi, continua

Un allenatore deve essere in grado di dare una dimostrazione visiva del movimento. La dimostrazione è uno strumento didattico utile per mostrare un movimento sicuro ed efficace e gli standard di escursione dello stesso. Ciò richiede una solida consapevolezza della propria meccanica del movimento. È accettabile utilizzare altri per questo scopo nel caso di limitazioni fisiche. Un allenatore con un buon occhio non dovrebbe avere problemi nel trovare qualcuno per questo scopo.

La dimostrazione va oltre il muoversi bene in una singola classe; saper dimostrare significa anche che un allenatore sa fornire il buon esempio, dimostrando gli stessi standard richiesti ai propri clienti, seguendo la programmazione da lui proposta e il tipo di alimentazione consigliata, mettendo prima di tutto l'atteggiamento positivo e solidale che vuole vedere nei propri clienti.

Comprendere la necessità di queste sei qualità è semplice, mentre la difficoltà sta nel dimostrarle simultaneamente in un ambiente dinamico quale l'allenamento di gruppo. La caratteristica distintiva di un buon allenatore è l'impegno a migliorare ciascuna area, indipendentemente dal suo attuale livello di competenza. Proprio come l'atleta deve affinare e migliorare la meccanica del movimento, così l'allenatore deve perfezionare le abilità di allenamento durante la sua carriera per essere di alto livello. Tale pratica garantisce il virtuosismo nell'allenamento.

COME CRESCERE PROFESSIONALMENTE

Per stare al passo con i progressi degli atleti, un allenatore deve perfezionare e ampliare costantemente la propria conoscenza. Se i clienti di un allenatore non testano i limiti del suo sapere, egli non sta facendo un lavoro sufficientemente buono con loro. Un allenatore esperto è desideroso e orgoglioso di avere uno studente che superi le sue capacità, ma cerca di rallentarlo soddisfacendo le esigenze dell'atleta, piuttosto che ritardarne la crescita. Gli allenatori devono avere come obiettivo il proprio sviluppo in ambienti sia teorici sia pratici.

Ecco alcuni suggerimenti per consentire la crescita professionale degli allenatori:

- 1) Prima di tutto, insegnare per imparare. Soltanto attraverso l'esperienza un allenatore imparerà e acquisirà competenza. È fondamentale lavorare in un ambiente dinamico, anche se gli alunni, all'inizio, sono amici o familiari. Conoscere la biochimica, anatomia e insegnare le metodologie è importante e supporta la causa, ma non è abbastanza per far sì che l'allenatore sia in grado di applicare la propria conoscenza in maniera efficace.
- 2) Osservare gli allenatori più esperti, indipendentemente dalla loro specifica disciplina. Osserva quello che osservano e quando lo osservano. Ascolta i loro consigli. I migliori allenatori spesso hanno bisogno di davvero poche parole per produrre un notevole miglioramento della meccanica. Osserva anche il loro rapporto coi clienti. Cosa fa sì che i clienti siano attratti da loro?

Obiettivi, continua

- 3) Filmatevi mentre allenate altre persone. Ciò può aiutare anche la vostra abilità di vedere e correggere gli errori di movimento grazie alla possibilità di vedere al rallentatore il filmato. Siate critici con voi stessi e adottate i sei criteri sopra indicati per valutare i punti forti e le aree di miglioramento.
- 4) Partecipate a un [Corso per il Certificato di Livello 2 \(L2\)](#). Il Corso L2 consente agli allenatori di lavorare sul loro allenamento (in particolare sull'identificazione e correzione del movimento) in presenza di altri colleghi. Mentre il Corso di Livello 1 è importante per comprendere la struttura concettuale del CrossFit, l'obiettivo del Corso L2 è migliorare l'insieme delle abilità di allenamento individuali. Il corso è strutturato per fornire agli allenatori un riscontro pratico basato sulle sei qualità di un allenatore efficace. Mette inoltre a disposizione degli allenatori esercizi pratici per migliorare specifiche aree di allenamento.
- 5) Partecipate a ulteriori [corsi](#). I metodi di insegnamento delle specialità possono essere diversi dalle informazioni generali fornite nel Corso di Livello 1. L'attenzione, invece di concentrarsi sulle differenze tra un metodo e l'altro, è posta sulla comprensione del come e perché è necessario differenziare le metodologie a seconda delle applicazioni.

CrossFit offre anche corsi online, quali metodologia della scalabilità e Spot the Flaw. Nel ramo [Certificazioni](#), CrossFit offre corsi su argomenti quali anatomia, fisiologia e buone prassi commerciali. Chi è alla ricerca di credenziali avanzate nel CrossFit può utilizzare questi corsi per ottenere crediti di formazione continua, ma i corsi sono aperti a tutti.

- 6) Leggete e studiate tutto ciò che è relazionato all'allenamento, al movimento e alla salute.
- 7) Studiate e seguite [CrossFit.com](#). Gli archivi (dal 2001) contengono anni di programmazione originale CrossFit. È una grande risorsa per imparare e sperimentare allenamenti. Sfidiamo tutti gli allenatori a seguire la programmazione CrossFit.com per almeno sei mesi per comprendere come dev'essere una programmazione CrossFit varia e stimolante. Costituisce un ottimo modello per la tipologia di allenamento, la varietà e la quantità (ovvero, un allenamento al giorno) necessarie per risultati a lungo termine. Mette inoltre a disposizione esperienze su come scalare in modo adeguato, poiché solo gli atleti più avanzati sono in grado di realizzare gli allenamenti CrossFit.com come prescritto (Rx).

Obiettivi, continua

- 8) Ottenere credenziali di livello superiore, come Trainer di Livello 2 CrossFit, Trainer CrossFit Certificato (Livello 3) e Coach CrossFit Certificato (Livello 4). Ulteriori informazioni sulla credenziale di Livello 2 sono reperibili sul sito [CrossFit.com](https://www.crossfit.com), e ulteriori informazioni sulle certificazioni sono reperibili su [CrossFit.com](https://www.crossfit.com). La credenziale [Coach di Livello 4 CrossFit](https://www.crossfit.com) è la designazione di allenatore più importante offerta da CrossFit: questa valutazione distingue gli allenatori esperti all'interno della comunità.

COME ALLENARE ALTRE PERSONE ACQUISENDO AL TEMPO STESSO

ESPERIENZA

Un allenamento qualificato è il frutto di anni di esperienza e di studio dopo il completamento del Corso per il Certificato di Livello 1. Tuttavia, un principiante o un allenatore meno esperto è comunque in grado di allenare. Tre principi chiave dovrebbero guidare gli allenatori di tutti i livelli:

- Avere piena padronanza dei fondamentali.
- Limitare l'ambito.
- Perseguire l'eccellenza.

Avere piena padronanza dei fondamentali

I principianti hanno maggior successo se seguono la via della meccanica, della costanza e dell'intensità. Gli allenatori spesso gestiscono l'intervallo di tempo nel quale i clienti raggiungono alti livelli di intensità. Un allenatore non dovrebbe essere indotto a pensare che i principianti hanno bisogno di movimenti eccessivamente complessi e di allenamenti ad alto volume per poter così "vendere" i propri servizi. Coach Glassman ha specificamente scritto a tale proposito nel suo articolo del 2005 "[Fondamentali, virtuosismo e padronanza: lettera aperta agli allenatori di CrossFit](#)". Gli allenatori devono dedicare del tempo a insegnare la meccanica corretta ai clienti, assicurandosi che si muovano in maniera adeguata prima di applicare alti livelli di intensità. Insistete costantemente sulla correttezza e sulla sicurezza della meccanica, quindi aumentate in maniera molto graduale il carico e il volume, osservando attentamente alla ricerca di errori di movimento. Questo non solo diminuisce il rischio di infortuni, ma consente inoltre all'atleta di raggiungere un maggiore successo a lungo termine: una meccanica efficiente e sicura permette l'incremento costante di velocità e carico. Queste linee guida consentono agli allenatori di imparare e acquisire esperienza salvaguardando al tempo stesso la salute e il benessere delle persone di cui sono responsabili.

Applicare l'intensità alle estremità dello spettro: troppa e troppo presto o troppo poca/nessuna inibisce i benefici complessivi del programma. Spingere un individuo oltre i propri limiti lo porta a un nuovo adattamento, e questo non può avvenire senza intensità. D'altra parte, spingere troppo e troppo presto potrebbe comportare, a lungo termine, inefficienze o infortuni. Quando l'allenatore è in dubbio, è meglio essere cauti e avanzare lentamente. Anche a bassa intensità, molti partecipanti vedono dei benefici semplicemente nell'effettuare movimenti funzionali diversificati: diventerà chiaro col tempo quando introdurre l'intensità.

Obiettivi, continua

Limitare l'ambito

Molti affiliati CrossFit utilizzano il modello lezione di gruppo, che può essere difficile per gli allenatori principianti. Le esigenze dell'insegnamento e della gestione della lezione spesso distolgono l'attenzione dall'osservazione e correzione del movimento. I nuovi allenatori sono incoraggiati ad allenare amici e parenti in sessioni individuali o a piccoli gruppi (due o tre atleti) per perfezionare la loro abilità di migliorare la meccanica prima di cimentarsi con lezioni di gruppo numerose. Un'altra opzione è quella di assistere allenatori più esperti durante le lezioni e l'allenamento in gruppi di piccole dimensioni. Il nuovo allenatore può migliorare la propria abilità nel riconoscere un movimento scorretto e fornire un consiglio sul movimento corretto, mentre l'allenatore più esperto si occupa della logistica. I nuovi allenatori dovrebbero cercare l'opportunità di effettuare tirocini o di ricoprire ruoli di assistente presso gli [affiliati](#) locali per acquisire tale esperienza. Un allenatore deve incrementare le dimensioni delle lezioni in maniera graduale in modo da proporre un allenamento di qualità in maniera continuativa, come scritto da Coach Glassman nel 2006 nell'articolo "[Metodologia della scalabilità per l'allenamento professionale](#)":

“Per tenere lezioni di gruppo senza compromettere le nostre caratteristiche distintive in merito all'attenzione mirata e all'impegno nei confronti dell'atleta, l'allenatore deve imparare a dare a ogni membro del gruppo l'impressione di dedicargli tutta l'attenzione che riceverebbe in un allenamento individuale, e questo richiede un'incredibile abilità come allenatore. Abbiamo visto questa capacità svilupparsi adeguatamente e pienamente solo in un modo: spostandosi gradualmente da lezioni individuali a lezioni gruppo. Non è possibile che un allenatore principiante si trovi in questa situazione e riesca a fare un buon lavoro”.

Oltre alla richiesta di gestire una lezione di qualità, vi è anche l'esigenza di fornire un allenamento di qualità per più sessioni durante la giornata. Come disse Coach Glassman durante un allenamento a Santa Cruz, California: “Possiamo garantire cinque sessioni giornaliere senza veder compromesso il nostro livello di energia, attenzione e, di conseguenza, la qualità degli standard professionali”.

La limitazione dell'ambito significa inoltre che gli allenatori dovrebbero avere la lucidità e la consapevolezza di ammettere quando non sono a conoscenza di un determinato aspetto. Sia che si tratti di una domanda riguardante l'anatomia durante lo squat, o il motivo per cui a qualcuno fa male la schiena o per cui troppo zucchero può compromettere la salute, non è saggio provare a inventare informazioni quando un problema va oltre il livello attuale di conoscenza o di [ambito di applicazione della pratica](#). Solo lavorando entro i limiti della propria conoscenza possiamo tutelare la sicurezza dei clienti e costruire credibilità. Nessuno può chiedere a un allenatore di conoscere tutto ciò che fa parte del mondo

Obiettivi, continua

della salute e del fitness. Sviluppate e promuovete una comunità di altri clienti professionisti a cui rivolgervi con fiducia in caso di necessità. Cercate di trovare le risposte a ogni domanda, ma in caso condizioni patologiche, invitate il cliente a rivolgersi a un medico.

Perseguire l'eccellenza

Per essere un allenatore di successo (o affiliato), il “modello di business” raccomandato da CrossFit è il continuo e implacabile perseguimento dell'eccellenza. Perseguire l'eccellenza è stato il principio guida sin dai tempi della prima palestra di CrossFit della storia a Santa Cruz, e questo concetto continua a guidare le decisioni più importanti relative a CrossFit.com, e al Corso per il Certificato di Livello 1, ad esempio. Lo scopo globale è quello di garantire più allenamenti di qualità a più persone. Piuttosto che orientare il vostro modello di business verso il conseguimento di denaro, incentratelo sul miglioramento dell'allenamento (e, per estensione, dei clienti). Il business plan più efficace è il frutto dell'eccellenza, lasciando che sia il mercato a portare i profitti.

Per perseguire l'eccellenza, chiedetevi: “Cosa renderebbe l'allenamento o l'affiliato migliore?” Un'analisi dei pro e contro può confondere tutte le decisioni, e la maggior parte dei problemi possono essere risolti con una semplice domanda: “Migliorerà la qualità della programmazione o dell'esperienza di un allenamento?” Se la risposta è “Sì”, state probabilmente perseguendo l'eccellenza.

COMUNITÀ CROSSFIT E RAPPRESENTANZA

Il Corso per il Certificato di Livello 1 è un ottimo modo per formalizzare il proprio impegno nella comunità CrossFit. Costituisce la struttura concettuale del programma e serve a trasmettere l'etica della comunità: uno spirito di squadra e un sostegno tra individui che la pensano allo stesso modo e che sono modesti, instancabili e impegnati a fornire un servizio.

Insieme ai nostri affiliati, gli allenatori di Livello 1 sono gli ambasciatori più importanti della comunità. La credenziale CF-L1 è il primo passo verso l'affiliazione; ulteriori informazioni sul processo sono reperibili su [CrossFit.com](https://www.crossfit.com). La comunità globale vanta oltre 13.000 affiliati. Sia che lavori presso un affiliato esistente sia che apra un nuovo affiliato, ogni allenatore CrossFit può influire ogni giorno positivamente sulla vita dei clienti. L'impegno quotidiano a realizzare costantemente movimenti funzionali diversificati ad alta intensità, insieme a una dieta a base di carne, verdura, frutta secca, semi, frutta, poco amido e niente zucchero, può invertire la tendenza a malattie croniche. Può consentire a un individuo di raggiungere traguardi che non avrebbe mai pensato fossero possibili, anche al di fuori della palestra. È in grado di migliorare significativamente la qualità di vita delle persone e di offrire loro una rete sociale e relazionale. Uno dei migliori momenti in cui osservare il potere della comunità è durante il [CrossFit Games](https://www.crossfit.com) Open, in occasione del quale oltre 380.000 persone da tutto il mondo si riuniscono per mettere alla

Obiettivi, continua

prova la loro forma fisica e, ancora più importante, per spingersi a dare il meglio di loro stessi.

La grande comunità CrossFit sta cambiando le convinzioni tradizionali su fitness, alimentazione e forma fisica. Sebbene l'obiettivo di CrossFit, LLC sia sempre stato quello di influire in modo positivo su più persone grazie all'allenamento CrossFit, è la comunità a livello mondiale che rende possibili tali cambiamenti. CrossFit vuole che i propri allenatori siano una aggiunta vibrante e propositiva alla comunità. Inviare i vostri riscontri all'indirizzo coursefeedback@crossfit.com; i commenti consentono a CrossFit, LLC di supportare al meglio i suoi obiettivi.

CrossFit auspica che i propri allenatori si prendano cura e proteggano la comunità, così come farebbero con qualsiasi cosa che rispettino e apprezzino. Migliaia di allenatori CrossFit hanno utilizzato il Corso per il Certificato di Livello 1 come trampolino di lancio per la propria carriera di allenatori. I nuovi allenatori dovrebbero utilizzare il materiale acquisito con il Corso di Livello 1 e questa guida e applicarli gradualmente a terzi, incrementando poco alla volta il proprio raggio di azione nel tempo. Questo sviluppo costante porterà infine al virtuosismo nell'allenamento. ■

ALLENAMENTO RESPONSABILE

Essere un allenatore esperto significa migliorare il fitness e salvaguardare la salute dei propri clienti. Garantire la sicurezza dei clienti comporta la conoscenza dei punti di performance dei movimenti e l'abilità di identificare e correggere le violazioni. Tuttavia, la sicurezza del cliente include anche molteplici fattori logistici, come la programmazione, le esigenze specifiche per le popolazioni speciali, la disposizione dell'attrezzatura, e la rappresentazione accurata delle proprie credenziali. Questo articolo intende preparare i nuovi allenatori di Livello 1 a insegnare in modo responsabile e acquisire al tempo stesso esperienza.

RIDUZIONE DEL RISCHIO DI RABDOMIOLISI PER I CLIENTI

La rabdomiolisi, sebbene rara, può essere originata da esercizi ad alta intensità o ad alto volume, tra cui CrossFit o qualsiasi altro processo che danneggia le cellule muscolari. La rabdomiolisi (spesso semplicemente indicata come "rabdo") è una condizione patologica che può derivare dalla rottura di tessuto muscolare e dal rilascio del contenuto delle cellule muscolari nel flusso sanguigno. Questo processo può danneggiare i reni e portare a insufficienza renale o in rari casi al decesso. La rabdomiolisi viene diagnosticata quando un paziente con un'anamnesi appropriata ha un livello elevato di creatina chinasi, nota anche come CK o CPK. La CPK è più facile da misurare nel sangue rispetto alla mioglobina ed è generalmente utilizzata come marcatore per la rabdomiolisi, anche se è la mioglobina che causa danni.

Il trattamento consiste nell'apportare una generosa quantità di liquidi per via endovenosa per diluire ed eliminare la mioglobina attraverso i reni. Nei casi peggiori, i pazienti potrebbero necessitare la dialisi durante il recupero dei reni. Il decesso, anche se raro, può verificarsi quando l'insufficienza renale provoca squilibri negli usuali elettroliti, che possono causare aritmie cardiache. La maggior parte dei pazienti recupera completamente, dopo essere stati reidratati con fluidi per via endovenosa, per un tempo che va da diverse ore fino a una settimana, a seconda della gravità.

Ci sono alcuni modi con i quali un allenatore di CrossFit può proteggere i propri atleti dalla rabdomiolisi:

- Seguire la via di meccanica, costanza, intensità.
- Conoscere i movimenti che hanno un più alto tasso di incidenza di rabdomiolisi (quelli che prolungano la contrazione eccentrica), ed essere consapevoli del volume totale che viene programmato con questi esercizi.
- Scalare i workout per i clienti in modo appropriato.
- Evitare la metodologia della scalabilità progressiva.
- Educare i clienti ai sintomi della rabdomiolisi e quando serve a rivolgersi ad un medico.

Allenamento responsabile, continua

Seguire la via di meccanica-costanza-intensità serve a preparare al meglio l'atleta per risultati a lungo termine, ma è anche un modo per ridurre il potenziale rischio di rhabdomiolisi (e altre lesioni). Incrementi lenti e gradualmente di intensità e di volume permettono al corpo di adattarsi all'alta intensità e ai volumi elevati di esercizi. Anche gli atleti che acquisiscono rapidamente una meccanica solida hanno comunque bisogno di un graduale aumento di intensità e di volume. Quando si lavora con nuovi atleti, i trainer dovrebbero concentrarsi sull'uso di carichi modesti, riducendo il volume e allenando l'atleta sulla tecnica. Negli affiliati dove ci sono classi "elements" o "avviamento" che durano un paio di settimane, gli atleti dovrebbero comunque essere fortemente scalati al di là di questo periodo introduttivo al fine di garantire il tempo necessario per acclimatarsi all'allenamento CrossFit. Se non ci sono classi separate per principianti, considerate gli allenamenti come sessioni di tecnica per i nuovi atleti, focalizzandovi sulla loro meccanica piuttosto che sulla velocità o sul carico. Non vi è alcun protocollo stabilito per quanto velocemente aumentare l'intensità, ma è saggio pendere sul lato della cautela e lavorare verso un fitness a lungo termine. Molti mesi a carichi e volumi scalati, entro un lasso di tempo accettabile, sono un bene anche per i migliori atleti, con aumenti gradualmente di intensità da mettere in atto successivamente. Gli allenatori devono controllare frequentemente gli atleti per capire che impatto ha avuto la precedente dose di esercizio fisico. Sebbene l'intensità sia una parte significativa del CrossFit, ogni atleta ha la vita intera per migliorare il proprio fitness e la tolleranza all'intensità.

Il secondo modo per mitigare il rischio di rhabdomiolisi è conoscere i movimenti associati con un più alto tasso di incidenza. I principianti dovrebbero ridurre al minimo le "negative" (movimenti che prolungano la fase eccentrica). Anche se le negative possono essere un modo efficace per aumentare la forza, non dovrebbero essere usate in grandi volumi con i principianti. Gli atleti dovrebbero incrementare il volume delle negative gradualmente nel tempo.

Mentre la fase eccentrica dei movimenti non può e non deve essere evitata, ci sono movimenti in cui le persone hanno maggiori probabilità di prolungare la fase eccentrica. Nel CrossFit, questi tendono a essere trazioni assistite dal salto e GHD sit-up con completa escursione del movimento. Nella trazione assistita dal salto, l'atleta non dovrebbe prolungare la discesa, ma scendere invece immediatamente in una posizione a braccia tese appena il mento ha superato la sbarra, assorbendo l'impatto con le gambe. Allo stesso modo, nel GHD sit-up con completa escursione del movimento, i principianti dovrebbero fare meno ripetizioni e accorciare l'escursione fino a che non hanno sviluppato capacità. È inoltre prudente che i trainer scalino il numero di ripetizioni e l'escursione per gli atleti che non utilizzano abitualmente il GHD sit-up, indipendentemente dalla loro esperienza nel CrossFit. Non ci sono regole precise per il volume totale, ma i principianti e i nuovi atleti di CrossFit (e anche gli atleti di CrossFit avanzati che non sono abituati al GHD) devono iniziare con un numero relativamente basso di ripetizioni di GHD sit-up a ridotta escursione (cioè, al parallelo) e da lì aumentare gradualmente con esposizione costante.

Allenamento responsabile, continua

La metodologia della scalabilità progressiva, ovvero la pratica di regolare continuamente la difficoltà di un allenamento in modo che un atleta esausto possa continuare a muoversi, deve essere evitata con il principiante e perfino con l'atleta intermedio. Fate fermare questi atleti e fateli riposare quando necessario per completare l'allenamento. Un esempio: un allenatore continua ad abbassare il carico in modo che l'atleta non debba fermarsi per completare le ripetizioni (ad esempio, 135 lb (61 kg) sul bilanciere per i thruster scendendo a 115 (52 kg) fino a 95 (43 kg), a 65 (29 kg) a 45 (20 kg) per tutta la durata dell'allenamento). Si può usare la metodologia della scalabilità progressiva, ma in maniera cauta, persino con atleti molto avanzati.

È saggio educare gli atleti riguardo il potenziale rischio di rhabdomiolisi, riguardo alle strategie per ridurre i rischi ed i sintomi. Questo li aiuterà a capire il ragionamento logico della metodologia della scalabilità i workout, soprattutto quando fremono per eseguire un allenamento "come prescritto" ("Rx").

Droga e alcool aumentano il rischio di rhabdomiolisi, e gli atleti dovrebbero evitare di bere molto, specialmente per un allenamento a breve. Certi farmaci, incluse le statine (agenti che abbassano il colesterolo), aumentano il rischio di rhabdomiolisi.

Sintomi della rhabdomiolisi si manifestano come forte dolore muscolare generalizzato, nausea e vomito, crampi addominali, e, in casi estremi, urine scure/rosse color cola. La colorazione delle urine deriva dalla mioglobina dei muscoli, che è la stessa molecola che dà alla carne rossa il suo colore. Se uno di questi sintomi dovesse presentarsi dopo un allenamento (o in qualsiasi momento in riferimento all'urina rossastra), l'atleta deve rivolgersi al medico immediatamente.

Gli atleti ad altissimo rischio sembrano essere quelli con un livello di fitness di partenza ragionevole, ottenuto attraverso allenamenti non CrossFit, quelli che ritornano a praticare CrossFit dopo un periodo di sosta, o anche atleti di CrossFit con esperienza che hanno raggiunto un volume o un'intensità significativamente al di fuori del loro valore "normale" stabilito. Questi atleti hanno sufficiente massa muscolare e condizionamento per creare una sufficiente intensità per farsi male da soli. Generalmente i meno allenati sembrano essere a basso rischio (ma non a zero). Si ipotizza che non abbiano abbastanza massa muscolare o capacità da generare alti livelli d'intensità. Detto questo, gli allenatori devono scalare appropriatamente e concentrarsi sulla meccanica di ogni cliente, a prescindere dalla sua attuale capacità.

RIDUZIONE DELL'ATTREZZATURA E DEGLI INFORTUNI ASSOCIATI AL POSIZIONAMENTO

Oltre a seguire la via di meccanica, costanza e intensità, i proprietari delle palestre affiliate possono ridurre ulteriormente il rischio d'infortuni nei loro centri. Ci sono reali rischi derivanti dalle condizioni, dall'uso e dalla disposizione dell'attrezzatura, così come dal posizionamento scorretto degli atleti durante i movimenti.

Allenamento responsabile, continua

Le condizioni dell'attrezzatura si riferiscono sia all'installazione sia alla manutenzione quotidiana. L'installazione spesso riguarda, tra gli altri, l'assemblaggio delle sbarre per trazione, la sistemazione degli anelli da ginnastica e il montaggio di una macchina GHD. Un proprietario privo di esperienza deve richiedere l'aiuto di un professionista.

Le sbarre per trazione, gli anelli da ginnastica e le relative corde devono essere progettati per sostenere un carico molto più pesante del massimo previsto. Queste strutture devono essere testate nelle loro portate massimali prima di essere usate regolarmente dai clienti.

È fondamentale programmare regolarmente la manutenzione dell'attrezzatura. L'attrezzatura in cui l'atleta si trova coi piedi sollevati da terra o a testa in giù necessita di tempo e attenzione extra. I supporti come le corde, i rack, le sbarre o i meccanismi di blocco devono essere sempre controllati e mantenuti operativi. Alcuni potrebbero danneggiarsi durante l'uso. Nel caso in cui le maniglie o i collari rischiano di staccarsi, i manubri, i kettlebell e anche i bilancieri devono essere ispezionati regolarmente per accertarne la funzionalità. Gli allenatori devono immediatamente riparare, sostituire e mettere da parte l'attrezzatura rotta.

L'organizzazione si riferisce alla disposizione dell'attrezzatura e degli atleti durante la lezione o l'allenamento. Ogni atleta ha bisogno di abbastanza spazio per eseguire il movimento, tenendo conto di uno spazio extra per i movimenti delle attrezzature, i tentativi falliti e il passaggio in sicurezza degli allenatori o degli altri atleti. In nessun caso l'allenatore deve lasciare attrezzatura extra come sbarre, dischi, box, ecc. sparsi in giro nell'area di allenamento. Questa attrezzatura potrebbe far inciampare gli atleti o causare pericolosi rimbalzi con altre attrezzature che vi finiscano addosso.

È inoltre indispensabile che l'allenatore insegni il corretto modo di cadere durante i movimenti dinamici. È possibile che un atleta perda la presa durante un kip (trazione o muscle-up). Gli allenatori devono invitare gli atleti ad avvolgere i pollici intorno alla sbarra nel tentativo di fornire un riscontro aggiuntivo per l'atleta. Questo non è tuttavia infallibile, e talvolta può essere meno sicuro, in particolare per gli atleti con mani piccole. Qualunque sia la posizione della mano scelta, questa non sostituisce la necessità da parte dell'atleta di sviluppare la consapevolezza corporea che gli consente di riconoscere quando interrompere il movimento se la presa è compromessa (avvolgere i pollici è sempre consigliato per il bilanciere e i movimenti agli anelli, per avere un migliore equilibrio e controllo, soprattutto in scenari ad alto rischio, come una panca piana o un muscle-up). I box e i rack non devono essere sotto, dietro o direttamente davanti agli atleti. Gli anelli modulabili devono essere posizionati alla giusta altezza. Dove è necessario avere box di assistenza, la posizione migliore è a lato dell'atleta che lo usa (e non nello spazio di un altro atleta), per lasciare uno spazio libero nel caso in cui l'atleta debba lasciare anzitempo l'attrezzo. Un suggerimento per gli allenatori che cercano di gestire tali rischi è quello di fare una "prova generale" del workout prima di iniziare: controlla-

Allenamento responsabile, continua

re lo spazio di lavoro per ogni atleta per ciascuno dei movimenti proposti. Questo può essere semplice come organizzare la classe ruotando le stazioni al comando dell'allenatore e fare un giro veloce per controllare lo spazio e l'organizzazione. Gli allenatori possono quindi istruire i partecipanti su come muoversi nello stesso spazio durante l'allenamento per garantirne la sicurezza.

Gli atleti hanno anche bisogno di istruzioni su come uscire in sicurezza da un'alzata e come assistere altri atleti, se necessario. Nella maggior parte dei movimenti di sollevamento pesi, gli atleti hanno solo bisogno di imparare ad uscire in sicurezza. Gli allenatori devono insegnare agli atleti questa abilità e dar loro modo di fare pratica prima di qualsiasi alzata significativa. Gli allenatori devono anche garantire sufficiente spazio libero intorno ad un atleta in modo che un'alzata sbagliata non abbia un effetto di rimbalzo, come detto sopra. L'assistenza non è consigliata per i movimenti di sollevamento pesi, tranne che per la panca piana (dove è obbligatoria) e potenzialmente per il back squat (soprattutto quando si usa una posizione bassa della sbarra). Un allenatore non può dare per scontato che gli atleti sappiano assistere correttamente, e ancora una volta, sono necessari istruzione e pratica con i carichi più leggeri.

Allenatori ed atleti esperti possono anche dare assistenza su movimenti di ginnastica. Gli allenatori o gli atleti devono occupare uno spazio che minimizzi il rischio per entrambi. In generale, i movimenti di ginnastica sono assistiti al livello del tronco o delle anche per fornire un supporto adeguato al movimento, ma può funzionare bene fare assistenza a livello di anche o gambe (ad esempio, sulle verticali). Chi assiste può stare dietro l'atleta se il rischio di essere colpiti è basso (ad esempio, supporto agli anelli, GHD sit-up), ma spesso una posizione accanto all'atleta è la migliore (ad esempio per la verticale).

Gli allenatori devono assicurarsi che l'attrezzatura sia pulita regolarmente per ridurre il rischio di infezione e devono mettere a disposizione nello spazio di lavoro disinfettanti e sterilizzatori appropriati, insieme a panni puliti, per togliere immediatamente sangue dalle barre. Una procedura per rimuovere tracce di sangue è reperibile nel [CrossFit Journal](#).

MONITORAGGIO DI ATLETI PER INDIVIDUARE CONDIZIONI IN CUI SIA NECESSARIA ASSISTENZA MEDICA

Sebbene un allenatore sia lì in primo luogo per istruire e migliorare i movimenti degli atleti, è necessario che monitori il livello di fatica durante l'allenamento e garantisca che la salute dell'atleta sia protetta. Dato che gli allenamenti di CrossFit prevedono intensità relativamente elevate, gli atleti lavorano in base alle loro tolleranze psicologiche e fisiche. È possibile che gli atleti spingano troppo, e fattori ambientali contraddittori possono aggravare certe situazioni.

Variazioni estreme della temperatura, soprattutto il caldo, possono creare problemi. Gli allenatori dovrebbero essere pronti, in caso di tempo caldo e umido non

Allenamento responsabile, continua

appropriato alla stagione, con acqua sufficiente, e dovrebbero fare attenzione a segni comuni di sovraffaticamento (ad esempio le vertigini). Il caldo aumenta anche il rischio potenziale di rhabdomiolisi (anche se alcuni casi si sono verificati in climi freddi), e gli allenatori dovrebbero incoraggiare gli atleti a rimanere idratati (con l'avvertenza di non bere eccessivamente. La letteratura corrente tradizionale suggerisce tassi di 1,2 L/h, che in realtà sono troppo elevati e possono portare a iperidratazione). Nel caso di un potenziale colpo di calore dopo un allenamento (ad esempio, se un atleta dimostra uno stato mentale alterato), un allenatore deve togliere all'atleta gli indumenti in eccesso e bagnarlo con acqua fredda prima dell'arrivo di un medico.

A parte le condizioni meteorologiche, vi sono altre condizioni che possono richiedere assistenza medica. Sintomi come intorpidimento o dolore cronico alle articolazioni e ai muscoli dovrebbero essere indirizzati ai professionisti della medicina. L'assistenza medica è immediatamente necessaria per qualsiasi atleta non reattivo.

Gli allenatori possono essere preparati in modo migliore per le emergenze mediche, con un'adeguata formazione nella rianimazione cardio-polmonare (CPR) e l'uso di un defibrillatore automatico esterno (DAE), e avendo un DAE in palestra. La maggior parte degli Stati lo richiedono per legge, e gli allenatori CrossFit e gli affiliati devono garantire la conformità alle leggi dello Stato. Le credenziali di CPR/DAE spesso durano per uno o due anni a seconda dell'organizzazione (ad esempio, Croce Rossa, American Heart Association), e gli allenatori devono tenerle aggiornate.

IDRATAZIONE

Bevete quando avete sete, non fatelo quando non l'avete.

Sconsigliamo strategie di reidratazione che incoraggiano il consumo di liquidi per prevenire la perdita di peso corporeo durante l'attività. La disidratazione durante l'attività fisica è un normale processo fisiologico, e il meccanismo della sete è sufficiente a regolare l'idratazione e la concentrazione plasmatica di sodio durante l'esercizio.

Bere senza sete nel tentativo di prevenire la perdita di peso corporeo durante l'esercizio non offre alcun beneficio per la salute o le prestazioni. Si presenta anche un grave rischio di iponatremia associata ad esercizio fisico (EAH), una diluizione potenzialmente mortale di concentrazione sierica di sodio del corpo. L'EAH è causata da eccessivo consumo di liquidi, e può essere vista come una condizione iatrogena dovuta alla convinzione prevalente che gli atleti che si allenano devono bere "tanti liquidi quanti ne tollerano" durante l'allenamento.

I "liquidi" che possono contribuire all'EAH comprendono le bevande sportive arricchite con elettroliti. Contrariamente alla credenza popolare, queste bevande commerciali non riducono il rischio di iponatremia. A causa del contenuto di aromi e zuccheri, queste bevande possono presentare un rischio maggiore di consumo

Allenamento responsabile, continua

eccessivo di liquido rispetto alla semplice acqua, aumentando il rischio di EAH potenzialmente mortale negli atleti.

POPOLAZIONI SPECIALI

Qualsiasi atleta potenziale con una condizione patologica particolare deve avere l'autorizzazione del medico all'attività fisica prima che un allenatore gli indichi un regime di fitness. Un'anamnesi può essere uno strumento utile per un allenatore al fine di valutare potenziali problemi, sebbene gli allenatori siano anche incoraggiati a porre domande riguardanti lo stato medico ed essere consapevoli delle condizioni mediche comuni che necessitano di un nulla osta (ad esempio, il diabete, la prescrizione di farmaci).

Le popolazioni speciali comuni includono atleti in stato di gravidanza, e un allenatore deve richiedere l'autorizzazione medica e le linee guida da parte del medico una volta che la condizione è nota. Il [CrossFit Journal](#) contiene numerose risorse relative alla metodologia della scalabilità per atlete incinte, come ad esempio l'articolo "[Gravidanza: una guida pratica per la metodologia della scalabilità](#)". Un allenatore deve essere particolarmente consapevole nel ridurre il rischio di potenziali cadute negli allenamenti (ad esempio, box jump, arrampicate alla corda), ed essere attento se qualcuno lamenta dolore al polpaccio o gonfiore, che possono essere segni di problemi più seri.

Molti atleti hanno trovato miglioramenti nella fase di recupero rimanendo attivi dopo un intervento chirurgico. Anche se gli allenamenti di CrossFit sono certamente scalabili per questi atleti, gli allenatori devono richiedere l'autorizzazione del chirurgo prima di riprendere con loro un regime di allenamento.

Nell'[ambito di applicazione della pratica](#) di un allenatore rientra anche il soddisfare il desiderio di ogni individuo di partecipare alle attività fisiche e l'indicare un percorso; questo non significa anche diagnosticare o trattare eventuali condizioni patologiche.

USO LEGALE DELLA CREDENZIALE "CROSSFIT LEVEL 1 TRAINER"

Superare l'esame del Corso per il Certificato di Livello 1 assegna la qualifica di CrossFit Level 1 Trainer, che può essere abbreviata con "CF-L1 Trainer". L'[American National Standards Institute](#) (ANSI), la terza parte attraverso cui il corso viene accreditato, ha approvato questo titolo.

Per gli allenatori di CrossFit è importante:

- Usare la corretta terminologia per la credenziale.
- Agire in conformità all'[Accordo di licenza Certificato Trainer di Livello 1](#).

I partecipanti firmano il presente documento come parte integrante della ricezione dei risultati del test.

Allenamento responsabile, continua

Un Trainer CrossFit di Livello 1 possiede un Certificato di Livello 1. Il Certificato è valido per un periodo di cinque anni. Consultate il [Manuale del partecipante](#) per dettagli riguardanti il mantenere attivo lo stato di allenatore. L'[Elenco dei Trainer](#) pubblico di CrossFit può essere usato per verificare le credenziali di un individuo. Coloro che hanno superato l'esame non devono usare il termine "certificato". Sebbene la distinzione terminologica possa sembrare di minore importanza, l'uso di "Certificato di Livello 1" è una errata dichiarazione delle credenziali e non è approvata da CrossFit. Un "Corso per il certificato", così come è il Corso per il Certificato di Livello 1, è un corso con obiettivi di apprendimento e ha un test collegato a quegli specifici obiettivi. Include sia componenti formative che "di allenamento", così come un test per determinare se il partecipante ha appreso il materiale del corso. Una "certificazione", come la [credenziale](#) Trainer CrossFit Certificato o Coach CrossFit Certificato, è solo un test senza componenti formative. Le certificazioni sono ideate per valutare le competenze di una professione. Il lavoro di preparazione per la certificazione viene effettuato in maniera autonoma da parte del partecipante. In parole povere, e nel caso delle credenziali CrossFit, una certificazione in genere dimostra un ambito maggiore di competenza professionale rispetto a un certificato.

La credenziale Trainer di Livello 1 CrossFit può essere utilizzata accanto al nome di qualcuno, in maniera simile ad altri titoli di studio (per esempio, Ingegnere, Dottore, Infermiere). Può essere utilizzato su siti Web con biografia o su biglietti da visita. Non autorizza l'utilizzo del nome "CrossFit" per scopi commerciali (per esempio, allenamento personale CrossFit, lezioni CrossFit) Per offrire servizi commerciali, un allenatore deve prima richiedere l'[affiliazione](#) della propria palestra al circuito CrossFit.

Durante il Corso di Livello 1, i partecipanti sono stati esposti a un grande volume di informazioni. Molto di questo può essere trovato altrove a titolo gratuito dal pubblico; questo è, tuttavia, riconosciuto e accettato in qualche modo dall'industria del fitness. Tuttavia, questa conoscenza non si trova così organizzata e presentata al di fuori del Corso di Livello 1. Questo definisce il metodo CrossFit. Un individuo può utilizzare il metodo CrossFit per allenare se stesso, gli amici e la famiglia senza spese. Tuttavia, per utilizzare il nome o il logo CrossFit (vale a dire, il marchio CrossFit) per offrire servizi commerciali (ad esempio, l'allenamento), un Trainer di Livello 1 deve affiliarsi. Non è consentito pubblicizzare, commercializzare, promuovere o sollecitare, nel mondo degli affari o dei servizi, senza il possesso della licenza CrossFit. La licenza per l'uso del nome CrossFit si chiama "affiliazione." Informazioni ulteriori riguardo all'affiliazione sono reperibili in [CrossFit.com](#).

Il rapporto rischio-beneficio per i partecipanti CrossFit è molto basso; tuttavia, è anche responsabilità dell'allenatore mantenere basso il rischio per i propri clienti. Le indicazioni qui esposte devono servire come risorsa per i nuovi allenatori di CrossFit a preservare la sicurezza dei clienti in palestra. ■

FONDAMENTALI, VIRTUOSISMO E COMPETENZA: LETTERA APERTA AGLI ALLENATORI DI CROSSFIT

Pubblicato originariamente nell'agosto 2005.

In ginnastica, realizzare un esercizio senza errori non garantirà mai un punteggio perfetto, da 10,0, ma solo da 9,7. Per aggiudicarsi gli ultimi tre decimi di un punto, è necessario dimostrare "rischio, originalità e virtuosismo", così come non commettere errori nell'esecuzione dell'esercizio.

Il rischio non è altro che l'esecuzione di un movimento che è facile sbagliare o compiere in modo imperfetto; l'originalità è un movimento o una combinazione di movimenti unica dell'atleta, che nessuno ha mai fatto prima d'ora. Comprensibilmente, i ginnasti principianti amano dimostrare rischio e originalità, poiché sono teatrali, divertenti e maestosi, in particolare nel mondo degli atleti, sebbene sia meno probabile che il pubblico sia consapevole quando uno dei due viene mostrato.

Il virtuosismo, invece, è tutta un'altra cosa. Il virtuosismo è definito in ginnastica come "realizzare il comune in una maniera fuori dal comune". A differenza del rischio e dell'originalità, il virtuosismo è sfuggente, sommamente sfuggente. È, tuttavia, facilmente riconoscibile dal pubblico, dagli allenatori e dagli atleti. Ma ancora più importante, dal mio punto di vista, il virtuosismo è molto di più della ricerca dell'ultimo decimo centesimo di un punto; è sempre il marchio di una reale padronanza (e di genialità e bellezza).

Vi è un'irresistibile tendenza tra i principianti che stanno sviluppando un'abilità o imparando un'arte, che si tratti di suonare il violino, scrivere poesia o praticare ginnastica a livello agonistico, a passare rapidamente dai fondamentali a movimenti, abilità o tecniche più sofisticati. Tale impulso è l'ossessione del principiante: l'urgenza di essere originali e di rischiare.

L'ossessione del principiante si manifesta come eccessiva decorazione, sciocca creatività, scarsi fondamentali e, in ultima istanza, evidente mancanza di virtuosismo e padronanza a scoppio ritardato. Se avete avuto la possibilità di ricevere gli insegnamenti del migliore, in qualsiasi settore, sarete rimasti sorpresi di constatare la semplicità, l'essenzialità e la sobrietà di quanto insegnato. L'ossessione del principiante affligge allo stesso modo l'allievo e l'insegnante. L'allenamento fisico non è diverso.

Ciò che inevitabilmente condannerà un programma di allenamento fisico e smorzerà l'efficacia di un allenatore è una mancanza di impegno per i fondamentali. Osserviamo sempre di più tale tendenza sia nella programmazione sia nella realizzazione della supervisione. Raramente, al giorno d'oggi, vediamo prescritte le brevi e intense couplet o triplete che incarnano la programmazione CrossFit. Raramente gli allenatori cercano davvero il pelo nell'uovo nella meccanica dei movimenti fondamentali.

Fondamentali, virtuosismo e competenza: lettera aperta agli allenatori di CrossFit, continua

Capisco la dinamica di tutto ciò. È normale voler insegnare movimenti avanzati e fantasiosi. La smania di passare rapidamente dalle basi ai movimenti avanzati nasce dal desiderio naturale di intrattenere i clienti e fare colpo su di loro mettendo in mostra le proprie abilità e conoscenze. Ma datemi retta: non è una mossa intelligente. Insegnare uno snatch prima di un overhead squat, o un overhead squat prima di uno squat a corpo libero è un grandissimo errore. Questa fretta di avanzare aumenta le possibilità di infortuni, ritarda l'avanzamento e il progresso e smorza il margine di rendimento degli sforzi di un cliente. In breve, ne ritarda il fitness.

Se insistete davvero sulle basi, i clienti sapranno riconoscere immediatamente di avere a che fare con un allenatore esperto. Non si annoieranno, saranno sbalorditi. Ve lo assicuro. Comprenderanno rapidamente la potenza dei fondamentali. I loro progressi saranno inoltre ben più evidenti e tangibili rispetto a chi non ha avuto la fortuna di avere un insegnante così dedicato e impegnato alle basi.

L'allenamento migliorerà, i clienti avanzeranno più rapidamente e voi apparirete più esperti e professionali, e acquisirete maggiore rispetto se vi dedicherete nuovamente alle basi.

In una sessione della durata di un'ora c'è abbastanza tempo per effettuare il riscaldamento, praticare un movimento o un'abilità di base o acquisire un nuovo record personale (PR) o peso massimo, commentare e criticare gli sforzi degli atleti e infine eseguire una sequenza tesa di couplet e triplete utilizzando tali abilità, o anche solo dedicare un momento al gioco. Il gioco è importante. Sollevamento pneumatici, pallacanestro, staffette, acchiapparello, lanci con la palla e simili sono elementi essenziali di una buona programmazione, ma sono solo un condimento, come sale, pepe e origano. Non sono i piatti principali.

Gli allenatori di CrossFit sono in possesso degli strumenti per essere i migliori allenatori del mondo. Ne sono davvero convinto. Ma al meglio non c'è mai fine, e noi vogliamo l'ultimo decimo del punto, il 10,0. Vogliamo virtuosismo! ■

L'ALLENAMENTO PROFESSIONALE

Pubblicato originariamente nel gennaio 2006.



Sono un allenatore di fitness. La mia pratica è più di un semplice lavoro; è la mia passione. I clienti sono la mia priorità assoluta e i loro successi sono il lavoro della mia vita: sono un professionista.

In apparenza, il mio compito è quello di guidare gli atleti (vedo tutti i miei clienti come atleti, indipendentemente dalla loro età o abilità) verso la prestanza fisica, ma riconosco che i miei sforzi hanno uno scopo e che l'impatto sui miei atleti trascende il fisico. Considero l'allenamento come una metafora fisica delle abitudini e delle attitudini che favoriscono il successo in tutti i campi. Sottolineo questo punto con tutti quelli che si allenano con me e so di aver successo solo dopo che mi riportano esempi concreti.

Le lezioni apprese attraverso l'allenamento fisico sono inevitabili. I tratti del carattere richiesti e sviluppati attraverso l'allenamento fisico sono universalmente applicabili a tutte le imprese. La perseveranza, l'operosità, il sacrificio, l'autocontrollo, l'integrità, l'onestà e l'impegno sono apprese meglio e più facilmente in palestra. Perfino i clienti che hanno avuto un incredibile successo nel mondo degli affari, dello sport, in guerra o in amore trovano i loro valori più importanti rafforzati, raffinati e nutriti con un allenamento rigoroso.

Come professionista, credo che la mia competenza sia determinata unicamente dalla mia efficacia. I miei metodi non devono essere secondi a nessuno. Di conseguenza, le tendenze e le mode nel fitness sono distrazioni, non attrazioni. Nella misura in cui i miei metodi sono spesso non convenzionali, non accettati o unici, riflettono i margini che mi consentono di dominare il settore e di alimentare il mio conto in banca. Un allenatore che brama l'approvazione popolare sta inseguendo la mediocrità, o peggio.

Avendo come missione un'efficacia senza pari, ho spesso dovuto sviluppare nuovi strumenti e metodi. Questo non può essere fatto senza studio e sperimentazione; di conseguenza, gran parte del mio lavoro avviene non in palestra, ma sui libri e sulla letteratura scientifica e comunicando con altri allenatori e istruttori.

La mia competenza è determinata dalla mia efficacia, che è scaturisce in ultima analisi dalle prestazioni dei miei atleti – prestazioni che devono essere misurate. Le competizioni, i test e la documentazione dei risultati mi permettono di sapere la



Se i clienti di un allenatore non mettono alla prova i limiti della sua conoscenza, questi non sta facendo un lavoro sufficientemente buono con loro”.

–COACH GLASSMAN

L'allenamento professionale, continua

differenza tra il semplice apparire in forma o il sentirsi bene ed essere veramente bravo in quello che faccio.

L'impegno nei confronti dei miei atleti è chiaramente espresso e percepito al nostro primo incontro. Io appartengo completamente a loro. Essi sono l'oggetto della mia attenzione e il punto focale del mio dialogo. Tornano non per la mia capacità fisica, ma perché credono nella mia capacità di sviluppare la loro. Raramente atleti di livello mondiale sono allenatori di livello mondiale.

Capisco come la tendenza moderna e quasi universale di una programmazione con meno abilità e basse capacità generi risultati inferiori e alimenti una sorta di "fanatismo" nei confronti degli allenatori. Non avrò niente di tutto ciò. Devo capire la meccanica, i consigli e le tecniche dei movimenti complessi ed essere in grado di insegnarli ad altri. Metto a disposizione dei miei allenamenti un insieme di abilità che spaventa la maggior parte degli allenatori.

Tenere il passo con i progressi dei miei atleti richiede un continuo perfezionamento e avanzamento della mia conoscenza per avere competenze avanzate. Se i clienti di un allenatore non mettono alla prova i limiti della sua conoscenza, questi non sta facendo un lavoro sufficientemente buono con loro. L'allenatore esperto è desideroso e orgoglioso di avere uno studente che superi le proprie capacità, ma cerca di stargli davanti soddisfacendo le esigenze dell'atleta, piuttosto che ritardarne la crescita.

Poiché voglio che l'esperienza di allenamento dei miei clienti vada al di là del mondo fisico, è mio dovere conoscere il loro lavoro, gli hobby, la famiglia e gli obiettivi. Motivare i clienti a trascendere il fitness richiede il mio coinvolgimento nella loro vita. Questo non accade se non c'è un interesse mutuo tra me e i miei clienti.

Essendo un lettore vorace di libri, giornali e riviste, non sono a corto di argomenti, idee e conoscenze da condividere, e così mi troverete a feste, matrimoni e riunioni di famiglia dei miei clienti. Sono davvero un amico intimo di quasi tutti i miei clienti. Questo è un lavoro estremamente gratificante e spesso emotivamente forte, ma è giusto che sia così perché io faccio parte della vita dei miei atleti, e la vita è piena di risate, lacrime e speranza.

L'amicizia, il divertimento e la frequenza del nostro contatto, insieme all'obiettivo dell'impatto del fitness e i meriti tecnici del mio allenamento, contribuiscono a creare un rapporto professionale con i miei clienti che loro valutano come unico.

In segno di apprezzamento, sono loro il mio marketing. Io non pubblicizzo, promuovo o commercializzo: mi limito a fare bene il mio lavoro. Più clienti ho, più clienti mi portano. Non ho tempo per fare promozione, sono troppo occupato con l'allenamento. ■

METODOLOGIA DELLA SCALABILITÀ PER L'ALLENAMENTO PROFESSIONALE

Pubblicato originariamente nel gennaio 2006.

Gli standard illustrati nel paragrafo [“L'allenamento professionale”](#), ovvero il costante impegno nei confronti del cliente e dell'efficacia, hanno guidato tutto quello che abbiamo fatto. È stato molto di più della colonna portante del successo e della forza del CrossFit: crediamo sia la ragione principale del nostro successo.

Utilizzando questo modello, abbiamo creato una pratica che ci occupi all'incirca dalle 5 alle 10, da lunedì a sabato. Questo programma che ci ha dato modo di lavorare insieme, con i nostri amici, di avere un impatto positivo sulla vita delle persone e di avere i pomeriggi liberi per la famiglia, lo svago e lo studio, ha perfino prodotto un reddito nella fascia bassa a 5 zeri, che è veramente sorprendente.



Gli allenatori che tengono lezioni di gruppo senza aver prima fatto pratica in tale ambito di solito non lavorano con gli standard di allenamento che abbiamo descritto”.

–COACH GLASSMAN

Allenarsi con l'attenzione e l'impegno che mettiamo nella nostra pratica, benché sia divertente e immensamente gratificante, risulta anche stancante, quindi cinque lezioni al giorno è il massimo che possiamo gestire senza veder compromesso il nostro livello di energia, attenzione e, di conseguenza, la qualità dei nostri standard professionali.

Alla fine, la richiesta dei nostri allenamenti superava il tempo che volevamo o potevamo dedicare alla nostra professione. Per tentare di gestire più atleti, iniziammo a tenere lezioni di gruppo.

Tenevamo lezioni di gruppo per allenare alcune delle nostre squadre di atleti e tutti amavano queste lezioni, sia gli allenatori sia i partecipanti. La dinamica sociale delle lezioni di gruppo è estremamente potente. Se condotte correttamente, danno dei risultati dal punto di vista atletico che raramente si ottengono con l'allenamento individuale. La competizione e lo spirito di squadra delle lezioni di gruppo motivano la nostra idea che “gli uomini farebbero di tutto per ottenere punti” e il riconoscimento che il CrossFit è “lo sport del fitness”.

Le lezioni di gruppo inoltre aumentano significativamente i ricavi ottenuti!

Ci sono tuttavia due inconvenienti nelle lezioni di gruppo. Il primo è lo spazio: un numero maggiore di atleti richiede più spazio per allenarsi, ma fortunatamente lo spazio richiesto per allenare 10 persone non è 10 volte lo spazio necessario per una; lo spazio per una persona sola può bastare per tre o quattro atleti.

Il secondo inconveniente è che la proporzione di tempo che l'allenatore dedica a ogni singolo partecipante può abbassare gli standard dell'allenamento professionale che abbiamo adottato. Questo rischio può essere compensato, tuttavia,

Metodologia della scalabilità per l'allenamento professionale, continua

da un incremento di capacità da parte dell'allenatore, che purtroppo è riscontrato raramente.

Per tenere lezioni di gruppo senza compromettere le nostre caratteristiche distintive in merito all'attenzione mirata e all'impegno nei confronti dell'atleta, l'allenatore deve imparare a dare a ogni membro del gruppo l'impressione di dedicargli tutta l'attenzione che riceverebbe in un allenamento individuale, e questo richiede un'incredibile abilità come allenatore.

Abbiamo visto questa capacità svilupparsi adeguatamente e pienamente solo in un modo: spostandosi gradualmente da lezioni individuali a lezioni di gruppo. Gli allenatori che tengono lezioni di gruppo senza aver prima fatto pratica in tale ambito di solito non lavorano con gli standard di allenamento che abbiamo descritto. Sembrano inoltre avere difficoltà nel riempire le proprie lezioni.

Noi organizziamo le nostre lezioni di gruppo esattamente in questo modo. Dopo aver lavorato per anni al limite possibile delle lezioni individuali, abbiamo cominciato ad accogliere nuovi clienti affiancandoli ad altri clienti individuali in modo da formare lezioni con un allenatore per ogni due atleti.

Abbiamo introdotto il passaggio alle lezioni di gruppo dicendo ai clienti individuali esistenti che avevamo una buona notizia per loro: "Riduciamo il costo dell'allenamento e ti presentiamo un nuovo amico". In caso di riluttanza alla condivisione del tempo abbiamo richiesto un periodo di prova. È andata a gonfie vele.

Abbiamo organizzato il pagamento in modo che la quota di 75 dollari a lezione scendesse, ad esempio, a 50 dollari. Ciò consente un maggior profitto orario per l'allenatore e riduce il costo della lezione per il cliente. Questo ha spronato molte persone a venire più spesso. Quando la nostra agenda si è riempita ed è stato necessario aggiungere una terza persona a ogni gruppo, abbiamo abbassato la quota a 40 dollari; ancora una volta, il ricavo orario dell'allenatore è aumentato e i costi per i clienti si sono abbassati. Con l'aggiunta di un atleta a ogni lezione, la tariffa oraria si abbassa per il cliente e aumenta per l'allenatore, e questo funziona perfettamente fino a quando non si percepisce un calo dell'attenzione.

In questa situazione, tuttavia, i requisiti dell'allenatore devono innalzarsi notevolmente. Attenzione, entusiasmo, tono della voce e coinvolgimento, tutto deve migliorare. In realtà, è una capacità acquisita e un'arte da coltivare. L'obiettivo è dare talmente tanta attenzione e presenza "di fronte" a ogni partecipante da farlo sentire così gratificato da non aver bisogno di cercare altro. Il passaggio essenziale è che il livello di controllo e di critica aumenta di pari passo con il livello di attenzione e informazione dedicato a ogni cliente. L'allenatore si troverà a essere molto impegnato. Non è possibile che un allenatore principiante si trovi in questa situazione e riesca a fare un buon lavoro (immaginate l'abbassamento degli standard degli allenatori che, allo stesso tempo, partecipano alle loro lezioni e cercano di gestirle:



La ricerca dell'eccellenza è il cuore del nostro business plan."

—COACH GLASSMAN

Metodologia della scalabilità per l'allenamento professionale, continua

assistiamo a questo troppo spesso, e il livello dell'allenamento è sempre al di sotto dello standard).

Nell'arco di due anni abbiamo trasformato tutte le lezioni individuali in lezioni di gruppo senza aumentare le ore lavorate per settimana, pur mantenendo entrambi un paio di clienti individuali. La tariffa è di 15 dollari a lezione e mediamente ci sono da 10 a 15 persone a sessione.

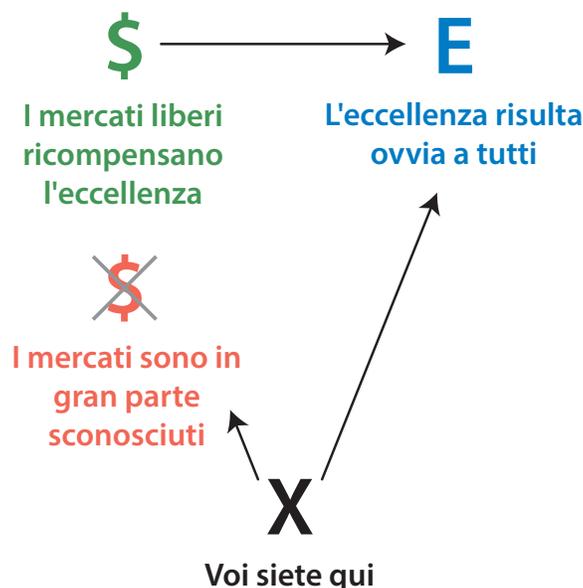


Figura 1. I mercati liberi ricompensano chi raggiunge l'eccellenza.

Questo ha sensibilmente aumentato il nostro guadagno. Ha anche dato una evidente spinta alla stabilità della nostra pratica. Le fluttuazioni stagionali date dalle vacanze estive e natalizie si sono ampiamente diradate. Con la pratica individuale, quando hai tre clienti due o tre volte a settimana e, per coincidenza, vanno in vacanza contemporaneamente, le entrate subiscono un duro colpo. Non è così per le lezioni di gruppo.

Nel momento in cui abbiamo iniziato a trasformare la nostra pratica da lezioni individuali a sessioni di gruppo, abbiamo lanciato [CrossFit.com](https://www.crossfit.com). Il lancio del sito Web è stato motivato dallo stesso impegno nei confronti dei clienti e dell'efficacia che ha stimolato il nostro allenamento. Non stavamo cercando di aumentare i nostri ricavi, volevamo invece influenzare positivamente più persone col nostro allenamento. La differenza potrebbe sembrare irrilevante, ma il pubblico conosce chiaramente la differenza.

Metodologia della scalabilità per l'allenamento professionale, continua

Le lezioni di gruppo, il sito Web [CrossFit.com](https://www.crossfit.com), il [CrossFit Journal](https://www.crossfitjournal.com), i nostri [seminari](#) e il nostro programma di [affiliazione](#) sono stati introdotti per portare allenamento di maggior qualità a più persone. Ognuna di queste novità ha anche aumentato il valore del CrossFit per ciascuna delle persone coinvolte. Sono stati i nostri clienti individuali originali che inizialmente hanno approfittato delle lezioni di gruppo, per poi abbonarsi al giornale, visitare il sito Web e partecipare ai seminari. Ogni espansione del CrossFit ha dato benefici alla comunità intera.

Siamo alla ricerca dell'eccellenza e non del denaro. La differenza, crediamo, è la differenza tra il successo e il fallimento. La ricerca dell'eccellenza è il cuore del nostro business plan.

Per molti il denaro è elusivo perché il mercato non è conoscibile. Ma mentre il mercato non è conoscibile, l'eccellenza è ovvia a quasi tutti, specialmente in un mercato vasto e libero.

Se si riesce ad accettare le tre premesse che:

- I mercati sono in gran parte non conoscibili
- L'eccellenza risulta ovvia a tutti
- I mercati liberi ricompensano l'eccellenza

diventa ovvio che il "business plan" più efficace è quello di ottenere l'eccellenza e lasciare che il mercato ti porti i soldi (Figura 1). L'efficacia e l'efficienza di questo paradigma è sbalorditiva.

Abbiamo lasciato che la ricerca dell'eccellenza guidasse ogni nostra mossa. Per esempio, quando abbiamo preso in considerazione l'ultimo ampliamento di CrossFit Santa Cruz, non potevamo sapere se fosse finanziariamente fattibile o meno. Le variabili erano troppo numerose e le supposizioni troppo incerte per convincere qualsiasi contabile della saggezza dell'espansione, ma quando ci siamo chiesti se ciò avrebbe migliorato la qualità della programmazione e dell'allenamento, la risposta è stata positiva. Durante l'espansione, i numeri di CrossFit Santa Cruz si sono triplicati nell'arco di sei mesi e lo spazio aggiuntivo ha consentito rifiniture e aggiunte alla nostra programmazione che non sarebbero state possibili altrimenti.

Allo stesso modo sono cresciuti i nostri seminari, il giornale, il sito Web e il programma di affiliazione. Abbiamo offerto lezioni di gruppo a una nuova generazione di allenatori di CrossFit, che adesso coprono la maggior parte dei costi generali di CrossFit Santa Cruz. Questo ci ha dato il tempo e la possibilità di veicolare più energia e risorse a nuovi progetti che sostengono e sviluppano la comunità del CrossFit. ■

ACCORDO DI LICENZA CERTIFICATO TRAINER DI LIVELLO 1 CROSSFIT IN ITALIANO

In seguito al completamento con esito positivo del Corso per il Certificato di Livello 1 CrossFit e il conseguimento di un punteggio valido nell'esame del Corso per il Certificato di Livello 1 CrossFit, siete tenuti ad accettare l'[Accordo di licenza Certificato di Trainer di Livello 1](#) CrossFit ("Accordo"). Leggetelo attentamente per comprendere cosa è permesso e cosa non è consentito a un Trainer di Livello 1 CrossFit ("CF-L1"). Il presente documento fornisce un riepilogo dell'Accordo in parole povere; ciononostante, siete responsabili di tutto quanto richiesto ai sensi dell'Accordo completo.

Innanzitutto, è importante comprendere la differenza tra la metodologia CrossFit® e il marchio CrossFit®. Mentre la metodologia CrossFit® è di libero utilizzo e impiego sul sito CrossFit.com (ed è così da oltre un decennio), il marchio CrossFit® non è libero. Anche se in possesso del titolo CF-L1, non siete autorizzati a utilizzare il marchio CrossFit® per pubblicizzare, commercializzare, promuovere o sollecitare un'attività o un servizio in alcun modo. In caso contrario, violerete l'Accordo e sarete potenzialmente responsabili di violazione del marchio commerciale ai sensi della legge federale.

Per ottenere una licenza per pubblicizzare, commercializzare, promuovere e sollecitare un'attività per l'allenamento CrossFit® (cioè, pubblicizzare utilizzando il marchio CrossFit®), siete tenuti a diventare affiliati autorizzati di CrossFit, LLC. L'affiliazione è descritta nel dettaglio su CrossFit.com ma, in breve, dovete inoltrare una domanda (che deve essere accettata) e versare ogni anno una quota di affiliazione.

In qualità di CF-L1, siete autorizzati a utilizzare solo i termini "Trainer di Livello 1 CrossFit" o "Trainer CF-L1" su un CV, un biglietto da visita o in una vostra biografia su un sito Web. Non siete autorizzati ad altro per quanto riguarda l'uso del marchio CrossFit®, incluso l'utilizzo del titolo Allenatore CrossFit "Certificato" (che è riservato ai Coach di Livello 3 CrossFit e oltre). Potete, tuttavia, allenarvi, insegnare gratuitamente ai vostri amici e presentare la metodologia ad altri, ma non siete autorizzati a utilizzare il marchio CrossFit® o i materiali protetti da copyright CrossFit® (quali la presente Guida all'allenamento di Livello 1 CrossFit o il Manuale del partecipante) per commercializzare i vostri servizi.

Accordo di licenza Certificato Trainer di Livello 1 CrossFit in italiano, continua

Infine, in qualità di allenatori CF-L1, siete tenuti, ai sensi dell'Accordo, a mantenere i più alti standard di etica e comportamento; eventuali azioni che si ripercuotano negativamente su CrossFit, LLC costituiscono una violazione dell'Accordo.

Il nostro Ufficio legale persegue indefessamente qualsiasi utilizzo non autorizzato da licenza del marchio CrossFit® e dei materiali protetti da copyright CrossFit® in qualsiasi parte del mondo. Se avete dubbi in merito all'uso appropriato del marchio CrossFit®, contattate legalintake@crossfit.com. Per segnalare il sospetto uso non autorizzato da licenza del marchio CrossFit®, compilate un modulo reperibile all'indirizzo iptheft.crossfit.com.

DOMANDE FREQUENTI

Posso tenere lezioni di "CrossFit" con un Certificato di Trainer di Livello 1 CrossFit?

Se state insegnando presso un centro affiliato in possesso di licenza, siete autorizzati a impartire lezioni di CrossFit® e a pubblicizzarvi come allenatore CF-L1 presso tale affiliato. In caso contrario, se insegnate ad esempio in una palestra commerciale, non siete autorizzati a usare in alcun modo il marchio CrossFit® per pubblicizzare le vostre lezioni.

Se sono un allenatore CF-L1, posso pubblicizzare o commercializzare allenamenti simili al CrossFit senza utilizzare il nome CrossFit®?

In qualità di CF-L1, potete utilizzare la metodologia CrossFit® e allenare persone in modo autonomo, ma solo l'affiliazione vi autorizza a utilizzare il marchio commerciale CrossFit® (e altri tipi di proprietà intellettuale protetta di CrossFit, LLC) per descrivere la vostra programmazione e pubblicizzare i vostri servizi come "CrossFit". Per ulteriori informazioni su come diventare un affiliato in possesso di licenza, visitate il sito CrossFit.com.

Se sono un CF-L1, posso dire ai miei clienti che stiamo praticando "CrossFit" senza pubblicizzarlo in materiali stampati o di marketing?

No. Il marketing passaparola dell'allenamento CrossFit® non è consentito senza prima diventare un affiliato. In qualità di CF-L1, potete utilizzare la metodologia CrossFit® e allenare persone in modo autonomo, ma solo l'affiliazione vi autorizza a utilizzare il marchio commerciale CrossFit® per descrivere la vostra programmazione, anche mediante passaparola.

Se sono in possesso di un Certificato di allenatore di Livello 1 CrossFit ma non lavoro presso un affiliato, come posso promuovere il mio allenamento CrossFit® senza aprire una palestra?

Un allenatore in possesso di un Certificato di Trainer di Livello 1 CrossFit che allena clienti in un centro non affiliato (ad es. a casa o in palestre commerciali) non è autorizzato a utilizzare il marchio commerciale CrossFit® senza essere affiliato. Si veda sopra. Tuttavia, come evidenziato nell'Accordo, un allenatore CF-L1 può indicare la propria credenziale in un biglietto da visita, un CV o una biografia.

Posso definirmi un allenatore CrossFit "Certificato"?

No. Tale termine è riservato agli allenatori di Livello 3 CrossFit e superiori. La corretta terminologia per descrivere il vostro certificato è "Trainer di Livello 1 CrossFit" o "Trainer CF-L1".

Domande frequenti, continua

Quali sono i vantaggi che il conseguimento di un Certificato di Trainer di Livello 1 CrossFit apporta, oltre alla designazione?

Lo status di allenatore CF-L1 implica la vostra presenza nell'[Elenco dei Trainer CrossFit](#), un database online che consente di localizzare gli allenatori CrossFit® in possesso di licenza.

Quali sono i vantaggi che il conseguimento di un Certificato di Trainer di Livello 1 CrossFit apporta a un individuo affinché possa proseguire la sua formazione?

Il Certificato di Trainer di Livello 1 CrossFit è un prerequisito per corsi più avanzati offerti da CrossFit, LLC, tra cui il Corso per il Certificato di Livello 2 CrossFit®.

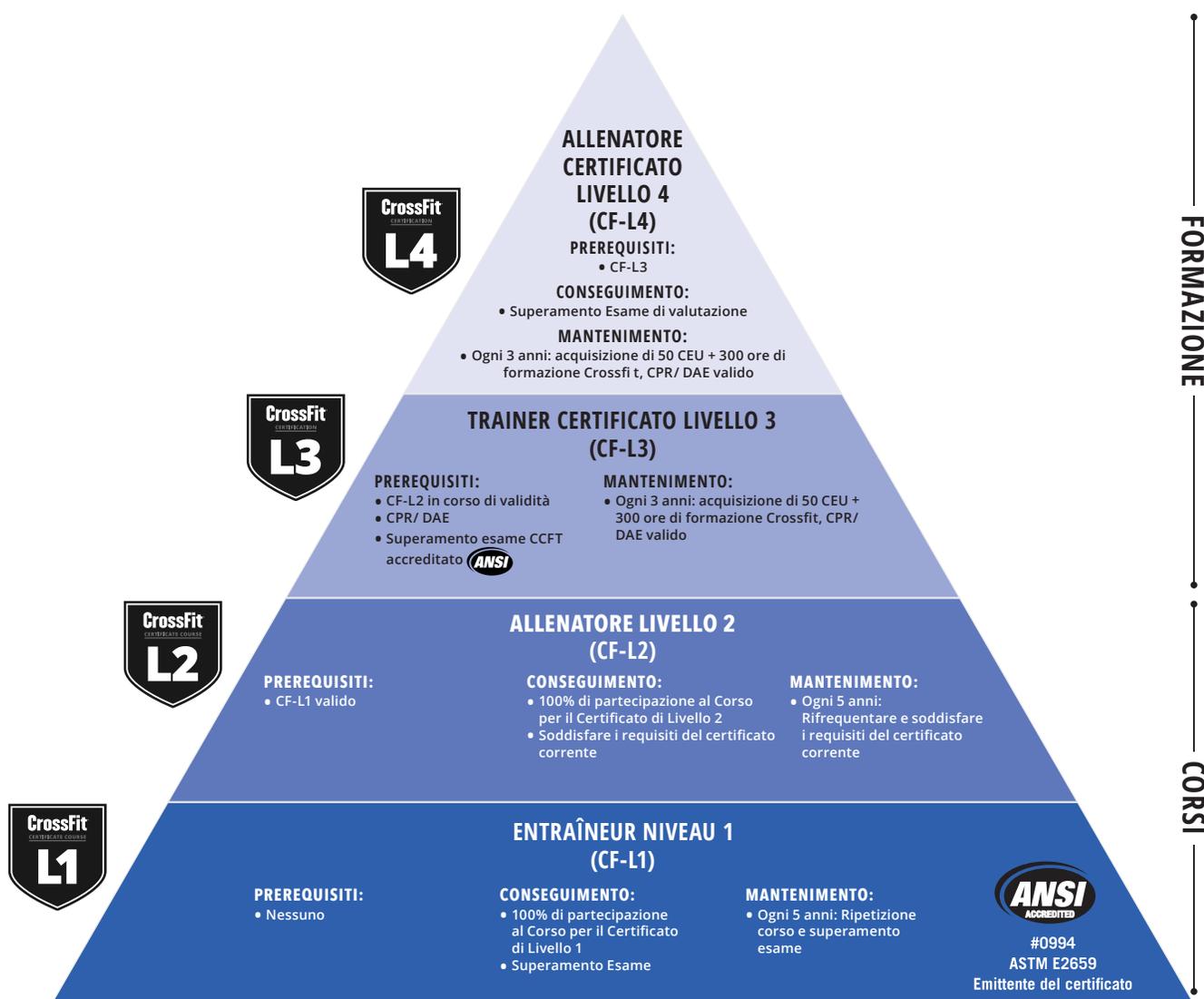
Cos'altro sono tenuto a garantire ai sensi dell'Accordo?

Esigiamo a tutti gli allenatori CF-L1 di mantenere i più alti standard di etica e comportamento; eventuali azioni che si ripercuotano negativamente su CrossFit, LLC costituiscono una violazione dell'Accordo.

Come posso mettermi in contatto con CrossFit, LLC se sospetto che altri allenatori CF-L1 non facciano uso corretto del marchio CrossFit®?

Compilate il modulo di segnalazione disponibile all'indirizzo iptheft.crossfit.com. Il nostro Ufficio legale persegue indefessamente qualsiasi utilizzo non autorizzato da licenza del marchio CrossFit® e dei materiali protetti da copyright CrossFit® in qualsiasi parte del mondo.

CREDENZIALI CROSSFIT



Visitate il sito CrossFit.com per ulteriori informazioni sulle credenziali CrossFit.

RIEPILOGO DEI NOVE MOVIMENTI FONDAMENTALI

Un allenamento efficace può essere misurato in base alla capacità dell'allenatore in sei ambiti: insegnamento, osservazione, correzione, gestione del gruppo, presenza e atteggiamento, dimostrazione. Questa sezione aiuta i partecipanti ad apprendere le nozioni di base dei primi tre ambiti: insegnamento, osservazione e correzione dei nove movimenti fondamentali del Corso per il Certificato di Livello 1.

I nove movimenti fondamentali del Corso di Livello 1 sono i seguenti:

- [Lo squat a corpo libero](#)
- [Il front squat](#)
- [L'overhead squat](#)
- [Lo shoulder press](#)
- [Il push press](#)
- [Il push jerk](#)
- [Il Deadlift](#)
- [Il Sumo deadlift high pull](#)
- [Il clean con la palla medica](#)

Insegnare richiede la conoscenza dei punti di performance necessari per una corretta esecuzione, inclusa la posizione iniziale e finale. La capacità di osservazione si basa su tale conoscenza e richiede all'allenatore di valutare i punti di performance e di deviazione da questi in tempo reale. Le correzioni rappresentano la capacità di migliorare la meccanica del cliente per meglio conformarsi ai punti di performance.

Ciascun movimento è composto da almeno due sezioni: 1) punti di performance 2) errori comuni e correzioni. Ove applicabile, alcuni movimenti prevedono anche una terza sezione: 3) Progressione dell'insegnamento. Queste progressioni trasformano movimenti complessi in semplici passaggi, che mirano allo sviluppo dei punti di performance principali nel movimento completo.

Questa sezione non è intesa come risorsa esaustiva di tutte le conoscenze, le progressioni dell'insegnamento o le possibili correzioni da applicare durante l'insegnamento dei movimenti. Tuttavia, rappresenta una guida introduttiva sufficiente a sostegno della crescita di nuovi allenatori. ■

VIDEO

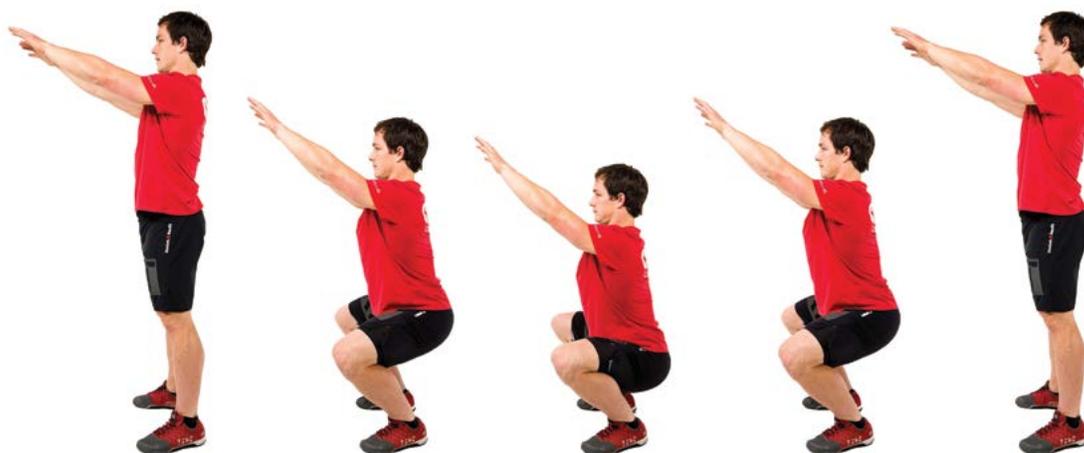
LO SQUAT A CORPO LIBERO

Lo squat a corpo libero rappresenta il movimento base del CrossFit ed è fondamentale per il front squat e l'overhead squat. Lo squat a corpo libero alza il centro di massa dalla posizione seduta a quella eretta.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle spalle.



2. ESECUZIONE

- Le anche si muovono all'indietro e verso il basso.
- La curva lombare viene mantenuta.
- Ginocchia in linea con la punta dei piedi.

3. POSIZIONE FINALE

- Terminate con la completa estensione di anche e ginocchia.

Lo squat a corpo libero, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI RELATIVI ALLO SQUAT A CORPO LIBERO



ERRORE:

- Perdita della posizione neutrale a causa della flessione della colonna vertebrale.



(A)

CORREZIONI:

- Chiedete all'atleta di alzare il petto.
- Suggeste di alzare le braccia, scendendo verso la posizione finale dello squat. (A)

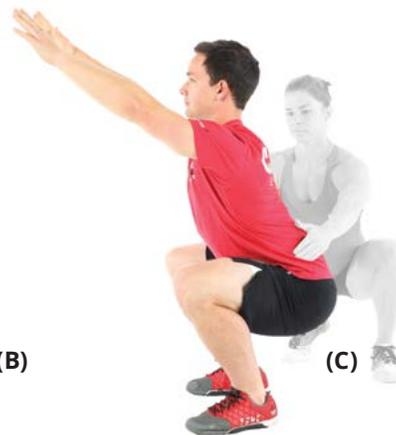


ERRORE:

- Peso o spostamento sulle punta dei piedi.



(B)



(C)

CORREZIONI:

- Chiedete all'atleta di spostare il peso sui talloni, sollevando leggermente le punta dei piedi durante tutto il movimento. (B)
- Fornite una correzione tattile per spingere le anche verso il basso e all'indietro. (C)

Lo squat a corpo libero, continua

**ERRORE:**

- Le gambe non si piegano abbastanza in basso.

**CORREZIONI:**

- Suggerite all'atleta in modo deciso di scendere più in basso.
- Fate eseguire lo squat fino a raggiungere un target, facendo scendere la piega dell'anca più in basso delle ginocchia per sviluppare consapevolezza della profondità. **(D)**

**ERRORE:**

- Linea di azione non corretta: le anche non si spostano all'indietro e le ginocchia si muovono troppo in avanti, portando il peso sulla punta dei piedi.

**CORREZIONI:**

- Fornite una correzione tattile per spingere le anche verso il basso e all'indietro.
- Bloccate le ginocchia con la mano per evitare uno spostamento in avanti all'inizio della discesa per favorire il movimento delle anche. **(E)**

Lo squat a corpo libero, continua

**ERRORE:**

- Ginocchia non in linea con la punta dei piedi. In genere, l'errore è dovuto a uno spostamento sull'interno del piede.

**CORREZIONI:**

- Sugerite all'atleta di spingere le ginocchia fuori o di immaginare di dividere il pavimento con le ginocchia.
- Utilizzate un target all'esterno delle ginocchia dell'atleta da raggiungere. **(F)**

Lo squat a corpo libero, continua



ERRORE:

- Squat con più errori. Incapacità di:
- Mantenere la curva lombare;
- Tenere il peso sui talloni;
- Mantenere le ginocchia in linea con i piedi
- Scendere in profondità allo stesso tempo.



ERRORE:

- Squat immaturo: tutti i punti di performance vengono mantenuti, ma l'atleta è inclinato troppo in avanti, spostando il peso sui quadricipiti per mantenere l'equilibrio.



CORREZIONE:

- Terapia dello squat: posizionate l'atleta di fronte a un muro o alla barra, cercando di raggiungere un target in profondità. Posizionarlo nella posizione di partenza corretta, con i talloni contro il box e il petto vicino al muro. L'atleta deve eseguire lo squat al box lentamente, mantenendo il controllo e il peso sui talloni.

VIDEO

IL FRONT SQUAT

Punti di performance, errori comuni e correzioni relativi allo squat a corpo libero. Il nuovo elemento del front squat è l'aggiunta della barra con carico nella parte anteriore del corpo. La barra è supportata dal tronco nella posizione di rack anteriore.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle spalle.
- Impugnatura aperta sulla
- Mani appena fuori le spalle.
- Gomiti alti (l'avambraccio è parallelo al suolo).



2. ESECUZIONE

- Le anche si muovono all'indietro e verso il basso.
- La curva lombare viene mantenuta.
- Ginocchia in linea con la punta dei piedi.
- Le anche scendono al di sotto delle ginocchia.
- Talloni a terra.

3. POSIZIONE FINALE

- terminate con la completa estensione di anche e ginocchia.

Il front squat, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI RELATIVI AL FRONT SQUAT

Tutti gli errori e le correzioni relativi allo squat a corpo libero sono applicabili a questo movimento e ai seguenti:



ERRORE:

- Posizione di rack non corretta quando la barra non è a contatto con il tronco.

CORREZIONI:

- Assicuratevi che l'atleta abbia un'impugnatura aperta e che la barra poggi sulle dita.
- Chiedete all'atleta di tenere i gomiti alzati.
- Regolate la posizione di rack manualmente. **(A)**



ERRORE:

- I gomiti scendono durante lo squat.

CORREZIONI:

- Suggerite all'atleta di allontanare i gomiti dalle mani dell'allenatore. **(B)**
- Chiedete all'atleta di alzare i gomiti e il petto.

VIDEO

L'OVERHEAD SQUAT

Punti di performance, errori comuni e correzioni relativi allo squat a corpo libero. Il nuovo elemento nell'overhead squat è l'aggiunta di un carico sopra la testa.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle spalle.
- Le spalle spingono in alto verso la barra.
- Braccia distese.
- Impugnatura larga sulla barra (abbastanza larga per eseguire una circonduzione).
- La ascelle sono girate in avanti.



2. ESECUZIONE

- Le anche si muovono all'indietro e verso il basso.
- Ginocchia in linea con la punta dei piedi.
- La curva lombare viene mantenuta.
- Le anche scendono al di sotto delle ginocchia.
- Talloni a terra.
- La barra si sposta sulla parte centrale del piede.

3. POSIZIONE FINALE

- terminate con la completa estensione di anche e ginocchia.

L'overhead squat, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI RELATIVI ALL'OVERHEAD SQUAT

Tutti gli errori e le correzioni relativi allo squat a corpo libero sono applicabili a questo movimento e ai seguenti:



ERRORE:

- Posizione sopra la testa non attiva a causa di gomiti flessi e/o spalle non attive.

CORREZIONI:

- Suggerite all'atleta di spingere la barra verso l'alto.
- Utilizzate una correzione tattile per distendere i gomiti, alzare le spalle e disporre le ascelle in avanti. **(A)**



ERRORE:

- La barra si sposta avanti al piano frontale.



CORREZIONE:

- Suggerite all'atleta di spingere la barra verso l'alto e di spostarla all'indietro verso la parte centrale dei piedi o appena dietro il piano frontale

VIDEO

LO SHOULDER PRESS

Lo shoulder press è un esercizio fondamentale per tutti i sollevamenti sopra la testa. Gli elementi chiave di questo sollevamento sono la colonna vertebrale in posizione neutra, la traiettoria della barra dritta e la posizione sopra la testa corretta.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle anche.
- Gomiti appena davanti alla barra.
- Mani appena fuori le spalle.
- Impugnatura piena sulla barra.
- La barra viene appoggiata sul tronco.



2. ESECUZIONE

- Colonna vertebrale in posizione neutra e gambe estese.
- Talloni a terra.
- La barra si sposta sulla parte centrale del piede.
- Le spalle spingono in alto verso la barra.

3. POSIZIONE FINALE

- Estensione completa delle braccia.

Lo shoulder press, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI RELATIVI ALLO SHOULDER PRESS

**ERRORE:**

- Eccessiva estensione della colonna vertebrale con le costole sporgenti.

**CORREZIONI:**

- Sugerite all'atleta di contrarre gli addominali abbassando la cassa toracica (assicuratevi di controllare la posizione della barra sopra la testa dopo la correzione). **(A)**
- Chiedete all'atleta di utilizzare un'impugnatura leggermente più ampia, se necessario, fino a migliorare la flessibilità.

**ERRORE:**

- La barra si sposta davanti al piano frontale.

**CORREZIONI:**

- Sugerite all'atleta di spingere verso l'alto e tirare indietro la barra, portandola sopra la testa.
- Utilizzate una correzione tattile e spingete la barra all'indietro fino a tornare alla posizione corretta. **(B)**

Lo shoulder press, continua

**ERRORE:**

- Spalle non attive o gomiti piegati.

**CORREZIONE:**

- Suggerite all'atleta di spingere verso l'alto e utilizzate una correzione tattile per bloccare i gomiti e spingere le spalle verso l'alto.

Lo shoulder press, continua



ERRORE:

- La barra si muove con una traiettoria ad arco attorno al viso, anziché muoversi dritto, seguendo il piano frontale.



CORREZIONI:

- Suggerite all'atleta di spostare la testa all'indietro e lontano dalla traiettoria della barra.
- Controllate che i gomiti non siano troppo bassi nella posizione di partenza.
- Bloccate lo spostamento in avanti della barra con un altro oggetto, ad esempio in PVC. **(C)**

VIDEO

IL PUSH PRESS

Il push press si basa sullo shoulder press. La posizione iniziale, la traiettoria della barra, la posizione della colonna vertebrale e sopra la testa sono le stesse. Il push press si distingue per un dip verticale del tronco, seguito da una rapida estensione delle anche, che conferiscono velocità al movimento.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle anche.
- Gomiti appena davanti alla barra.
- Mani appena fuori le spalle.
- Impugnatura completa sulla barra.
- La barra viene appoggiata sul tronco.



2. ESECUZIONE

- Il tronco resta verticale, mentre le anche e le ginocchia si flettono durante l'esecuzione del dip.
- Le anche e le gambe vengono distese, per poi spingere le braccia.
- I talloni restano a terra fino alla distensione di anche e ginocchia.
- La barra si sposta sulla parte centrale del piede.

3. POSIZIONE FINALE

- Terminate con la completa estensione di anche, ginocchia e braccia.

Il push press, continua

PROGRESSIONE DELL'INSEGNAMENTO DEL PUSH PRESS



PASSAGGIO 1:

- Dip e tenuta.



PASSAGGIO 2:

- Dip ed estensione, lenti.

PASSAGGIO 3:

- Dip ed estensione, veloci.

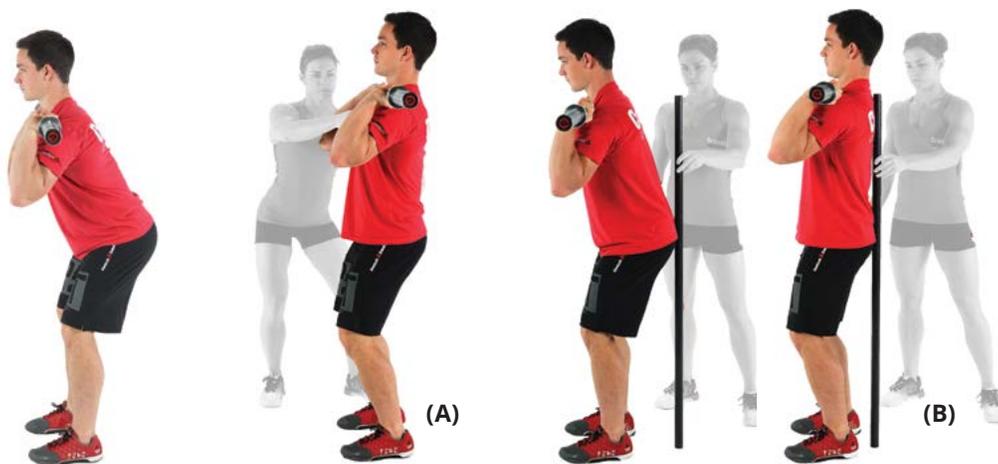


PASSAGGIO 4:

- Push press completo

Il push press, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI RELATIVI AL PUSH PRESS

**ERRORE:**

- Inclinazione in avanti del petto durante il dip.

CORREZIONI:

- Chiedete all'atleta di mantenere il dip. Regolate la posizione dell'atleta fino a raggiungere la posizione eretta. **(A)**
- Sugerite di utilizzare un dip più corto.
- Sugerite all'atleta di spostare le ginocchia in avanti.
- Ponetevi davanti all'atleta per evitare che il petto si inclini in avanti.
- Terapia del dip: Posizionate l'atleta in piedi contro un oggetto, con le anche e le scapole a contatto (i talloni leggermente distanti dall'oggetto). Chiedete all'atleta di eseguire il dip e distendere le gambe, mantenendo le anche e le spalle a contatto con l'oggetto. **(B)**

**ERRORE:**

- Anche statiche: le anche spingono in avanti durante il dip.

CORREZIONI:

- Utilizzate una correzione tattile per aiutare l'atleta a flettere l'anca durante il dip. **(C)**
- Sugerite all'atleta di spingere le anche leggermente indietro.

Il push press, continua



ERRORE:

- Spinta anticipata: la spinta inizia prima dell'estensione dell'anca.



CORREZIONI:

- Fate ripetere all'atleta la progressione dell'insegnamento ([p. 198](#)) per eseguire due dip ed estensioni prima di spingere con le braccia.
- Posizionate la mano sulla testa dell'atleta quando si trova completamente in piedi. Mantenete l'atleta in questa posizione e chiedete di toccare la vostra mano durante l'estensione prima della spinta. **(D)**

VIDEO

IL PUSH JERK

Il push jerk si basa sullo shoulder press e sul push press. La posizione iniziale, la traiettoria della barra e la posizione sopra la testa sono le stesse, così come il dip e l'estensione. Caratteristica del push jerk è la spinta sotto la barra. Dopo l'estensione dell'anca, l'atleta spinge contro la barra e si solleva con un overhead squat parziale, prima di alzarsi in piedi per completare il sollevamento.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle anche.
- Gomitoli appena davanti alla barra.
- Mani appena fuori le spalle.
- Impugnatura completa sulla barra.
- La barra viene appoggiata sul tronco.



2. ESECUZIONE

- La barra viene appoggiata sul tronco.
- Il tronco resta verticale, mentre le anche e le ginocchia si flettono durante l'esecuzione del dip.
- I talloni restano a terra finché le anche e le ginocchia non sono distese.
- Le anche e le ginocchia vengono distese rapidamente, quindi le braccia spingono e si distendono sotto la barra.

3. POSIZIONE FINALE

- terminate con la completa estensione di anche, ginocchia e braccia.

Il push jerk, continua

PROGRESSIONE DELL'INSEGNAMENTO DEL PUSH JERK



PASSAGGIO 1:

- Saltate e atterrate con le mani lungo i fianchi. Fermatevi nella posizione di atterraggio prima di mettervi in piedi.



PASSAGGIO 2:

- Saltate e atterrate con le mani sulle spalle. Fermatevi nella posizione di atterraggio prima di mettervi in piedi.

Il push jerk, continua



PASSAGGIO 3:

- Saltate e distendete le braccia dopo aver aperto le anche. Fermatevi nella posizione di atterraggio prima di mettervi in piedi con le braccia sopra la testa.



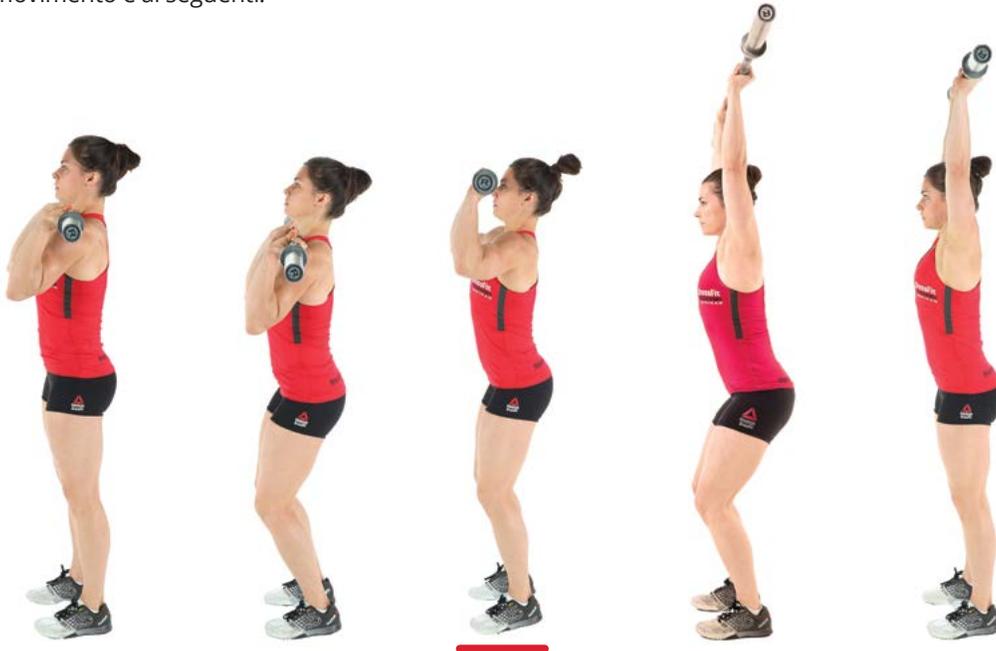
PASSAGGIO 4:

- Completate il push jerk, tenendo il tubo in PVC in mano.

Il push jerk, continua

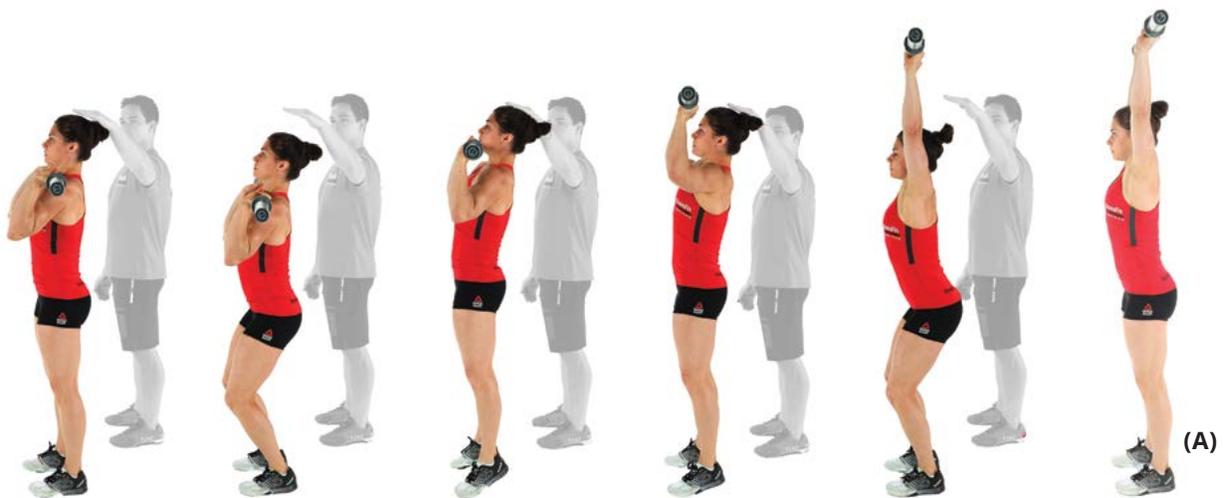
ERRORI COMUNI E CORREZIONI RELATIVI AL PUSH JERK

Tutti gli errori e le correzioni dello shoulder press e del push press sono applicabili a questo movimento e ai seguenti:



ERRORE:

- Mancanza di estensione delle anche.



CORREZIONI:

- Chiedete all'atleta di saltare più in alto.
- Posizionate la mano sulla testa dell'atleta quando si trova completamente in posizione eretta. Mantenete l'atleta a quell'altezza e chiedete di toccare la vostra mano durante l'estensione. **(A)**
- Fate ripetere all'atleta i passaggi 1-3 della progressione dell'insegnamento ([pp. 202-203](#)). Chiedete all'atleta di concentrarsi sul raggiungimento dell'estensione dell'anca, prima di passare al passaggio successivo.
- Suggerite all'atleta di stringere i glutei e i bicipiti prima di spingere.

Il push jerk, continua

**ERRORE:**

- Posizione sopra la testa inattiva (in particolare durante la ricezione della barra).

**CORREZIONE:**

- Sugerite all'atleta di spingere sulla barra nella posizione di ricezione, prima di rialzarsi ad estensione completa.

Il push jerk, continua



ERRORE:

- Abbassare la barra prima di alzarsi in piedi.



CORREZIONI:

- Suggeste all'atleta di mantenere la barra sopra la testa fino alla completa distensione di anche e ginocchia.
- Utilizzate una correzione tattile. Tenete la mano sulla testa dell'atleta e chiedete di toccarla prima di abbassare la barra. **(B)**

VIDEO

IL DEADLIFT

Il deadlift è la base di tutti i movimenti di trazione. Per la corretta esecuzione del deadlift, la colonna vertebrale deve essere sempre neutra e l'oggetto deve essere tenuto vicino al piano frontale per tutta l'escursione.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle spalle.
- Impugnatura appena al di fuori delle anche.
- Sguardo all'orizzonte.
- Impugnatura completa sulla barra.
- Spalle appena davanti o in linea con il bilanciere.
- Braccia tese e bilanciere a contatto con le tibie.



2. ESECUZIONE

- La curva lombare viene mantenuta.
- Le anche e le spalle si sollevano contemporaneamente finché il bilanciere non oltrepassa le ginocchia.
- Le anche quindi si aprono.
- La barra si sposta sulla parte centrale del piede.
- Talloni a terra.

3. POSIZIONE FINALE

- terminate con la completa estensione di anche e ginocchia.

Il Deadlift, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI NEL DEADLIFT

**ERRORE:**

- Perdita della curva lombare con flessione della colonna vertebrale.

CORREZIONI:

- Interrompete l'alzata e riducete il carico in modo da riuscire a mantenere una curva lombare corretta.
- Con un carico inferiore, dite all'atleta di sollevare il petto in maniera insistente. **(A)**

**ERRORE:**

- Peso sugli avampiedi, o che si sposta sugli avampiedi.

**CORREZIONE:**

- Fate tornare l'atleta sui talloni tirando le anche verso dietro. Fatelo concentrare sul fatto di spingere attraverso i talloni.

Il Deadlift, continua

**ERRORE:**

- Spalle dietro al bilanciere nella posizione di partenza.

CORREZIONE:

- Sollevare le anche per spostare le spalle sopra, o appena davanti la linea del bilanciere.

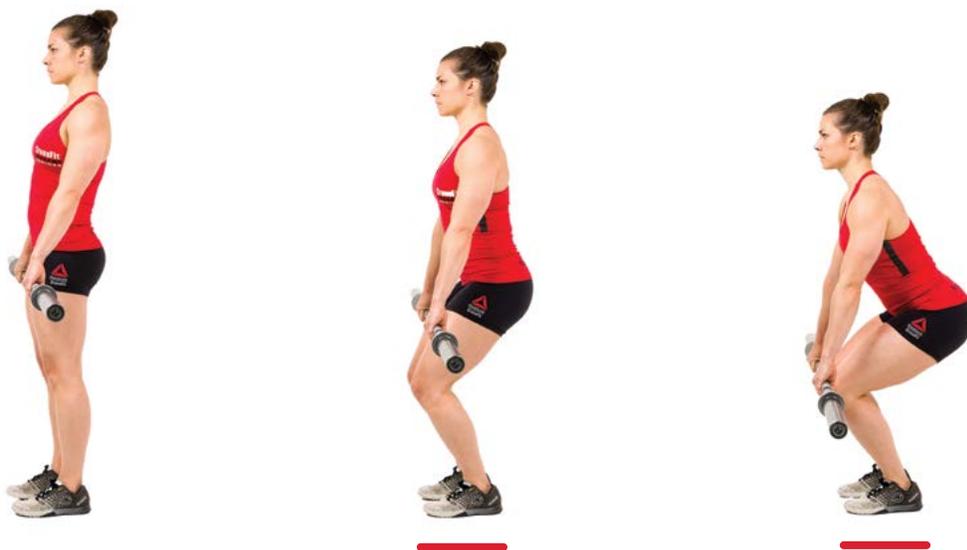
**ERRORE:**

- Anche troppo in alto nella posizione di partenza.

CORREZIONE:

- Abbassare le anche per spostare le spalle sopra, o appena davanti la linea del bilanciere.

Il Deadlift, continua

**ERRORE:**

- Le anche non arretrano per iniziare la discesa.

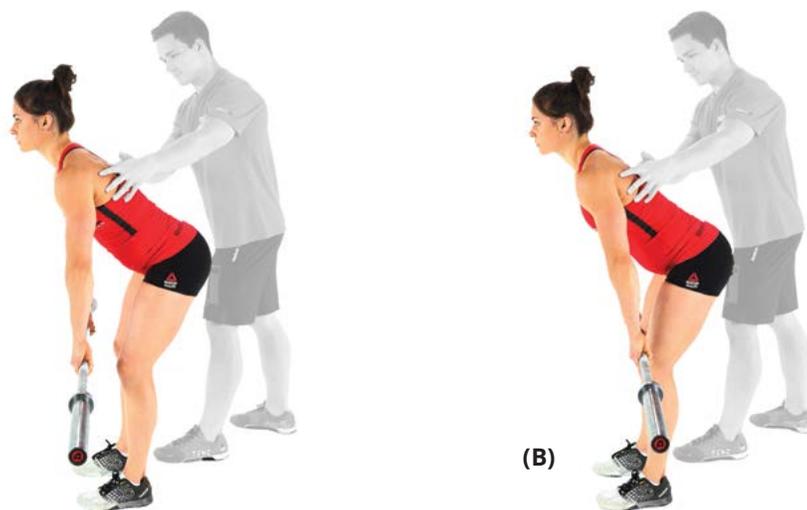
**CORREZIONE:**

- Suggerite all'atleta di iniziare il ritorno spingendo le anche indietro e ritardando il piegamento delle ginocchia finché il bilanciere non passa sotto le ginocchia.

Il Deadlift, continua

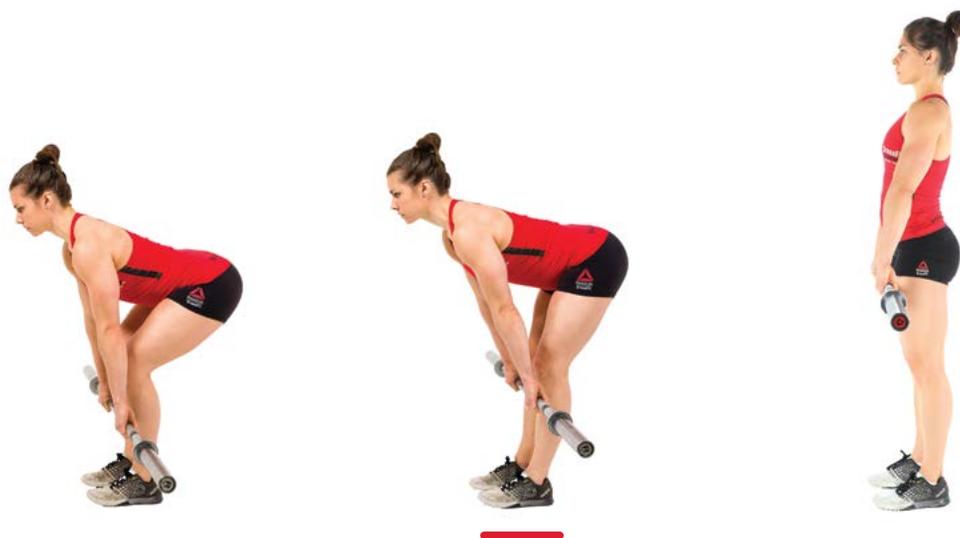
**ERRORE:**

- Il bilanciere perde il contatto con le gambe.

**CORREZIONI:**

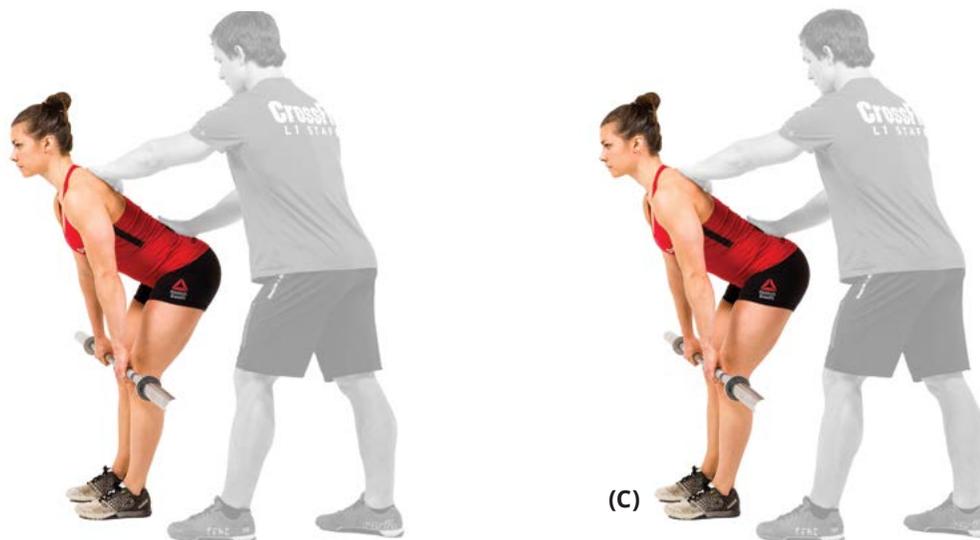
- Dite all'atleta di tirare il bilanciere contro le gambe durante tutto il sollevamento.
- Usate una correzione tattile per aiutare l'atleta a attivare la parte alta del dorso. **(B)**

Il Deadlift, continua



ERRORE:

- Le anche si sollevano prima del petto (deadlift a gambe tese).



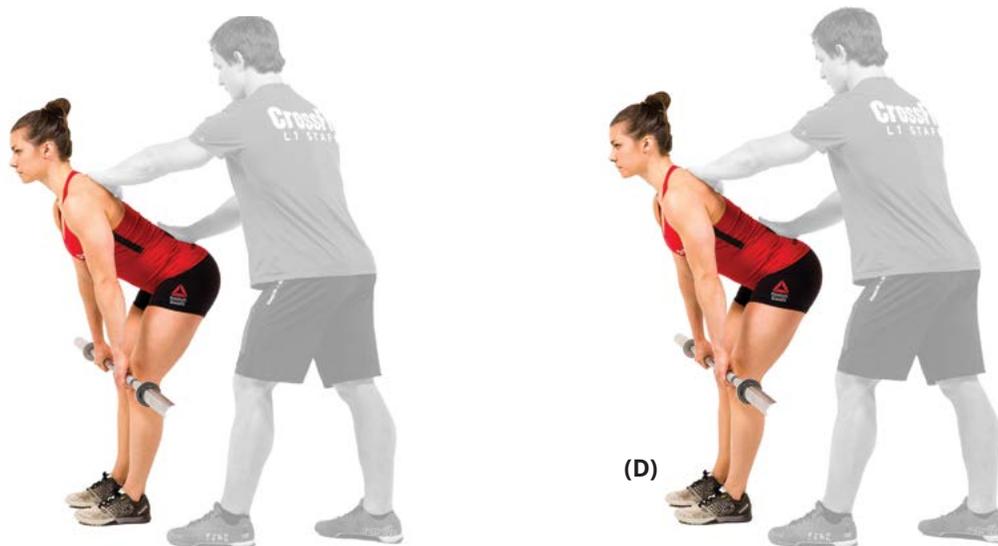
CORREZIONI:

- Dite all'atleta di alzare il busto in maniera più aggressiva.
- Usate una correzione tattile per far salire le spalle e le anche all'unisono. (C)

Il Deadlift, continua

**ERRORE:**

- Le spalle salgono senza che lo facciano le anche. Il bilanciamento si sposta attorno alle ginocchia, non su una linea retta.

**CORREZIONI:**

- Dite all'atleta di spingere dietro le ginocchia mentre il petto sale.
- Assicuratevi che l'atleta si trovi in una posizione di partenza corretta e non con le anche troppo basse.
- Usate una correzione tattile per far salire le spalle e le anche all'unisono. **(D)**

VIDEO

IL SUMO DEADLIFT HIGH PULL

Il Sumo deadlift high pull si basa sul deadlift, ma la posizione dei piedi è più larga e l'impugnatura è più stretta. Il Sumo deadlift high pull va eseguito più velocemente e l'escursione è maggiore. Questo movimento è un buon esempio di movimento dal centro verso le estremità: il bilanciere è accelerato dalle anche e dalle gambe, poi le braccia effettuano la tirata finale.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi appena più larghi delle spalle.
- Impugnatura all'interno delle gambe con un'impugnatura completa sul bilanciere.
- Spalle appena davanti alla linea del bilanciere.
- Ginocchia in linea con la punta dei piedi.
- Braccia tese e bilanciere a contatto con le tibie.
- Sguardo all'orizzonte.



2. ESECUZIONE

- La curva lombare viene mantenuta.
- Le anche e le spalle si sollevano contemporaneamente finché il bilanciere non oltrepassa le ginocchia.
- Le anche si estendono rapidamente.
- I talloni rimangono a terra finché le anche e le gambe non sono completamente estese.
- Le spalle effettuano una scrollata, poi le braccia tirano.
- I gomiti si spostano verso l'alto e verso l'esterno.
- La barra si sposta sulla parte centrale del piede.

3. POSIZIONE FINALE

- Massima distensione di anche e ginocchia con il bilanciere sotto il mento.

Il Sumo deadlift high pull, continua

PROGRESSIONE DELL'INSEGNAMENTO DEL SUMO DEADLIFT HIGH PULL



PASSAGGIO 1:

- Sumo deadlift.



PASSAGGIO 2:

- Scrollata di spalle del Sumo deadlift, lentamente.

PASSAGGIO 3:

- Scrollata di spalle del Sumo deadlift, velocemente.

Il Sumo deadlift high pull, continua



PASSAGGIO 4:

- Sumo deadlift high pull completo.

Il Sumo deadlift high pull, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI NEL SUMO DEADLIFT HIGH PULL

Tutti gli errori e le correzioni per il deadlift sono applicabili a questo movimento, più le seguenti:



ERRORE:

- Tirare presto: le anche non sono completamente estese prima che avvenga la scrollata o la tirata con le braccia.



CORREZIONI:

- Fate ripetere all'atleta la progressione per l'insegnamento del movimento ([pp. 215-216](#)) per lavorare sul deadlift e sulla scrollata con le spalle, a una velocità che consente di eseguire la sequenza correttamente. Una volta che il deadlift e la scrollata sono corretti e veloci, provare a effettuare due deadlift e scrollata poi il movimento completo del Sumo deadlift high pull.
- Effettuate una correzione tattile facendo sì che l'atleta colpisca le vostre mani con le spalle prima di tirare con le braccia. **(A)**

Il Sumo deadlift high pull, continua



ERRORE:

- L'atleta tira con i gomiti verso il basso e l'interno.



CORREZIONI:

- Chiedete all'atleta di tenere i gomiti alzati.
- Effettuate una correzione tattile facendo sì che l'atleta colpisca le vostre mani dove i gomiti dovrebbero terminare il movimento. **(B)**

Il Sumo deadlift high pull, continua

**ERRORE:**

- Ritorno scorretto (le anche si flettono prima della distensione delle braccia).

**CORREZIONE:**

- Rallentare il movimento facendo pratica del ritorno in maniera segmentata estendendo le braccia prima di reintrodurre la velocità.

Il Sumo deadlift high pull, continua



ERRORE:

- Le spalle ruotano verso avanti nella posizione di partenza o durante la tirata con le braccia.



CORREZIONI:

- Correggere la posizione nella posizione di partenza o nella parte finale della tirata. (C)
- Allargare l'impugnatura e/o ridurre l'escursione del movimento in modo da mantenere le spalle in una posizione corretta.

VIDEO

IL CLEAN CON LA PALLA MEDICA

Il clean con la palla medica è costruito sulla meccanica del deadlift e del sumo deadlift high pull. Nel clean con la palla medica aggiungiamo la tirata sotto, che consente all'atleta di portare l'oggetto in una posizione di supporto (posizione di front rack).



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle spalle.
- La palla è tra i piedi e i palmi sono appoggiati sulla palla.
- Ginocchia in linea con la punta dei piedi.
- Spalle sopra la palla.
- Sguardo all'orizzonte.



2. ESECUZIONE

- La curva lombare viene mantenuta.
- Le anche si estendono rapidamente.
- Segue la scrollata delle spalle.
- I talloni rimangono a terra finché le anche e le gambe non sono estese.
- Poi le braccia tirano verso il basso fino alla parte bassa dello squat.
- La palla rimane vicino al corpo.

3. POSIZIONE FINALE

- Gambe e anche estese e palla in posizione di rack.

Il clean con la palla medica, continua

PROGRESSIONE PER L'INSEGNAMENTO DEL CLEAN CON LA PALLA MEDICA



PASSAGGIO 1:

- Deadlift.



PASSAGGIO 2:

- Deadlift e dopo shrug veloce con le spalle.

Il clean con la palla medica, continua



PASSAGGIO 3:

- Front squat.



PASSAGGIO 4:

- Tirata sotto.

Il clean con la palla medica, continua



PASSAGGIO 5:

- Clean con la palla medica completo.

Il clean con la palla medica, continua

CLEAN CON LA PALLA MEDICA: ERRORI COMUNI E CORREZIONI



ERRORE:

- Mancanza di estensione delle anche.



CORREZIONI:

- Fate ripetere all'atleta la progressione per l'insegnamento del movimento ([pp. 222-224](#)), facendogli eseguire due deadlift e shrug con le spalle per ciascun clean con la palla medica.
- Con una correzione tattile istruite l'atleta a colpire la mano con la testa prima di tirarsi sotto la palla. **(A)**

Il clean con la palla medica, continua



ERRORE:

- Girare la palla.



CORREZIONI:

- Mettetevi di fronte all'atleta per impedirgli di girare la palla (si può utilizzare anche un muro). (B)
- Dite all'atleta di tenere i gomiti alti e in fuori.



CORREZIONE:

- Chiedete all'atleta di avere le cuciture (o qualsiasi marchio) della palla rivolte verso avanti durante l'esecuzione dell'intero movimento.

Il clean con la palla medica, continua

**ERRORE:**

- Collapsare nella posizione di ricezione.

CORREZIONE:

- Riportate l'atleta alla progressione per l'insegnamento ([pp. 222-224](#)) facendogli fare pratica sulla tirata sotto ricevendo la palla con una posizione di front squat corretta.

**CORREZIONE:**

- Dite all'atleta di sollevare il petto nel front squat.

Il clean con la palla medica, continua



ERRORE:

- Ricevere la palla troppo in alto.



CORREZIONI:

- Trattenete la palla nella parte alta della scrollata e lasciate che l'atleta faccia pratica con la tirata sotto senza che questo sollevi la palla. **(C)**
- Riportate l'atleta indietro nella progressione per l'insegnamento ([pp. 222-224](#)) facendogli fare pratica con la tirata sotto. Fate ripetere due tirate sotto per ciascun clean con la palla medica.

Il clean con la palla medica, continua



ERRORE:

- Manca la tirata sotto, l'atleta lancia la palla verso l'alto.

CORREZIONE:

- Fate tenere la palla all'atleta senza l'utilizzo delle dita, solo con i palmi.



CORREZIONE:

- Trattenete la palla nella parte alta della scrollata e lasciate che l'atleta faccia pratica con la tirata sotto sentendo le mani che ruotano sulla palla.

Il clean con la palla medica, continua



ERRORE:

- Non alzarsi prima di abbassare il peso.



CORREZIONI:

- Dite all'atleta di mantenere la palla al petto finché non colpisce il bersaglio con la spalla. **(D)**
- Dite all'atleta di mantenere la palla sempre in alto prima di abbassare la palla dal petto.



Il criterio più importante per la scelta di un esercizio perfetto è l'effetto neuroendocrino. Non c'entra quale sport pratici o quali siano i tuoi obiettivi nel fitness, questi movimenti rappresentano la via più breve per il successo.”

—COACH GLASSMAN

RIEPILOGO DEI QUATTRO MOVIMENTI AGGIUNTIVI

I quattro movimenti aggiuntivi del Corso di Livello 1 sono:

- [La trazione](#)
- [Il thruster](#)
- [Il muscle-up](#)
- [Lo snatch](#)

Come per i nove movimenti fondamentali, ogni movimento ha tre sezioni: 1) Punti di performance; 2) Errori comuni e correzioni e 3) Insegnamento delle progressioni.

Insegniamo questi movimenti durante il Corso di Livello 1 per migliorare la meccanica dei partecipanti, ma anche per fornire un metodo d'insegnamento dei movimenti più complicati. ■

LA TRAZIONE

La trazione con il kip o kipping pull-up è la trazione di default del CrossFit. Consente, infatti, all'atleta di svolgere più lavoro in meno tempo (potenza maggiore) in quanto le anche aiutano la trazione della parte alta del corpo. CrossFit consiglia che l'atleta sviluppi capacità per una trazione di forza (strict pull-up), prima di cimentarsi nel kipping pull-up, allo scopo di incrementare una base di forza e stabilità nelle spalle.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Impugnatura tenendo le mani appena più ampie rispetto alle spalle.
- Il movimento inizia con le braccia tese.

2. ESECUZIONE

- Il movimento di kip origina dalle spalle.
- Mentre i piedi oscillano in avanti, spingete la sbarra dritta verso il basso con le braccia.
- Petto in alto e sguardo in avanti.



ESECUZIONE, CONTINUA

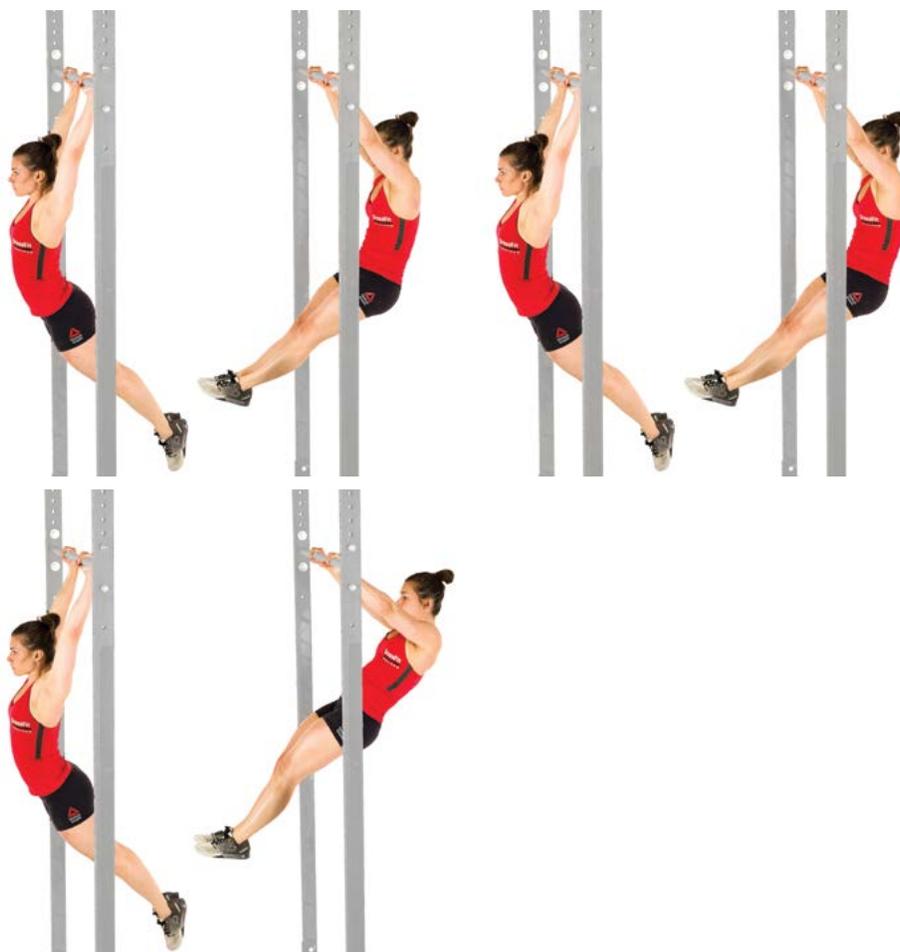
- Tirate fino a che il mento si trova al di sopra della sbarra.
- Spingete allontanandovi dalla sbarra per cominciare a scendere.
- Ritornate alla massima estensione della braccia per iniziare la ripetizione successiva.

La trazione, continua

INSEGNAMENTO DELLA PROGRESSIONE DELLA TRAZIONE

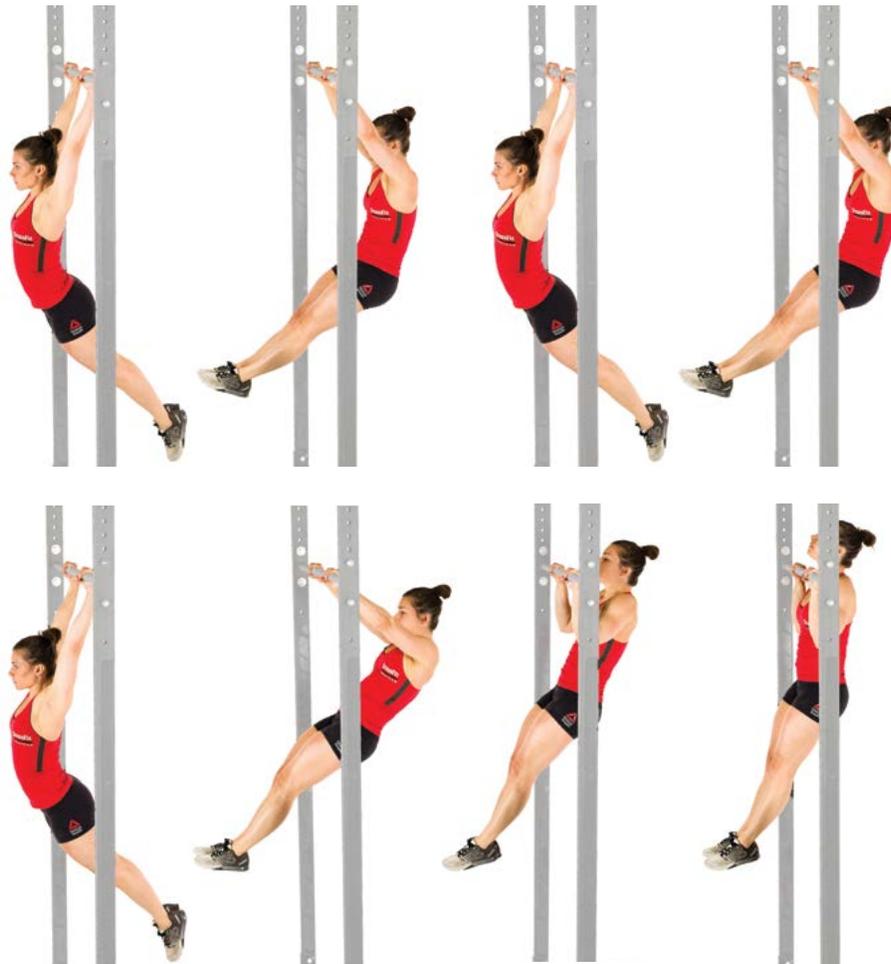
**PASSAGGIO 1:**

- Kip swing.

**PASSAGGIO 2:**

- Due kip swing e un kip.

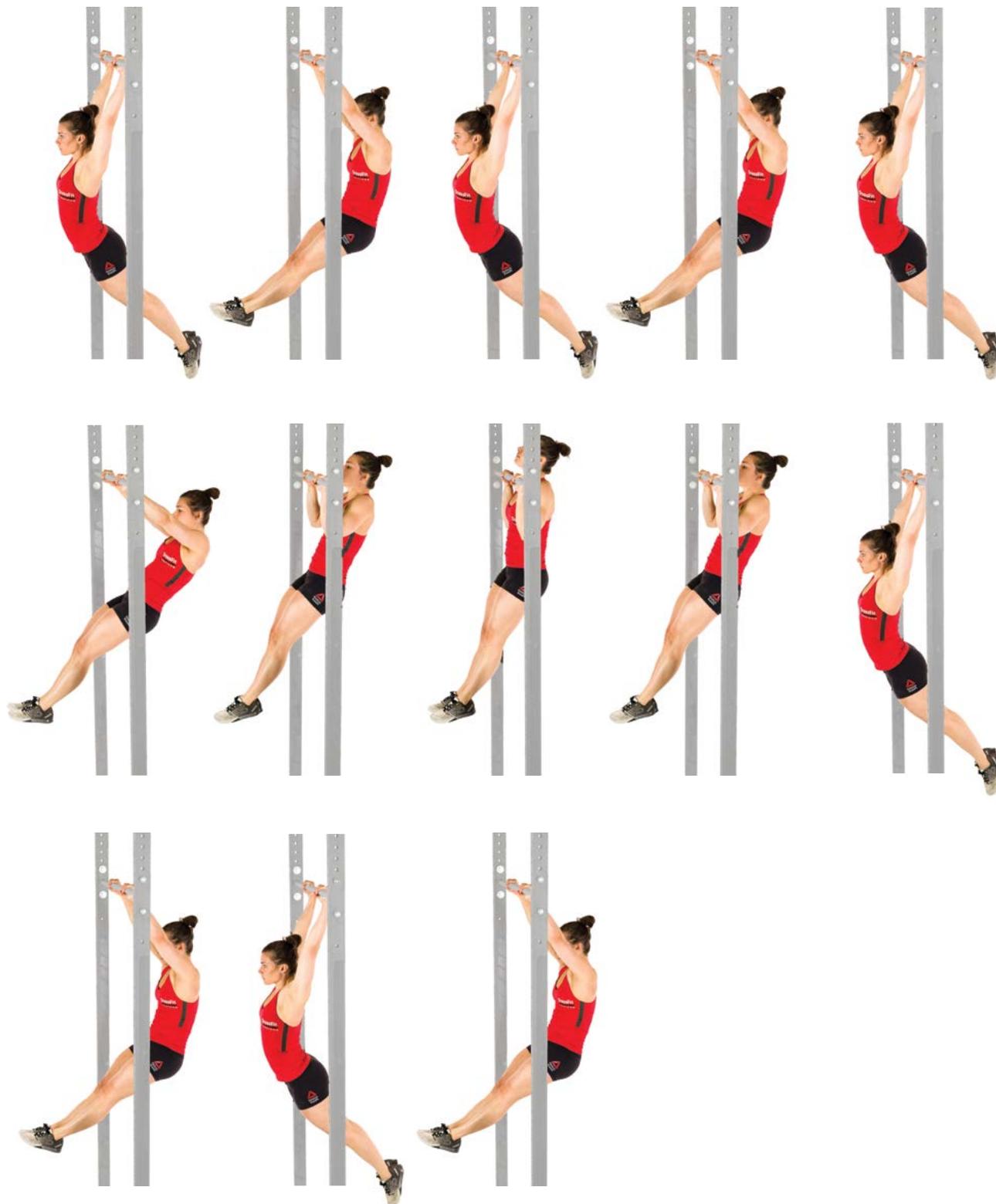
La trazione, continua



PASSAGGIO 3:

- Due kip swing e un pull-up.

La trazione, continua

**PASSAGGIO 4:**

- Due kip swing, un pull-up e due kip swing.

La trazione, continua



PASSAGGIO 5:

- Pull-up multipli senza swing aggiuntivi.

La trazione, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI NELLE TRAZIONI



ERRORE:

- Il movimento di swing comincia dalla gambe.



CORREZIONE:

- Fate ripetere la progressione all'atleta ([pp. 233-236](#)) tornando al kip swing facendo originare il movimento dalle spalle.

La trazione, continua



ERRORE:

- L'atleta non si allontana dopo aver superato la sbarra e si spinge dritto verso il basso anziché seguire l'arco del kip swing.



CORREZIONI:

- Fate fare all'atleta una pausa nella posizione più alta del pull-up, in modo che si concentri e si allontani dalla sbarra.
- Fate fare all'atleta due kip swing tra i pull-up, facendo attenzione al ritorno.
- Date all'atleta un bersaglio da colpire con la schiena per spingerlo ad allontanarsi. **(A)**

La trazione, continua



ERRORE:

- Perdita di stabilizzazione della linea mediana per eccessiva estensione della colonna vertebrale o swing eccessivo.



CORREZIONI:

- Invitate l'atleta a lavorare sul kip swing mantenendo una posizione più rigida, con gambe unite e ginocchia tese.
- Fate tenere un asciugamano tra i piedi all'atleta in modo da incoraggiare una posizione del corpo più rigida. **(B)**

IL THRUSTER

Il thruster combina il front squat e il push press in un movimento singolo. Diversamente dal front squat in cui la presa è rilassata sulla punta delle dita, il thruster richiede una presa piena sulla barra e gomiti più bassi. L'atleta deve muoversi con una sequenza che va dal core verso le estremità, estendendo le anche e poi spingendo.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Gomiti davanti alla barra.
- La barra si appoggia sulle spalle.
- Mani appena fuori le spalle.
- Impugnatura completa sulla barra.
- Piedi alla larghezza delle spalle.



2. ESECUZIONE

- Le anche si muovono all'indietro e verso il basso.
- Le anche scendono al di sotto delle ginocchia.
- La curva lombare viene mantenuta.
- Ginocchia in linea con la punta dei piedi.
- I gomiti non toccano le ginocchia.
- Le anche si estendono rapidamente poi le braccia premono.
- Talloni a terra fino alla completa estensione di anche e gambe.
- La barra si sposta sulla parte centrale del piede.

3. POSIZIONE FINALE

- terminate con la completa estensione di anche, ginocchia e braccia.

Il thruster, continua

INSEGNAMENTO DELLA PROGRESSIONE DEL THRUSTER



PASSAGGIO 1:

- Front squat.



PASSAGGIO 2:

- Push press (con i piedi larghi).

Il thruster, continua



PASSAGGIO 3:

- Thruster (con una pausa).



PASSAGGIO 4:

- Thruster multipli (senza pause durante il movimento).

Il thruster, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI NEL THRUSTER

La maggior parte degli errori e delle correzioni di front squat e push press si applicano a questo movimento, più quanto segue:



ERRORE:

- Si spinge la barra prima di avere esteso le anche.



CORREZIONE:

- Usate una correzione tattile suggerendo all'atleta di colpire la mano prima di spingere.

Il thruster, continua



ERRORE:

- Si scende in squat prima di avere riportato la barra in posizione di rack.



CORREZIONE:

- Fate ripetere la progressione all'atleta ([pp. 241-242](#)) facendogli fare una pausa nella posizione di rack prima si scendere in squat.

IL MUSCLE-UP

Il muscle-up combina la trazione e il dip in un unico movimento. L'atleta comincia il movimento di trazione tenendosi, per poi passare a una posizione di supporto, in questo caso su anelli. La chiave per collegare la trazione e il dip è rappresentata dalla presa carpea e dalla posizione degli anelli durante la transizione. Data la natura dinamica degli anelli, CrossFit consiglia che gli atleti siano in grado di effettuare uno strict muscle-up prima di provare un kipping muscle-up.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Gli anelli sono approssimativamente alla larghezza delle spalle.
- Presa carpea sugli anelli.
- Il movimento inizia con le braccia tese.



2. ESECUZIONE

- Tirate gli anelli allo sterno e il busto si sposta indietro.
- Superate gli anelli con il petto, le mani e i gomiti rimangono vicino al corpo.

3. POSIZIONE FINALE

- Effettuate un'estensione completa delle braccia in posizione di supporto.

Il muscle-up, continua

INSEGNAMENTO DELLA PROGRESSIONE DEL MUSCLE-UP



PASSAGGIO 1:

- Supporto sugli anelli.



PASSAGGIO 2:

- Dip agli anelli.

Il muscle-up, continua



PASSAGGIO 3:

- Presa carpea.



PASSAGGIO 4:

- Muscle up in ginocchio. L'atleta deve alzare gli anelli o muovere i piedi in avanti per aumentare la difficoltà dell'esercizio.

Il muscle-up, continua



PASSAGGIO 5:

- Muscle-up.

Il muscle-up, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI NEL MUSCLE-UP



ERRORE:

- Perdita della presa carpea.



CORREZIONI:

- Assicuratevi di avere la presa carpea prima di cominciare una ripetizione. **(A)**
- Lasciate che l'atleta inizi il movimento con le braccia piegate fino a che non sviluppa la forza necessaria per iniziare il movimento a braccia distese mantenendo la presa carpea.

Il muscle-up, continua

**ERRORE:**

- Il corpo è troppo verticale durante la trazione e gli anelli non sono dunque in posizione per una transizione efficace.

**CORREZIONE:**

- Sporgetevi indietro in modo da portare gli anelli al petto.

Il muscle-up, continua

**ERRORE:**

- I gomiti si allontanano dal corpo durante la trazione o la transizione.

**CORREZIONE:**

- Fate tenere all'atleta i gomiti vicino alla cassa toracica durante tutto il movimento.

Il muscle-up, continua



ERRORE:

- Anelli non tirati abbastanza in basso prima di cominciare la transizione.



CORREZIONI:

- Sugerite all'atleta di sporgersi indietro e di tirare gli anelli allo sterno prima di cominciare la transizione.
- Fate ripetere la progressione all'atleta ([pp. 246-248](#)) riportandolo all'esercizio del muscle-up in ginocchio, scegliendo un'altezza degli anelli che lo metta in difficoltà. **(B)**

LO SNATCH

Lo snatch è il sollevamento più veloce del mondo e consiste nello spostare il bilanciere da terra a sopra la testa in un movimento unico. La sua complessità porta un grande beneficio agli atleti di CrossFit.



1. POSIZIONE INIZIALE

- Piedi alla larghezza delle anche.
- Mani abbastanza larghe da far appoggiare la barra sulla cresta iliaca nella stazione eretta.
- Impugnatura a uncino sulla barra.
- Spalle appena davanti la linea della barra.
- Sguardo all'orizzonte.



2. ESECUZIONE

- La curva lombare viene mantenuta.
- Le spalle e le anche si alzano allo stesso ritmo.
- Le anche si estendono rapidamente.
- Talloni a terra fino alla completa estensione di anche e gambe.
- Scrollata di spalle e poi tirata sotto con le braccia.



ESECUZIONE, CONTINUA

- La barra è ricevuta nella parte bassa dell'overhead squat.

3. POSIZIONE FINALE

- Terminate con la completa estensione di anche, ginocchia e braccia con la barra in linea con la metà del piede.

Lo snatch, continua

INSEGNAMENTO DELLA PROGRESSIONE DELLO SNATCH



PASSAGGIO 1:

- Deadlift a mezza coscia.



PASSAGGIO 2:

- Deadlift-shrug.

Lo snatch, continua

**PASSAGGIO 3:**

- Muscle snatch.

**PASSAGGIO 4:**

- Overhead squat.

Lo snatch, continua



PASSAGGIO 5:

- Hang snatch.



PASSAGGIO 6:

- Snatch.

Lo snatch, continua

ERRORI COMUNI E CORREZIONI NELLO SNATCH

La maggior parte degli errori e delle correzioni di deadlift, sumo deadlift high pull e clean con la palla medica si applicano a questo movimento, più quanto segue:

**ERRORE:**

- Mancanza di estensione dell'anca.

**CORREZIONI:**

- Chiedete all'atleta di saltare più in alto.
- Mettete la mano sopra la testa dell'atleta quando è in posizione completamente eretta, mantenetela a quell'altezza e chiedetegli di colpire la mano durante l'estensione. **(A)**
- Fate eseguire all'atleta due snatch deadlift-shrug per ogni snatch.

Lo snatch, continua

**ERRORE:**

- I gomiti non vanno verso l'alto e verso l'esterno o il bilanciere si sposta intorno al corpo.

**CORREZIONI:**

- Se l'atleta sta usando un tubo in PVC, usate una correzione tattile per evitare che la barra oscilli all'esterno davanti. **(B)**
- Dite all'atleta di tenere i gomiti alti e in fuori.
- Suggerite all'atleta di spazzolare la maglietta con il bilanciere/tubo in PVC.

Lo snatch, continua

**ERRORE:**

- Le spalle salgono senza che lo facciano le anche.

**CORREZIONI:**

- Dite all'atleta di spingere dietro le ginocchia mentre il petto sale.
- Assicuratevi che nella posizione di partenza le anche non siano troppo basse.
- Usate una correzione tattile per far salire le anche e le spalle all'unisono. (C)

Lo snatch, continua

**ERRORE:**

- Le anche si sollevano senza che lo facciano le spalle.

**CORREZIONI:**

- Sugerite di tenere il petto sollevato mentre si allungano le gambe.
- Assicuratevi che nella posizione di partenza le anche non siano troppo alte.
- Usate una correzione tattile per far salire le anche e le spalle all'unisono. **(D)**