

# HYROX

LA GARA DI FITNESS PER TUTTI

- » STORIA
- » ALLENAMENTO
- » PREPARAZIONE
- » CONSIGLI

# Indice

	Get ready for HYROX! .....	6
	» Hunter McIntyre – Il campione del mondo .....	10
<b>1</b>	<b>La storia in divenire – La nascita di HYROX .....</b>	<b>17</b>
	L'inizio di un'idea .....	18
	» Christian Toetzke – L'ideatore .....	21
	Tentativi ed errori: lo sviluppo del format HYROX .....	27
	» Linda Meier – L'inseguitrice .....	34
<b>2</b>	<b>Hit the Roxzone! Come funziona HYROX .....</b>	<b>39</b>
	Come preparare una gara HYROX e altre cose da sapere .....	40
	Pianificazione ed esecuzione: come padroneggiare HYROX ..	48
	» Maurice-André Iseli – Il combattente .....	55
<b>3</b>	<b>Prepararsi alla competizione – L'allenamento per HYROX .....</b>	<b>63</b>
	Una preparazione perfetta è essenziale .....	64
	Allenamento ibrido: cosa dice la scienza .....	67
	Le basi .....	72
	Programmare gli allenamenti .....	91
	HYROX nel dettaglio: gli otto esercizi .....	101
	Gioco di squadra - Allenamento per il Doppio e la Staffetta ..	111
	Esempi di allenamento HYROX .....	114

	Gli allenamenti dei professionisti .....	120
	» Lukas Storath – Il pioniere .....	122
<b>4</b>	<b>Training Camp – La preparazione completa per HYROX .....</b>	<b>129</b>
	Cosa serve per la preparazione individuale .....	130
	» Hamun Bahadorvand – L’ambasciatore .....	153
<b>5</b>	<b>Carburante per il motore! Alimentazione per HYROX .....</b>	<b>159</b>
	Nozioni di nutrizione .....	160
	Ricaricare le energie per l’allenamento .....	173
	Ricaricare le energie per la gara .....	180
	Carburante energetico – Ricette HYROX .....	183
	» Klaus-Dieter Rösener – Il senior .....	195
	Be a hero! Iniziate la vostra avventura HYROX!.....	200
	I fondatori di HYROX .....	202
	L’autore.....	203
	Bibliografia.....	204
	Indice analitico .....	205

## Get ready for HYROX!

Siete nel tunnel. L'aria intorno a voi diventa sempre più sottile e sembra vibrare al ritmo della musica rimbombante. Le gambe bruciano. Avete appena completato 100 metri di Lunges, con una Sandbag da 30 kg sulla schiena. Ora state lottando per avanzare metro dopo metro sulla pista da corsa. Dovete recuperare tempo. Guardate l'orologio e i secondi scorrono. Il battito è accelerato. Le grida del pubblico vi incitano ad andare avanti. Ma ora arriva l'avversario finale: dovete lanciare una wall ball di 9 kg contro un bersaglio alto tre metri, per 100 volte. Scatto finale. Completamente esausti ma felicissimi, crollate dietro la linea del traguardo. Tutto vi fa male, il respiro è affannoso, ma non riuscite a smettere di sorridere: benvenuti ad HYROX!

HYROX è una combinazione di gara di resistenza e sfida di fitness. Il formato di gara è fisso in tutto il mondo: otto stazioni di fitness funzionale e otto corse di 1000 metri alternate. È una sorta di competizione moderna a tutto tondo, con campionati e classifiche mondiali, una prova brutale di fitness e forza di volontà. Lo sport per cui vi siete sempre allenati: le World Series del Fitness. Se la mezza maratona è troppo noiosa per voi e il CrossFit è troppo powerlifting, allora HYROX è il posto giusto per voi. Questo sport ancora giovane - la prima gara si è svolta ad Amburgo nel 2017 - è diventato rapidamente un fenomeno globale, con 90.000 partecipanti nella stagione 2022/2023 in 40 grandi città tra cui Sydney, Dubai, Barcellona e New York. Per essere tra i primi classificati, è necessario allenarsi per la forza e la resistenza, esercitarsi per raggiungere la massima velocità nelle corse a tempo, spingere la frequenza cardiaca al massimo negli intervalli ad alta intensità e sfidare voi stessi all'ennesima potenza. HYROX è una gara per tutti, ma non per i pappamolle!

Se un giorno vorrete entrare nell'Elite 15, cioè i 15 migliori atleti HYROX del mondo, dovete prepararvi meticolosamente per le gare. Per tagliare il traguardo non servono montagne di muscoli o esperienza nelle maratone, ma serve soprattutto una

forte forza di volontà. Il format della gara è concepito in modo che chiunque possa partecipare senza alcuna esperienza precedente. Oltre agli atleti di alto livello, partecipano anche atleti amatoriali, Senior e atleti con disabilità. HYROX è volutamente inclusivo e sarà la gara più dura della vostra vita!

Che siate atleti di resistenza o di forza, atleti ibridi o principianti assoluti, con questo libro vi preparerete specificatamente per l'HYROX. Imparerete tutti gli esercizi che vi aspettano in gara, nonché le alternative più logiche se determinate attrezzature non sono disponibili nella vostra palestra. In poche settimane, sarete in grado di dare la giusta priorità alle componenti di forza, resistenza, potenza e velocità all'interno della vostra preparazione, progettando i vostri piani di allenamento. Inoltre, troverete allenamenti campione già pronti, un programma completo di 16 settimane e consigli sulla preparazione e sull'alimentazione da parte dei migliori professionisti HYROX del mondo, per cui non dovrete fare altro che andare in palestra e iniziare ad allenarvi.

Nelle pagine seguenti scoprirete le origini di HYROX e le persone dietro le quinte, come il due volte campione olimpico di hockey Moritz Fürste, che porta con successo questa serie di eventi a livello globale, e la direttrice di gara Mintra Tilly, in gran parte responsabile del concetto e dell'organizzazione della gara. La direttrice ha in serbo per voi alcuni consigli su come affrontare al meglio la vostra prima gara HYROX. Incontrerete sei atleti HYROX che non potrebbero essere più diversi tra loro e che condivideranno con voi il loro bagaglio di esperienze: tra questi l'attuale numero uno della classifica mondiale, l'americano Hunter McIntyre, e il pioniere Lukas Storath, il primo atleta HYROX a infrangere la barriera di un'ora e che adesso allena altri professionisti. C'è Linda Meier, che è diventata vice-campionessa mondiale HYROX e ha ottenuto un record mondiale, anche se lavora a tempo pieno e gareggia solo per divertimento. Lasciatevi motivare dall'incredibile storia del paraplegico Maurice-André Iseli, che è miracolosamente tornato a camminare e ha tagliato il traguardo HYROX senza stampelle. Oppure modelli di riferimento come Hamun Bahadorvand, un tempo in sovrappeso, che ha ritrovato la determinazione

grazie ad HYROX, o Klaus-Dieter Rösener, 72 anni, che ha vinto due volte il campionato mondiale e vuole gareggiare per altri dodici anni.

Gli eventi HYROX sono ambivalenti, mettono in contatto giovani e meno giovani, ma separano i duri dai durissimi. Sono campi di sfida per ogni donna e uomo e per atleti d'élite, dove ci si sfida e si viene premiati, ci si spaventa e ci si motiva. Ma soprattutto, gli eventi HYROX sono molto divertenti! Preparatevi alla più grande sfida sportiva della vostra vita.

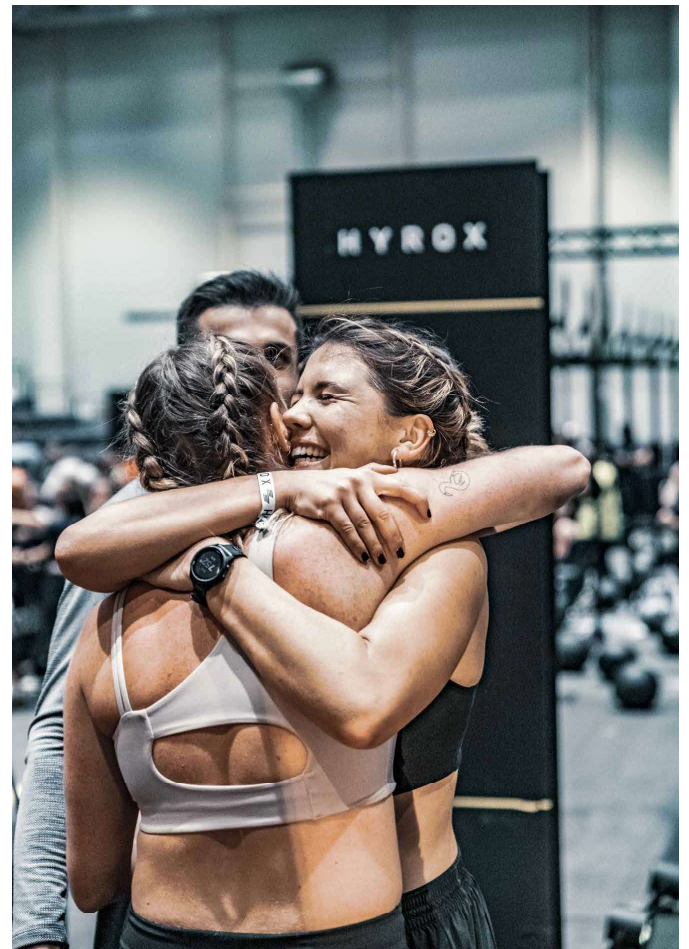
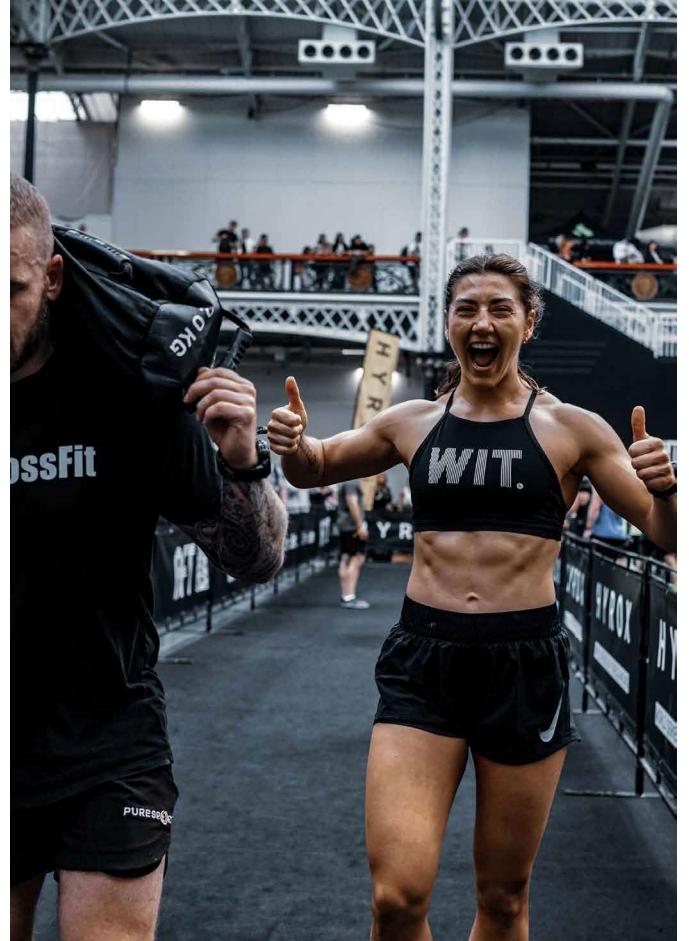
### Get ready for HYROX!

I numeri di HYROX	
Campioni del mondo in carica [Manchester 2023]	Hunter McIntyre (USA) Lauren Weeks (USA)
Record mondiali	54:07 minuti (Hunter McIntyre, Barcellona 2023) 58:58 minuti (Megan Jacoby, Anaheim 2023)
Primi campioni del mondo [Oberhausen 2019]	Lukas Storath (GER, 59:07) Imke Salander (GER, 1:08:08)
I più giovani campioni del mondo [per fascia d'età]	Tim Wenisch (24 anni) Inga Loftesnes (23 anni)
I più anziani campioni del mondo [per fascia d'età]	Klaus-Dieter Rösener (72 anni) Celia Duff (69 anni)
Primo evento	Amburgo 2017
Numero di eventi	93
Stagione	Da ottobre a maggio

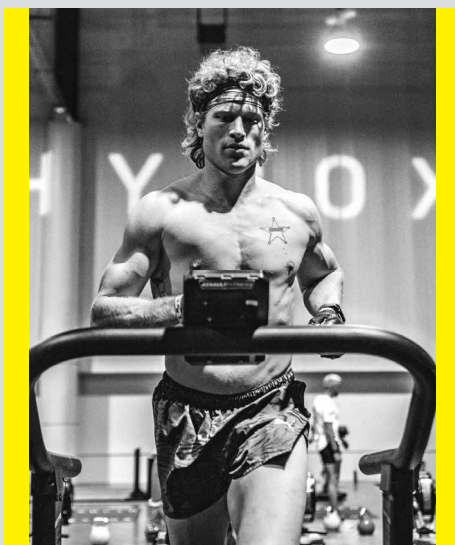
Dati: Fine stagione 2022/2023.

[N.d.R.: i dati presenti qui e in tutto il libro sono aggiornati all'uscita dell'edizione originale tedesca (novembre 2023); per i dati aggiornati al 2024, consultare la pagina ufficiale <https://hyrox.r.mikatiming.de/season-6/>]





## HUNTER MCINTYRE – IL CAMPIONE DEL MONDO



**Data di nascita:** 9 marzo 1989

**Luogo di residenza:** Malibu

**Lavoro:** atleta professionista

**Miglior tempo HYROX:** 54:07 minuti

**Stazione preferita:** tutte

**Stazione più odiata:** nessuna

**Sport preferito:** corsa

**Filosofia di allenamento:** le gare si vincono con i bicipiti.

**Instagram:** @huntthesheriff

Ogni sport di successo ha la sua superstar, una luce splendente che batte record e vince titoli, che attira e affascina. Per HYROX, la superstar è Hunter McIntyre. Moritz Fürste lo descrive come la punta di diamante di questo sport e i suoi avversari lo temono per la sua straripante fiducia in se stesso e per i suoi tempi migliori apparentemente senza sforzo. McIntyre ha un vantaggio di due minuti e mezzo sul resto dei migliori al mondo. Quindi nessuno potrà contestare il titolo al campione del mondo in carica in tempi brevi. Ma come ha fatto lo “Sceriffo” -come si fa chiamare- a diventare un atleta così eccezionale?

McIntyre è cresciuto sulla costa orientale degli Stati Uniti. Suo nonno, un atleta di talento a tutto tondo, ha avuto una grande influenza sul ragazzo, al quale in tenera età fu diagnosticato l'ADHD (disturbo da deficit di attenzione e iperattività) e che a scuola fu inserito in una stanza per “alunni speciali” insieme a bambini affetti da autismo e sindrome di Down; lì aspettava che la giornata scolastica finisse per poter esprime-



re il suo potenziale nello sport. Gli sport di squadra non facevano per lui, nessuna squadra era abbastanza buona. Niente infastidiva McIntyre più di quando i suoi compagni di squadra rovinavano le sue prestazioni. Quando vinse una mezza maratona al primo tentativo senza alcuna preparazione, fu chiaro che il ragazzo aveva un talento speciale.

Da adolescente, tuttavia, i suoi interessi cambiarono. Cercò emozioni estreme, le auto veloci, il brivido rapido della droga. Mentre una porta dopo l'altra si chiudeva, McIntyre si rese conto che, sebbene le droghe fossero "molto divertenti", potevano essere solo un passatempo e mai uno scopo nella vita. Durante un programma di riabilitazione ordinato dal tribunale presso un'azienda di disboscamento del Montana, il diciannovenne maturò in pochi mesi. Trascorrevva dodici ore al giorno trasportando tronchi e attrezzature pesanti su e giù per una montagna, ed è stata proprio la montagna a dargli la forza e la resistenza estreme con cui oggi dà del filo da torcere ai suoi rivali. «Quando sono uscito dal programma di riabilitazione, volevo solo una cosa: vincere», dice McIntyre. Si è reso conto che molte porte si aprono quando si è bravi in qualcosa. «C'è sempre un posto a tavola per un campione del mondo». Se si guadagna valore, si è apprezzati dagli altri. E il valore di McIntyre era il suo talento sportivo. Doveva essere la sua via d'uscita dalla mancanza di prospettive. «Ci sono milioni di medici, ingegneri e avvocati, ma solo un campione del mondo», dice McIntyre, che da quel momento abbandonò gli studi di antropologia per dedicarsi allo sport.

Tuttavia, senza una laurea, la sua strada verso i maggiori campionati sportivi statunitensi, che per lo più reclutavano i giovani talenti dalle squadre universitarie, era bloccata. Partecipò quindi ad alcune gare di corsa e un giorno si iscrisse a una gara di corsa a ostacoli. «Ho capito subito che in questo sport non potevo essere solo bravo, ma anche eccellente», ricorda. La fortuna volle che quell'anno ci fosse il primo

campionato mondiale. Così McIntyre disse ai suoi genitori che non sarebbe tornato al college, ma che da quel momento in poi si sarebbe concentrato per diventare campione del mondo.

«È stato un grosso rischio», dice McIntyre ripensandoci. «All'epoca non c'erano sponsor o grandi premi in denaro. Quando dici ai tuoi genitori che stai abbandonando gli studi per qualcosa che ancora non esiste, all'inizio non è facile. Ma ho creduto in me stesso, per fortuna, perché

Se voglio diventare campione del mondo, devo solo gareggiare!

nel giro di pochi mesi ho ottenuto un contratto di sponsorizzazione con Reebok, che mi ha

cambiato completamente la vita».

Poco dopo è entrato in contatto con HYROX. La combinazione di forza e resistenza era fatta apposta per lui. «Sapevo che se volevo diventare campione del mondo, dovevo solo gareggiare». Così ha gareggiato, ancora e ancora, ed è tutt'ora campione del mondo.

### **È evidente che hai un talento speciale per HYROX. Cosa ti rende così eccezionale?**

Il periodo trascorso come boscaiolo nel Montana mi ha sicuramente formato e mi ha permesso di mettermi in forma e diventare forte allo stesso tempo. Questo mi rende speciale in questo tipo di competizioni. Un'altra mia abilità importante è la forza mentale. Chiunque può essere un campione del mondo dentro la palestra, ma fuori è qualcosa di completamente diverso.

### **Da dove viene questa forza mentale? È innata o può essere allenata?**

Ci sono persone che non hanno questa forza mentale e non l'avranno mai. Ho capito che fa una grande differenza se si teme o meno un ri-

sultato. Quando gareggio ai Campionati del Mondo, posso difendere il mio titolo o perderlo. Ma se si è sicuri di vincere, si ottiene un risultato migliore rispetto a chi dubita di se stesso. Dei 14 ragazzi in gara contro di me, forse uno pensa di potermi battere. Gli altri hanno già deciso di perdere prima della partenza. La forza mentale non è un muscolo da allenare, ma una decisione quotidiana.

### **Quindi tu hai già vinto le tue gare prima di iniziarle?**

Sì, sempre. Perché so che se posso vincere, vinco. Certo, non c'è alcuna garanzia, ma la sola convinzione di poter vincere mi rende infinitamente più forte di tutti gli altri che non ce l'hanno.

### **Cosa rende HYROX così speciale?**

Il fitness è diventato molto popolare negli ultimi anni, ma nessuna competizione aveva una struttura ben definita. Gli allenamenti cambiano continuamente. Con HYROX, la distanza e le stazioni di allenamento sono garantite, quindi c'è uno standard rispetto al quale ci si può misurare. E questo è molto importante. Non a caso l'atletica è ancora oggi uno sport molto interessante. Ci sono requisiti standardizzati, così ci si può preparare in modo specifico e continuare a stabilire nuovi record. Naturalmente è emozionante quando non si sa cosa aspettarsi. Ma per avere i migliori campioni, è necessario stabilire delle linee guida ben definite.

### **Quali sono i tuoi obiettivi HYROX come campione del mondo e detentore del record mondiale?**

Voglio stabilire un record che resterà in piedi per decenni, se non per sempre. Senza offendere nessuno, non mi interessa più il titolo in sé di campione del mondo. Ne ho già vinti nove, non importa se sono nove o dieci volte campione del mondo. Ecco cosa mi interessa dei record

mondiali. Voglio continuare fino a 35 anni e girare un po' il mondo, poi mi ritirerò soddisfatto.

### **Quale sarebbe il record valido per sempre? Un tempo inferiore ai 50 minuti? È possibile?**

In termini puramente matematici, sì, ma non sono sicuro di poterci riuscire davvero. Per 50 minuti o meno, dovrei investire molto tempo e il mio corpo dovrebbe cambiare. Il mio miglior tempo è di 54:07 minuti. Se fossi più veloce di 15 secondi in ogni corsa, il risultato sarebbe di due minuti, quindi sarei a 52:07 minuti. Quindi dovrei anche essere più veloce di 15 secondi in ogni stazione. Sarebbe possibile, ma dovrei avere anche una falcata perfetta. Dipende dal proprio peso, da quanta forza si ha e da quanto è efficiente il proprio cardio. Posso sicuramente farcela per 51 minuti. Ma l'ultimo minuto sarebbe davvero difficile. Non riesco a diventare più veloce con i Burpees e il Farmer's Carry, ed è per questo che non faccio quasi mai il Farmer's Carry.

### **Non ti alleni per il Farmer's Carry?**

No, che senso ha? Lì non riesco a migliorare.

### **Una volta un'ora era considerata il limite magico, ora ci stiamo avvicinando ai 50 minuti. Cosa porta a un tale salto di prestazioni?**

Negli sport giovani ci vuole un po' di tempo prima che gli atleti migliori partecipino. Non appena la competizione migliora, anche i tempi complessivi migliorano. Ci vogliono dei pionieri per superare i limiti. Persone come Megan Jacoby e me, che attualmente siamo i migliori atleti HYROX, o come Roger Bannister, che riuscì ad abbattere i quattro minuti nel miglio. Solo allora gli altri atleti cominciano a credere che una cosa del genere sia possibile. E la realizzano.

Il tuo motto è “le gare si vincono con i bicipiti”. Altri atleti si concentrano principalmente sulle corse perché possono dedicare solo un tempo limitato alle stazioni di allenamento.

Sono il detentore del record mondiale da quando ho iniziato questo sport. Quindi forse gli altri non hanno le idee molto chiare.

**Quindi ti concentri deliberatamente più sulla potenza che sul cardio?**

Penso che sia meglio avere un corpo forte in grado di mantenere un ritmo di corsa elevato, piuttosto che un corpo veloce che deve in qualche modo superare le stazioni di forza. Megan Jacoby è la donna più forte di HYROX e io sono l'uomo più forte, ed entrambi siamo in testa alla classifica mondiale. Anche i miei tempi di corsa sono i migliori o i secondi in ogni evento. Ma nelle stazioni di allenamento distruggo tutti gli altri. Questo si fa sentire nel tempo complessivo. Quindi gli altri non sembrano essere in grado di fare bene i conti.

## Allenamento ibrido: cosa dice la scienza

Poiché in gara è necessario combinare prestazioni di resistenza e forza per raggiungere, o meglio tagliare, il traguardo, è necessario farlo anche in allenamento. Per molti anni, tuttavia, nel mondo del fitness è esistito un dogma: non si potevano allenare forza e resistenza insieme. Il motivo principale era il timore che l'allenamento della forza potesse diminuire le prestazioni di resistenza e viceversa, lasciando un atleta mediocre in entrambe le discipline. Questo fu dimostrato anche da diversi studi scientifici, come ad esempio uno studio della durata di 20 settimane condotto nel 1990 negli Stati Uniti, in cui 14 uomini non allenati dovevano allenarsi su una cyclette, su una macchina per la forza o su entrambe le macchine. Il risultato: i progressi specifici in termini di forza e resistenza furono inferiori nell'allenamento combinato rispetto ai gruppi che si erano allenati solo su una delle due macchine<sup>3</sup>. Per decenni, quindi, la maggior parte degli atleti di fitness ha doverosamente diviso le sessioni in palestra e le corse in unità separate, limitando l'allenamento cardio al minimo indispensabile.

Mintra Tilly non ha tratto dati dalle ricerche quando ha progettato la gara, ma si è basata sui propri "studi sul campo" con i giocatori del campionato nazionale di hockey su ghiaccio e con le forze speciali dell'esercito americano. «L'allenamento della forza può essere tranquillamente combinato con l'allenamento della resistenza e della potenza, non appena si è raggiunto un certo livello di base in una di queste aree», afferma Tilly, la quale non crede nei vecchi dogmi, ma preferisce adattare l'allenamento dei suoi clienti alle loro esigenze. E poiché queste cambiano continuamente, anche l'allenamento deve essere costantemente riorganizzato. Questo approccio relativamente nuovo e adattivo all'allenamento, che prevede modifiche settimanali e in alcuni casi anche giornaliere al programma a seconda della situazione, viene chiamato periodizzazione ondulata.

Forse conoscete già il termine periodizzazione, piuttosto noto nel settore del fitness. In questo ambito è prassi comune suddividere l'allenamento in determinati cicli, come ad esempio una fase di costruzione muscolare con pesi sempre maggiori e una successiva fase di definizione con pesi minori e ripetizioni crescenti. La periodizzazione è parte integrante della metodologia di allenamento anche in molti altri sport. In sostanza, consiste nel cambiare le variabili dell'allenamento per preparare un atleta a una sfida specifica, in modo da massimizzare il suo potenziale di prestazione.

La periodizzazione ondulata fa un ulteriore passo avanti e modifica queste variabili non secondo uno schema predeterminato, ad esempio un programma fisso, ma su base regolare e a seconda delle esigenze individuali e del livello di prestazione attuale dell'atleta. Uno studio condotto su 61 giocatori di football universitario negli Stati Uniti ha dimostrato che questo approccio di periodizzazione ondulata può essere utilizzato per ottenere aumenti significativi delle prestazioni con un volume di allenamento inferiore<sup>4</sup>. È quindi perfettamente possibile allenare forza e resistenza insieme senza che le due cose si cannibalizzino a vicenda, se lo si fa nel modo giusto. Recenti studi in ambito di scienza dello sport lo confermano e dimostrano che il cosiddetto concurrent training, ossia unità ibride che allenano forza e resistenza, non peggiora in alcun modo le prestazioni in entrambi i campi anzi, spesso le migliora, a patto che l'allenamento sia pianificato correttamente in base al livello individuale.

Una meta-analisi condotta dall'Università di Potsdam nel 2018 ha dimostrato che l'allenamento ibrido può addirittura avere un effetto potenziante, nel senso che le due forme di allenamento si completano positivamente a vicenda<sup>5</sup>. Ad esempio, i giovani atleti che hanno partecipato alle ricerche nell'ambito della scienza dello sport non solo hanno migliorato la loro resistenza, ma hanno anche aumentato la forza nelle gambe. I ricercatori di Potsdam sono recentemente giunti a conclusioni simili in un altro metastudio condotto su cittadini di mezza età e anziani, indipendentemente dal sesso<sup>6</sup>.

La questione non è quindi se combinare forza e resistenza, ma quando e come combinarle per massimizzare i benefici. Se si parte da zero, è ovvio che non si potrà costruire forza e resistenza allo stesso tempo, ma all'inizio ci si dovrà concentrare su una sola delle due componenti finché non si è costruita una base solida. Una volta che si è formata questa base, si possono aggiungere altre componenti e adattare il piano di allenamento di conseguenza, fino a quando non si riusciranno a combinare entrambe le componenti in una sola unità. Per inciso, l'ordine in cui si procede non ha importanza. Qualsiasi combinazione di allenamento per la forza e la resistenza, indipendentemente dalla sequenza, può migliorare le prestazioni e aumentare la massa muscolare, come hanno scoperto nel 2014 i ricercatori della Rutgers University nel New Jersey<sup>7</sup>.

Un esempio semplificato: supponiamo che all'inizio ci si concentri sullo sviluppo della resistenza di base e che ci si alleni a tal fine sei volte a settimana. Non appena si sarà abbastanza in forma per correre una mezza maratona, ad esempio, tre o quattro sedute a settimana saranno sufficienti per mantenere questo livello. Le due o tre sedute libere possono essere utilizzate per lavorare sulla forza. La detentrica del record mondiale Megan Jacoby, ad esempio, corre da quando era bambina e ha vinto gare di 10K, 5K e sprint per 20 anni. Oggi è una delle atlete HYROX più forti. Solo perché la corsa era il suo punto forte, è stata in grado di concentrarsi maggiormente sull'allenamento della forza e di ottenere guadagni enormi in un periodo di tempo molto breve. Il numero uno al mondo Hunter McIntyre afferma: «La periodizzazione è tutto! Ho trovato la formula perfetta anni fa: se si guadagna dal 5% al 10% di forza anno per anno e si lavora sulla resistenza per il resto dell'anno, si migliorerà complessivamente nel tempo».

Non appena si dispone di una solida base in entrambe le componenti, si può iniziare a combinarle nelle sessioni di allenamento. Tuttavia, se le allenate entrambe troppo presto, arriverete troppo deboli dall'allenamento della forza per imparare a correre più velocemente e troppo "appiattiti" dalla corsa per poter sollevare pesi maggiori. L'allenamento ibrido ha quindi senso solo nelle ultime settimane di preparazione,



quando non si tratta più di migliorare i valori di forza e resistenza, ma di abituare il corpo alle esigenze della gara. Soprattutto nelle prime settimane, la struttura del piano di allenamento dipende da quale base si vuole gettare per prima - la forza o la resistenza - e su cosa ci si concentra inizialmente nel lavoro di preparazione. Per sapere come dovrebbe essere strutturato un piano di allenamento e come apportare le opportune modifiche, consultate il capitolo 4 "Training Camp" a partire da pagina 129.

La maggior parte dei partecipanti ad HYROX di solito ha già una solida base. Molti provengono da un background di fitness, altri dalla corsa, dal triathlon o dalle corse a ostacoli. Tutti hanno un punto di forza e devono solo mantenere il loro livello acquisendo un ulteriore punto di forza. Questo è ciò che Tilly aveva in mente quando ha ideato il concetto di HYROX. Non si era preoccupata di stabilire se forza e resistenza andassero d'accordo. Al contrario: il suo obiettivo era quello di incoraggiare consapevolmente i corridori a praticare più sport di forza e i sollevatori a praticare più sport di resistenza. A parte preparare all'HYROX, questo metodo fornisce nuovi stimoli al corpo e aiuta a superare i propri plateau. Molti atleti spesso si allenano solo per ciò che piace loro, dice Tilly. Tuttavia, per avere un corpo equilibrato, è necessario lavorare anche sui propri punti deboli. Per HYROX, quindi, è necessario allenare tutto e diventare molto versatili.

Finora i risultati HYROX hanno dato ragione alla direttrice di gara. La gara si svolge solo dal 2017, quindi l'"età di allenamento" dei partecipanti - il tempo trascorso nell'allenamento ibrido - non è ancora così alta, ma i tempi di arrivo sono già migliorati in modo significativo. Inizialmente gli Elite impiegavano poco più di un'ora per completare la gara. Quando Lukas Storath ha infranto questa barriera nel 2018 ed è diventato il primo atleta a terminare la gara in meno di 60 minuti, è stato un risultato enorme. Tutti i migliori professionisti ora corrono sotto l'ora e il detentore del record mondiale Hunter McIntyre si sta avvicinando alla soglia dei 50 minuti. I tempi sono migliorati anche nella classe Open. Se prima questo gruppo correva intorno a 1:30 ore per tutti, ora è a 1:25 ore. I tempi si abbassano, il che significa che

la curva delle prestazioni si alza. Quindi l'allenamento ibrido funziona sicuramente, almeno per uno sport ibrido come l'HYROX. Naturalmente, con l'allenamento ibrido nessuno vincerà la maratona di Berlino, diventerà un campione olimpico di sollevamento pesi o costruirà muscoli come un professionista del bodybuilding, ma questo tipo di allenamento è essenziale per la preparazione HYROX. Inoltre, le prove aneddotiche delle palestre partner di HYROX dimostrano che gli atleti che si allenano in modo ibrido diventano più in forma e più atletici in generale.



Molti partecipanti hanno già un buon livello di resistenza di base, quindi le corse tra le stazioni sono facili da padroneggiare. Per il resto, il motto è: allenare la vostra resistenza!

## Le basi

Lo dimostrano gli studi scientifici, i valori empirici, il feedback della gara e, non da ultimo, il rapido incremento del livello degli atleti: l'allenamento ibrido aumenta le prestazioni ed è essenziale per la preparazione all'HYROX tanto quanto l'allenamento isolato di forza e resistenza. Inoltre, c'è l'allenamento della forza, quello della resistenza, l'allenamento alla forza rapida, l'allenamento di soglia, la *compromised running*... ma una cosa alla volta! In questa sezione scoprirete cosa distingue l'una dall'altra tutte queste forme di allenamento, a cosa servono e come integrarle al meglio nella vostra settimana di allenamento.

### Allenamento di resistenza

Per un evento HYROX è necessaria soprattutto una cosa: la resistenza. Gran parte dell'allenamento consiste quindi nel lavorare sulle prestazioni aerobiche, in particolare sulla resistenza di base. Questo vi aiuterà nella parte di preparazione dedicata alla forza a rifornire i muscoli di ossigeno in modo più efficiente e quindi a essere in grado di lavorare più a lungo per tutta la durata della gara.

Il modo più semplice per allenare la resistenza di base è la corsa: non servono attrezzature costose o conoscenze particolari ed è totalmente specifico per HYROX. Dopo tutto, si trascorre quasi esattamente la metà di una gara HYROX correndo. Anche molti professionisti, come Lukas Storath, ritengono che sia questo il momento in cui si può guadagnare di più, ed è per questo che ha persino assunto un proprio allenatore di corsa, che normalmente allena i corridori kenioti che corrono una maratona in meno di 2:08 ore. Non è necessario arrivare a tanto, ma l'allenamento alla corsa sarà comunque molto importante nella preparazione di HYROX. Linda Meier ritiene che il piacere di correre sia un prerequisito fondamentale per il successo: «Se non ci si diverte a correre, sarà difficile arrivare in cima alla classifica.

Correre è così importante che bisogna divertirsi almeno un po', altrimenti lo si farà a metà».

Durante la gara, si completano otto corse di un chilometro ciascuna, più la corsa avanti e indietro verso l'attrezzatura nella Roxzone, che aggiunge un buon mezzo chilometro. Se avete già esperienza di corsa e avete alle spalle una o due mezze maratone o gare da 10 chilometri, allenarvi per questa distanza non dovrebbe essere un problema per voi. Tuttavia, se non siete abituati a correre più a lungo, dovrete aumentare l'allenamento lentamente. Se correte troppo e troppo presto, rischiate di infortunarvi, soprattutto se il vostro corpo è già indebolito da tutti gli altri allenamenti intensivi. Il corpo deve abituarsi in modo graduale all'enorme sforzo che le corse lunghe esercitano sulle articolazioni e sui muscoli. Secondo l'allenatore Storath, ci vogliono almeno quattro mesi per costruire una base adeguata. Per fare un paragone: la superstar Hunter McIntyre ha già percorso tra i 40.000 e i 50.000 chilometri di corsa nella sua vita.

Le sessioni di corsa devono essere costituite da corse lente di resistenza al 60-70% della frequenza cardiaca massima e da sessioni più brevi e intense, come sprint e intervalli, in cui la frequenza cardiaca è pari all'85-95% della frequenza massima durante le fasi di sforzo. Più ci si avvicina alla gara, più l'allenamento di corsa deve essere specifico per l'HYROX, ad esempio completando intervalli al ritmo di gara previsto. Non si tratta necessariamente di otto volte 1000 metri. La specialista della corsa Linda Meier, ad esempio, varia i suoi intervalli e ama correre 1000 metri cinque o sei volte, ma anche 400 metri 16 volte. Inoltre, si dovrebbe sempre programmare una corsa più lunga alla settimana per mantenere la resistenza di base a un buon livello. Secondo Storath, questa corsa lunga dovrebbe essere sempre leggermente più lunga del tempo target HYROX pianificato. Quindi, se per esempio si vuole raggiungere 1:20 ore, ci si dovrebbe allenare per 1:30 ore. Linda Meier consiglia di percorrere dai 15 ai 17 chilometri a un ritmo molto moderato. Storath fa percorrere ai suoi atleti almeno 25 chilometri di corsa alla settimana, di cui una parte sulla cyclette. In questo modo le articolazioni sono più protette e il corpo è

### COME DETERMINARE LA FREQUENZA CARDIACA MASSIMA (FCMAX)

Il valore personale della FCmax è importante per determinare l'intervallo di frequenza cardiaca ideale per le proprie sessioni di allenamento. Esistono vari modi per determinare la frequenza cardiaca massima. Il più semplice (ma meno accurato) è la seguente formula:

$$220 - \text{l'età anagrafica} = \text{FCmax}$$

Questa formula non tiene conto di vari fattori importanti come il livello di forma fisica, il peso corporeo o il tasso di recupero, per cui fornisce solo un'indicazione di massima. Un atleta amatoriale ambizioso può lavorare bene partendo da questa linea guida. Tuttavia, i professionisti dovrebbero determinare la loro FCmax in modo più preciso, ad esempio con l'aiuto di un moderno cardiofrequenzimetro, di un test di potenza a soglia funzionale, in cui si va a tutto gas su una bike per 20 minuti, o attraverso la diagnostica delle prestazioni.

meno stressato, il che riduce al minimo il rischio di lesioni. Anche se l'HYROX è ovviamente un evento di resistenza e metà di ogni gara consiste nella corsa, questo non significa che l'allenamento di resistenza debba consistere esclusivamente nella corsa. Infatti, molti professionisti utilizzano solo cyclette o vogatori per le lunghe sessioni aerobiche e corrono solo nelle sessioni brevi e veloci.

## Più velocità attraverso corse intervallate e sprint

La preparazione all'HYROX deve consistere in due diverse forme di allenamento della corsa: corse di resistenza a intensità moderata e a bassa frequenza cardiaca, che allenano la resistenza di base e abituano il corpo a sforzi prolungati oltre l'ora, e corse brevi ad alta intensità e ad alta frequenza cardiaca, che migliorano la