

VIJAY VAD
con DAVE ALLEN

CORRERE È UNA RIVOLUZIONE

Traduzione di Dade Fasic

Sperling & Kupfer

*Dedico questo libro ai miei figli, Amoli e Nikhil,
che mi hanno ispirato a correre di nuovo come un bambino.
Che possano continuare la tradizione della corsa
come sport di famiglia.*

Introduzione

La corsa: il miglior esercizio per la mente e il corpo

TUTTI hanno un motivo personale per correre: rimanere in forma e in salute, perdere peso o appagare la smania di competizione. C'è chi corre per alleviare lo stress, sfogare le tensioni della vita quotidiana, socializzare, trascorrere qualche ora con gli amici, o semplicemente per sentirsi bene.

Io corro perché è la migliore attività di fitness che ci sia. È perfetta per tonificare il corpo e incrementare la circolazione sanguigna, con effetti benefici per il cuore e i polmoni. Al pari di altri sport intensivi, come lo sci di fondo, l'allenamento a intervalli, il ciclismo e l'arrampicata, la corsa aumenta la potenza aerobica dell'organismo, misurabile con il volume massimo di ossigeno consumabile in una data unità di tempo, o $VO_2\text{max}$.

Corro anche perché è un'ottima occasione per passare alcuni momenti preziosi con i miei bambini. Ogni sabato, tranne che nei mesi invernali, percorriamo insieme l'anello dell'ex bacino idrico di Central Park (un tragitto di 2.543 metri con vedute mozzafiato sul parco e sui grattacieli di New York). Mio figlio Nikhil, che ha sei anni, riesce a correre un chilometro e mezzo in 10 minuti senza sudare, mentre mia figlia Amoli, che ne ha sette, non vede l'ora di infilarsi le scarpe da corsa. Non solo

2 – *Correre è una rivoluzione*

somiglia già a una piccola atleta, ma ha anche più concentrazione e disciplina rispetto a qualche anno fa. Una volta si stufava in fretta di qualsiasi attività, mentre adesso grazie alla corsa riesce a concentrarsi su un unico compito per diverse ore. «Papà, mi piace correre, perché è divertente e fa bene», mi ha detto di recente. Speravo che avrebbero sviluppato una passione duratura per questo salutare esercizio, ma non immaginavo un risultato del genere.

Infine, corro perché è comodo ed economico. Non ho bisogno di una squadra o un compagno, né devo iscrivermi a una palestra. Posso allenarmi gratis in un contesto molto stimolante, come Central Park. Mi basta allacciarmi le scarpe, superare qualche isolato a passo lento, raggiungere il vialetto principale o il laghetto e partire.

Se avete scelto questo libro, è probabile che anche voi corriate per una delle ragioni citate sopra. Bene, sto per darvi qualche motivo in più per continuare, non solo nell'immediato, ma per molti anni a venire.

Di recente si è scoperto che la corsa non solo favorisce la resistenza e la forma fisica, ma ha anche effetti positivi sulla mente. Come altre forme di esercizio, può incrementare le funzioni cognitive e ridurre il rischio di sviluppare la malattia di Alzheimer e altre patologie legate alla senilità. Aiuta a combattere la depressione e giova all'attenzione e alla concentrazione, come nel caso di mia figlia.

I ricercatori dell'ateneo giapponese Nihon Fukushi hanno studiato gli effetti della corsa moderata e prolungata sul cervello, sottoponendo sette giovani a un programma di jogging di quattro mesi, che prevedeva mezz'ora di corsa due o tre volte la settimana. Hanno monitorato le funzioni cognitive dei volontari con una serie di test, scoprendo che migliorano nettamente con l'allenamento ma peggiorano una volta cessato. In altre

parole, la corsa aumenta la memoria e la concentrazione, ma non bisogna smettere di allenarsi.

Un altro studio ha evidenziato che le cavie addestrate a correre sviluppano un mesencefalo del 13% più grande rispetto a quelle non allenate. Oltre a controllare il sistema uditivo e l'apparato visivo, il mesencefalo produce la dopamina, un potente neurotrasmettitore attivo nel meccanismo della ricompensa (è simile all'adrenalina). È poi dimostrato che correre incrementa la secrezione di endorfine, altri neurotrasmettitori rilasciati dal cervello che inibiscono il dolore e inducono una sensazione di benessere. È per questo che si parla di «sballo del corridore»: le endorfine prodotte dallo sforzo fisico generano una forte sensazione di euforia. Ed è per questo che i ricercatori annoverano la corsa tra i metodi per combattere la depressione.

Ecco a voi, dunque: le prove sono incontrovertibili. Correre non solo è un ottimo modo per tenersi in forma, ma è una delle migliori terapie per la mente e per il corpo. Ora che abbiamo enumerato i benefici di questo sport, vediamo come ridurre i tempi e ottimizzare l'efficienza dello stile, dato che sono numerosi gli amanti della corsa che partecipano a gare e si allenano con spirito competitivo.

In questo libro vi darò molti suggerimenti per migliorare le prestazioni, inclusi alcuni esercizi per incrementare la potenza aerobica e rafforzare i muscoli fondamentali per la corsa, sempre soggetti ad affaticamento. Vi fornirò inoltre alcuni consigli in materia di nutrizione e idratazione, per sostenere il fisico ed evitare crampi e infortuni. Chi si allena su distanze medio-lunghe troverà esauritivi programmi di allenamento per la maratona e la mezza maratona, mirati a massimizzare le prestazioni ed evitare le lesioni, ma c'è anche un programma più breve, per chi corre per perdere peso o mantenersi in forma.

E ora, partiamo.

1

Le cinque nuove regole della corsa

IN trentacinque anni, il numero di americani che partecipano alle maratone è aumentato di quasi mezzo milione: erano 25.000 nel 1976 e sono diventati 518.000 nel 2011. Una delle ragioni della crescente popolarità di questa gara di 42,195 km, e dell'ancor più gettonata mezza maratona di 21,097 km, è che le persone di mezza età sono affascinate dagli sport di resistenza (o di *endurance*). I figli del baby boom e i membri della generazione X si iscrivono sempre più a maratone, gare di triathlon e Ironman; l'età media di chi corre la prima maratona della sua vita è in continua crescita e c'è chi taglia il primo traguardo a quaranta o anche cinquant'anni. Su quasi mezzo milione di americani che hanno completato una maratona nel 2012, circa la metà (il 46%) aveva più di quarant'anni. In effetti, il secondo gruppo più numeroso dei corridori giunti al traguardo alla maratona di Chicago del 2012 era quello dei maschi di età compresa tra i quaranta e i quarantanove anni, dietro solo ai maschi dai trenta ai trentanove. Sempre nel 2012, l'età media dei maratoneti era di trentotto anni (39,8 per gli uomini e 36,2 per le donne).

Perché questo interesse per gli sport di resistenza in età

relativamente avanzata? Innanzitutto, c'è il desiderio di mantenersi in forma e in salute, di rimanere giovani. Ma c'è un altro fattore da soppesare: con gli anni, aumentano le disponibilità economiche e il tempo libero. Ventenni e trentenni non sono altrettanto privilegiati: sono concentrati sul lavoro e sulla carriera, impegni cui spesso si aggiungono i figli. Quest'ultimo elemento potrebbe spiegare la crescita esponenziale del numero di donne che ha preso parte a una gara di fondo negli ultimi vent'anni. Nel 2011, le atlete che hanno completato una corsa su strada hanno raggiunto la cifra record di 7.685.700, pari al 55% del totale; nel 1990 erano solo il 25%. Sempre nello stesso anno, il 59% dei podisti che hanno portato a termine una mezza maratona era donna (su 1.600.000 atleti); nel 2004 le donne erano il 49%. Quando i figli crescono e diventano indipendenti, i genitori hanno più tempo da dedicare al proprio benessere fisico, e per tanti correre è il modo più rapido e comodo per farlo.

La relativa semplicità della corsa attira molte persone, che talvolta la vedono come una sorta di seconda chance a livello sportivo. Le gare di fondo sono un modo per appagare il desiderio di competizione che brucia ancora, in particolare quando gli sport cui ci si dedicava in passato (calcio, pallacanestro, rugby eccetera) diventano impraticabili o troppo traumatici. Completare una 5 km o una 10 km resta fattibile, e questo vale anche per la maratona. Ironman a parte, la maratona è la più grande prova di resistenza per il podista, ma non sono tutti ventenni quelli che tagliano il traguardo. Ci credereste che nel 2011 quasi 2.500 over sessanta hanno completato la maratona di Honolulu?

Non è una coincidenza che con l'incremento dell'età media dei partecipanti siano aumentati anche i tempi di percorrenza. Nel 1995, il tempo medio era di 3h54' per gli uomini e 4h15'

per le donne, cifre che nel 2012 sono salite rispettivamente a 4h17'43" e 4h42'58". In molti casi l'aumento è attribuibile alla «democratizzazione» della maratona e alla quantità di persone che la praticano oggi: nel 2011, sedici maratone hanno visto oltre 15.000 concorrenti arrivare al traguardo. E non c'è nulla che proibisca di completare la gara camminando, così come fanno molti negli eventi più rinomati. Ciò detto, è ovvio che l'età influenza la prestazione, e in particolare la capacità di resistenza.

Invecchiando, la frequenza cardiaca massima diminuisce, quindi cala l'intensità raggiungibile nella corsa e in altre attività fisiche. Anche i livelli ormonali si abbassano (il testosterone per gli uomini, gli estrogeni per le donne), e questo comporta una perdita di massa muscolare a un tasso di circa l'1% l'anno, un processo degenerativo che inizia intorno ai quarant'anni. I tessuti (in particolare le cartilagini, i tendini e i legamenti) cominciano a disidratarsi (anche qui, a un tasso di circa l'1% l'anno) e la vascolarizzazione dei tendini si riduce. È dunque comprensibile che con l'avanzare dell'età il recupero dopo l'esercizio fisico diventi più difficile e il rischio di infortuni aumenti.

Tuttavia, ciò non significa che non si possa correre più velocemente ed efficientemente di prima. Moltissimi atleti hanno registrato il record personale dopo i quaranta o i cinquant'anni e corrono più in fretta e più a lungo di quando erano giovani. Alcuni grandi campioni hanno trovato la loro fonte della giovinezza solo dopo il trentesimo compleanno. L'americana Deena Kastor aveva trentun anni quando vinse il bronzo nella maratona, alle Olimpiadi di Atene 2004; due anni dopo batté il record statunitense alla maratona di Londra. Il suo connazionale Mebrahtom Keflezighi si aggiudicò la maratona di New York del 2009 a trentaquattro anni, e nel 2012,

a trentasei, divenne il vincitore più anziano della maratona di qualificazione per i Giochi olimpici, tenutasi a Houston, fissando un record personale di 2h09'08". Diversi mesi dopo, arrivò quarto alle Olimpiadi di Londra.

A prescindere dall'età cui si comincia a correre e dalla ragione per cui lo si fa, è sempre possibile migliorare le proprie prestazioni. Ecco perché state leggendo questo libro. Avete un obiettivo: magari volete completare una maratona o una mezza maratona, oppure fissare un record personale nella vostra prossima 10 km, o semplicemente evitare quelle lesioni che vi infastidiscono da tempo. Può darsi che vogliate rimettervi in forma, oppure che desideriate correre con maggiore frequenza per perdere peso. Forse avete partecipato a qualche gara in passato e state cercando un modo per tagliare il traguardo più in fretta e soffrendo meno.

Correre è una rivoluzione vi aiuterà a raggiungere l'obiettivo che vi siete posti, basandosi sulle più recenti ricerche in materia di allenamento per indicarvi come esercitarvi al meglio e rimanere sempre in salute. Leggendolo, troverete continui riferimenti alle cinque regole che seguono, che potete considerare come un vademecum. Se vi sorge un dubbio sull'alimentazione, o se non sapete come procedere con l'allenamento, tornate a queste istruzioni basilari: sono la vostra guida e vi manterranno sempre sul giusto cammino.

Regola n. 1. Non esiste un unico stile di corsa

Tom Fleming, due volte vincitore della maratona di New York e autore dei programmi di allenamento che incontrerete più avanti in questo libro, ha una passione davvero particolare: gli piace guardare le persone mentre camminano o corrono. In

quanto personal trainer e allenatore delle squadre di corsa campestre e di atletica leggera della Montclair Kimberley Academy nel New Jersey, il suo compito consiste nell'osservare gli atleti in azione e migliorare le loro prestazioni. Negli anni Settanta Fleming è stato un famoso maratoneta, e oggi riesce a capire molto di una persona semplicemente guardandola camminare: velocità, andatura, posizione delle braccia eccetera. Per esempio, se qualcuno oscilla rapidamente le braccia, deduce che avrà anche un veloce movimento delle gambe.

Fleming sostiene che questi schemi di movimento sono rilevabili fin dai due anni di età, e non sbaglia: a quindici mesi, il bimbo ha già sviluppato una camminata abbastanza regolare. Le fasi di appoggio (*stance*) e oscillazione (*swing*) della locomozione (camminata e corsa) si perfezioneranno ancora, ma raggiunta la pubertà è ormai evidente quale tipo di corridore si diventerà da grandi. L'atleta che siete oggi è più il prodotto della natura che dell'allenamento. Moltissimi fattori contribuiscono a definire il vostro stile di corsa: dalla forma dell'arco plantare alla postura, dall'allineamento delle ginocchia al rapporto gambe-torso. Ecco perché se si osserva l'arrivo di una maratona, si vedono tantissimi stili diversi.

Idealmente, dovremmo avere il passo rapido e la falcata lunga, correre quasi senza toccare terra e senza sforzo apparente, proprio come l'uomo più veloce del mondo, Usain Bolt. Ma se siamo alti due metri e abbiamo la corporatura di un rugbista, non scatteremo mai come una saetta; se siamo alti un metro e mezzo, pesiamo 40 kg e abbiamo il fisico di un ginnasta, non avremo la falcata lunga. Dobbiamo accontentarci del corpo che madre natura ci ha dato e renderlo il più efficiente possibile.

Non possiamo cambiare radicalmente il nostro fisico, ma possiamo migliorare i nostri movimenti, adottare una postura e un'andatura corrette, nonché informarci sulle ultime ricerche

per incrementare la forza e la resistenza e prevenire gli infortuni. Non esiste un metodo universale per correre in modo efficiente, ma di certo ce n'è uno più adatto a voi, e questo libro vi aiuterà a scoprirlo.

Regola n. 2. La velocità non è altro che forza

Quando vinse la maratona di Boston nel 1975 e fissò il nuovo record americano (2h09'55"), Bill Rodgers definì «assurdo» quel risultato. «Non posso avere corso così in fretta. Forse è solo un sogno», dichiarò il quattro volte vincitore delle maratone di Boston e New York. Poco dietro di lui, al terzo posto, c'era Tom Fleming, che quel giorno stabilì il record personale con 2h12'05". Dei 2.340 corridori partititi quell'anno, 113 finirono con tempi inferiori a 2h30'. Secondo la Boston Athletic Association, fu la maratona più veloce mai corsa fino a quel momento. Nel 2011, trentasei anni dopo, solo 92 corridori (su quasi 24.000 partecipanti) hanno infranto la barriera delle 2h30'. I vincitori hanno registrato tempi migliori (il keniano Geoffrey Mutai ha segnato il miglior tempo di sempre con 2h03'02"), ma nel complesso i corridori non sono stati altrettanto veloci. Alla maratona del 2012, svoltasi in un clima torrido, solo in 21 hanno corso sotto le 2h30'.

«Allora c'erano più atleti di qualità perché correvamo di più», spiega Fleming. «Bill e io abbiamo sperimentato molti metodi diversi, ma alla fine abbiamo capito che dovevamo solo allenarci più degli altri.» Ecco quindi che questa regola ha radici antiche: ha preso forma alla fine degli anni Sessanta, quando diversi campioni del fondo, tra cui Fleming, Rodgers e Amby Burfoot, sperimentarono una preparazione definita «LSD», acronimo di *Long, Slow Distance*, vale a dire un allenamento

lento e sulle lunghe distanze. Questi atleti ipotizzarono che se avessero adottato un passo comodo (di circa 35 secondi più lento rispetto al loro normale passo di maratona) avrebbero incrementato il loro chilometraggio settimanale. Funzionò alla grande: Fleming e Rodgers raggiunsero il totale astronomico di 336 km corsi in una sola settimana, cioè 48 km al giorno (suddivisi in tre serie di 16 km o due di 24 km). Questa distanza si rivelò poi eccessiva e alla fine i due la ridussero a 260 km la settimana, ossia poco più di quella percorsa dai migliori maratoneti odierni.

Di tutti questi chilometri, pochi venivano percorsi con un passo uguale o superiore a quello della maratona (3'06"/km). C'era qualche accelerazione a metà sessione (da 2'54" a 3'), ma di norma si seguiva una media di 3'37"-3'44"/km. Come Rodgers e Burfoot, Fleming era convinto che la velocità non fosse altro che forza sotto mentite spoglie e che mantenendo un passo sostenibile sulle lunghe distanze sarebbe riuscito a migliorare la capacità aerobica, la velocità e l'efficienza. Burfoot seguiva il metodo Long, Slow Distance quando vinse la maratona di Boston nel 1968.

«Ho fatto il mio record mentre mi allenavo con l'LSL per la maratona», racconta Fleming. «Non scendevo mai sotto i 3'45" in allenamento, ma rimanevo nella mia zona di comfort. Quando sei stanco, dieci chilometri a qualsiasi velocità sono difficilissimi.» Crede che con una buona base di partenza sia possibile abbassare il proprio record personale nella maratona, nella 5 km e nella 10 km, proprio come ha fatto lui: «Se sei in forma, sei veloce. La velocità è il frutto di tutti i chilometri percorsi».

Sconsiglia però di correre 260 km la settimana, come faceva lui un tempo. «Siamo tutti diversi e ognuno deve trovare il proprio limite», spiega. Se si procede troppo spesso a passo di

gara e si fanno troppi lavori di velocità, ci si ritrova dal medico, anziché alla partenza. Molti principianti si allenano a un ritmo da maratona o addirittura superiore, si fanno consigliare dai loro orologi GPS e spesso finiscono con l'fortunarsi.

Non è sufficiente limitarsi a correre: bisogna integrare la preparazione con esercizi mirati ad aumentare la potenza e la resistenza (per esempio, le contrazioni eccentriche, in cui i muscoli vengono allungati attivamente nella cosiddetta fase «negativa»). Di solito, i primi muscoli ad affaticarsi nella corsa sono gli adduttori dell'anca; pertanto, più questi sono robusti, più è facile mantenere una postura corretta e il baricentro allineato, correndo in modo efficiente. Vanno allenati anche altri gruppi muscolari, come i flessori dell'anca e i grandi glutei, per mantenere il sollevamento del ginocchio e la giusta falcata sulle lunghe distanze (*vedi* Capitolo 5).

Regola n. 3. Imparare a resistere

Vi siete mai domandati perché i keniani dominino le gare di fondo e mezzofondo di tutto il mondo, mentre non si può dire altrettanto dei loro avversari ecuadoregni, cileni e messicani, che pure sono avvezzi alle alte quote? Perché i keniani corrono più di tutti e cominciano in tenera età. Di conseguenza, sono dotati di «motori» più potenti degli altri: hanno cioè un livello di consumo massimo di ossigeno superiore a quello di molti atleti. Come dice Fleming: «Preferisci andare in battaglia con un carro armato o una jeep?» I keniani hanno il carro armato.

Per definizione, la resistenza è la capacità di ripetere un'attività per un periodo prolungato, e per farlo serve un sistema cardiopolmonare allenato, oltre che un adeguato apparato muscolo-scheletrico. Un $VO_2\text{max}$ elevato permette di produrre

più energia e quindi di resistere più a lungo agli sforzi intensi, come quelli richiesti dalle gare di fondo. Fleming equipara la resistenza al «tempo passato in piedi», come lo definisce lui. Se doveste restare in piedi per quattro ore di fila, vi stanchereste per il solo effetto della gravità. Immaginate di correre per quattro ore e più! Come abbiamo ricordato prima, è questo il tempo medio di percorrenza delle maratone odierne. Perciò, se volete tagliare il traguardo della vostra prima maratona o migliorare il record personale, dovete prepararvi a stare in piedi per tre, quattro, cinque ore, o quante vi serviranno per completare la gara.

Incrementando gradualmente il tempo di corsa (diciamo da 90' per cominciare, poi 2h, quindi 2h10', 2h20' e così via), una persona che non si è mai cimentata in una maratona può imparare a correre anche per tre ore di fila. Superare questa soglia non ha senso ed espone al rischio di infortuni, spiega Fleming. Ma allora come si fa a portare a termine una maratona di oltre quattro ore, se si è abituati a correre al massimo per tre ore? Adrenalina, risponde Fleming, ma soprattutto i chilometri macinati durante l'allenamento.

Regola n. 4. Idratazione e alimentazione facilitano il recupero

La disidratazione è un problema serio per chi corre, in particolare per i fondisti. I liquidi sono essenziali per mantenere la contrazione e il rilassamento dei muscoli, e la carenza di acqua e sali minerali inibisce l'invio di impulsi elettrici dal cervello ai muscoli e ai tendini. La conseguenza sono crampi e fatica, che a loro volta portano a strappi e altri infortuni gravi.

Bisogna sempre reintegrare i sali minerali persi con la sudorazione. La carenza di magnesio, potassio e sodio può causare

crampi. Come regola generale, l'apporto di sali deve essere proporzionale alla temperatura ambientale e alla durata della corsa. Alcune bevande sportive in commercio sono studiate appositamente per questo scopo, mentre una fonte naturale di elettroliti è l'acqua di cocco. In alternativa, si possono assumere pastiglie di sale o gel ad alto contenuto di sodio.

Quando non si è più giovani, è importantissimo assicurarsi una quantità sufficiente di liquidi perché, a parte i rischi associati alla disidratazione, dopo i quarant'anni i tessuti tendono a perdere acqua. I muscoli si irrigidiscono, come un chewing gum masticato troppo a lungo. Anche i dischi intervertebrali si asciugano e perdono flessibilità, esponendoci all'insorgere di problemi lombari e articolari. È un processo irreversibile, ma lo si può rallentare mantenendosi correttamente idratati. In media, bisogna bere almeno 3 cl di acqua al giorno per ogni kg di peso corporeo in estate e 1,5 cl al giorno in inverno.

Per quanto riguarda l'alimentazione, già all'inizio degli anni Ottanta si è capito che alcuni cibi hanno proprietà antinfiammatorie. Si tratta peraltro di alimenti che l'essere umano consuma da migliaia di anni, come frutta, verdura e pesce, fonti naturali di proteine, carboidrati e grassi «buoni», che favoriscono la guarigione e ci mantengono sani.

Sfortunatamente, oggi si mangiano troppi cibi industriali, privi degli elementi essenziali di cui l'organismo necessita per svolgere un'attività fisica e recuperare dopo l'allenamento. Non solo, ma la reazione del sistema immunitario a molti di questi alimenti è paragonabile a quella che ha di fronte a una ferita o a una situazione di minaccia. In sostanza, questi cibi favoriscono il processo infiammatorio, anziché rallentarlo. Fra i tanti, ricordiamo le carni ricche di grassi saturi, i fritti e tutti i piatti cucinati nell'olio, quelli ricchi di grassi trans (grassi insaturi che aumentano i livelli di lipoproteine a bassa

densità nel sangue: il cosiddetto «colesterolo cattivo», o LDL, contrapposto a quello «buono», o HDL) e lo scioppo di mais ad alto contenuto di fruttosio (un dolcificante presente nelle bibite, nei cereali per la colazione, nei prodotti da forno e in molti altri alimenti confezionati). Quest'ultimo è una delle principali cause del problema dell'obesità negli Stati Uniti.

Riposo a parte, uno dei modi migliori per recuperare dopo una corsa lunga o un allenamento intenso è eliminare questi cibi nocivi dalla nostra tavola e seguire una dieta antinfiammatoria, ricca di frutta fresca (mele, arance, banane, frutti di bosco), verdure (spinaci e altri ortaggi a foglia verde, broccoli, cavolfiori) e acidi grassi Omega-3 (pesce d'acqua fredda come salmone e tonno, semi di lino, noci). Per esempio, le ricerche scientifiche hanno evidenziato che il consumo di pesce ricco di Omega-3 riduce il rischio di artrite. Questi cibi sani dalle proprietà antinfiammatorie possono impedire che un dolorino lombare si trasformi in un disturbo più grave, che potrebbe costringerci ad abbandonare l'attività sportiva.

Regola n. 5. Il riposo è essenziale per migliorare la prestazione

Nell'Introduzione abbiamo menzionato i benefici psicologici e fisici della corsa: fa sentire più sereni, sconfigge la depressione, migliora la memoria e la concentrazione e potenzia la capacità aerobica dell'organismo; è dimostrato che riduce il rischio di sviluppare la malattia di Alzheimer e altre patologie neurologiche. Come per qualsiasi altra attività, tuttavia, c'è un limite oltre il quale i vantaggi si riducono drasticamente: chi esagera si sottopone a uno stress eccessivo, che spesso fa più male che bene.

Il corpo umano è una macchina meravigliosa. Se si logora, si ripara da sola. È in grado di adattarsi allo stress e, se stressata correttamente – alternando allenamento e riposo –, ci ricompensa rafforzando i muscoli e i tessuti connettivi, garantendoci prestazioni migliori. Ecco perché è più semplice correre 15 km dopo tre mesi di preparazione rispetto agli inizi, ed ecco perché i tempi migliorano gara dopo gara.

Il modello di allenamento e adattamento elaborato dal ricercatore russo N. Yakovlev evidenzia l'importanza del recupero, in particolare dopo una sessione di attività intensa. Se si sottopone il corpo a uno stress adeguato e poi gli si dà il tempo sufficiente per recuperare, il livello di preparazione fisica supererà quello rilevato prima dell'allenamento. Questo è l'adattamento all'opera. Tuttavia, se si supera il proprio tasso di condizionamento e recupero, si va incontro ad affaticamento e lesioni.

«Sovrallenamento significa non dare all'organismo la possibilità di recuperare adeguatamente fra una sessione e l'altra», afferma Shawn Williams, esperto di medicina funzionale e professore di Scienze della salute presso la City University of New York. «Questo vuol dire più infortuni e spesso prognosi più lunghe, a causa di una risposta parasimpatica debole. Siccome la corsa sulle lunghe distanze provoca molti microtraumi, è imperativo guarire bene prima della corsa successiva.»

I tessuti si rigenerano durante il riposo, o «sonno ristoratore», come preferisco definirlo io. In questa fase l'organismo ripara le microlesioni ai tessuti molli (muscoli e tendini) provocate dalla corsa, contribuendo a evitare il cosiddetto «indolenzimento muscolare a insorgenza ritardata» (DOMS, Delayed Onset Muscle Soreness). Inoltre, il corpo si reidrata e ripristina le riserve di energia (il glicogeno). I processi che si svolgono nel nostro organismo quando riposiamo sono tanti e

non possono completarsi se ci alleniamo sempre intensamente e senza interruzioni.

Il sovrallenamento è la principale causa di infortunio fra i podisti, ed è per questo che nel nostro programma per la maratona (*vedi* Capitolo 13) abbiamo aggiunto tre giorni alla normale settimana di allenamento. Nella nostra «settimana di dieci giorni» (o fase) c'è un giorno extra di riposo e ogni corsa lunga è seguita da una giornata di riposo e da una di esercizio leggero, di recupero.

Questo metodo, che alterna sessioni più e meno intense, fu ideato quarant'anni fa da Bill Bowerman, famoso allenatore di atletica leggera dell'Università dell'Oregon, e i suoi ragazzi non si infortunavano mai. Mi auguro che, seguendo questa regola e adottando le strategie di recupero illustrate più avanti nel libro, anche voi possiate correre senza inconvenienti.