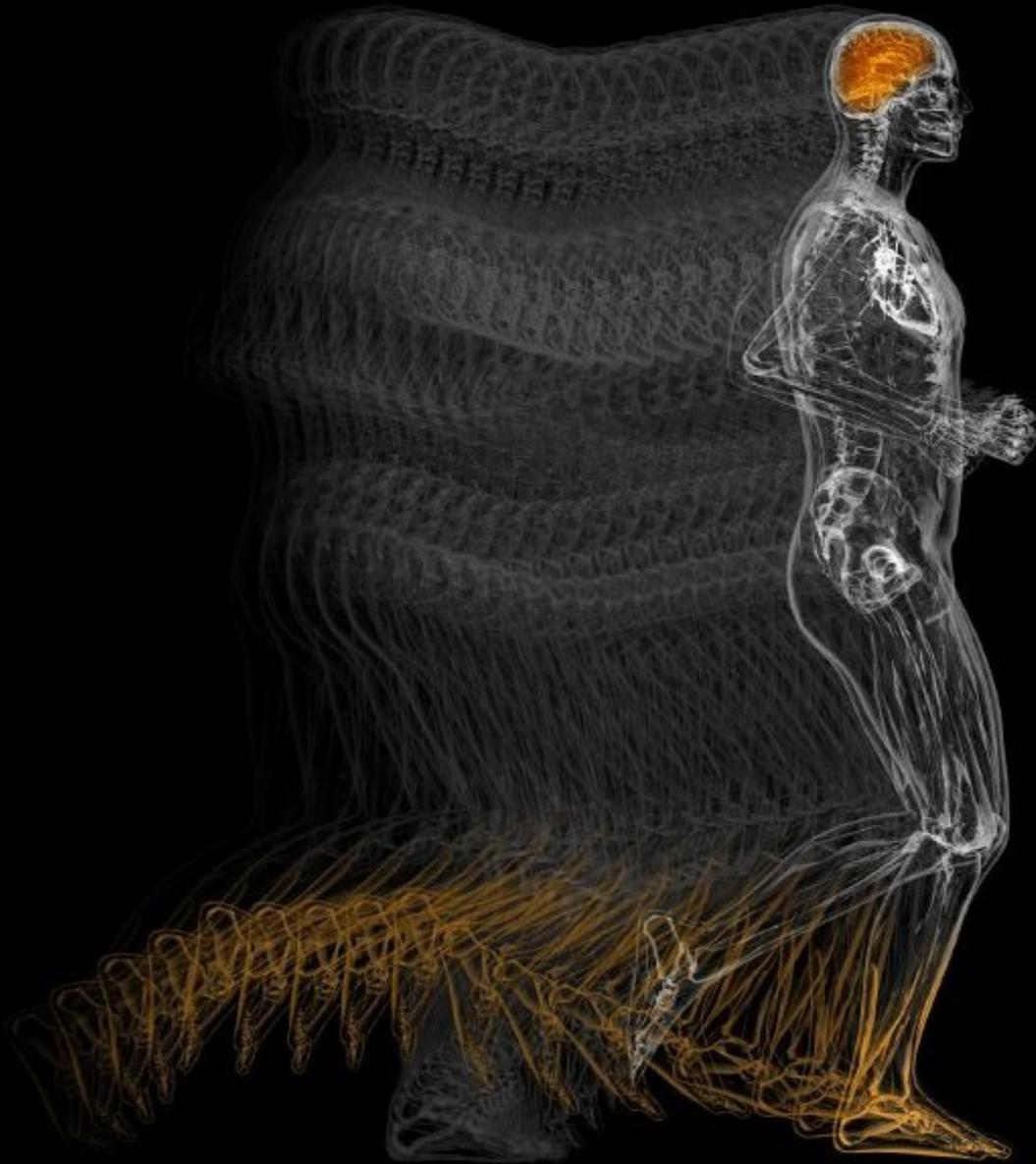


PROPRIOCEPTION
Making Sense Of Barefoot Running
by Lee Saxby



 **VIVOBAREFOOT™**

PROPRIOCEZIONE

DARE SENSO ALLA CORSA BAREFFOOT



Walk Run Sprint



Jogging Running



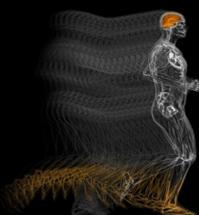
Motor milestones



Walking gait



Barefoot squat



Proprioception

Prefazione

Del **professor Dan Lieberman** (Harvard University)
Di **Chris McDougall** (Autore di Born to Run)

Capitolo 1

Abbiamo dimenticato come correre.

Il nostro successo evolutivo in quanto esseri umani è direttamente legato alla nostra capacità di correre. Ma anche il talento naturale non è infallibile, dopo 50 anni di scarpe da corsa ammortizzate e posture scorrette, circa l'80% dei corridori soffrono di lesioni o traumi legati alla corsa.

Capitolo 2

Il piede umano è un capolavoro evolutivo.

Con il suo complesso sistema di molle, leve e terminazioni nervose, il piede è uno dei principali organi sensoriali del corpo. Gli esseri umani sono naturalmente abili a camminare, correre e sprintare. La tecnica dello Jogging, basata sul movimento innaturale di rullata tacco-punta è, secondo noi, responsabile di molti dei traumi tipici dei corridori.

Capitolo 3

Propriocezione: il nostro sesto senso.

La propriocezione è il senso che ci dà coscienza della posizione del nostro corpo e del suo orientamento nello spazio. Usiamo questo senso per spostarci e maggiori sono i feedback, migliore è il movimento. Circa il 70% dei feedback proviene dai ricettori di pressione, in gran parte situati nei piedi. Il piede umano ha bisogno di protezione, ma spesso, le soles troppo ammortizzate rischiano di ridurre notevolmente i feedback sensoriali e quindi limitare la qualità del movimento.

Capitolo 4

Le scarpe che hanno senso.

Correre a piedi nudi sarebbe la condizione migliore, ma, nel mondo di oggi, avete bisogno di una scarpa che provveda alla protezione del piede consentendo anche la massima trasmissione sensoriale tra piedi e cervello.

Capitolo 5

Risveglia la tua innata abilità a correre scalzo.

Avete l'hardware, ma si è cancellato il software. Per ri-costruire la vostra tecnica di corsa naturale basteranno poche ore, ma ci vorrà più tempo per rendere questo automatico, soprattutto se siete abituati ad indossare calzature ammortizzate. Sarà un'esperienza sfidante, eccitante, che potrebbe dare una svolta alla vostra vita. Ci piacerebbe contribuire a guidare il corridore in questo viaggio, passo dopo passo. Letteralmente

Prefazione 1

Professor Daniel Lieberman **Dipartimento di Biologia Evolutiva Umana,** **Harvard University**

"Non ho mai visto nessuno più di Lee Saxby in grado di diagnosticare e correggere gli errori tecnici di un corridore, e lui ha quella speciale capacità, tipica dei grandiallenatori, di tradurre i suoi consigli in parole che abbiano un senso e che siano facili da seguire"

Nel mio lavoro di scienziato una delle caratteristiche principali è di essere scettico. Così, quando ho cominciato a fare ricerche sulla corsa a piedi nudi nel 2005, ero naturalmente scettico riguardo la sua rilevanza per la mia vita. A quell'epoca, Dennis Bramble ed io avevo appena pubblicato "Born to Run" un articolo sulla rivista Nature, che trattava di come la corsa endurance abbia svolto un ruolo chiave nell'evoluzione umana per oltre due milioni di anni (1). Quindi, anche se non avevo alcun bisogno di essere convinto che la marcia a piedi nudi era "normale," non avevo alcun desiderio di correre ne a piedi nudi ne con scarpe minimaliste. Ma, come ho cominciato a fare studi su atleti che corrono abitualmente a piedi nudi, ho notato che lo facevano in un modo meravigliosamente leggero e delicato, senza alcun compromesso in termini di velocità e apparentemente senza ferirsi.

Molti erano corridori abituali che avevano cercato, senza successo, di far fronte a una litania di infortuni (fascite plantare, il ginocchio del corridore, sindrome da stress tibiale, tendinite) utilizzando plantari, scarpe con fantastiche tecnologie e persino interventi chirurgici. Infine, hanno buttato le scarpe, ed i risultati parlavano da soli.

Il mio viaggio come un corridore minimale cominciò subito dopo, e posso affermare che ha migliorato immensamente la mia corsa, e guarito la fascite plantare che mi portava a zoppicare da diverso tempo. Poi, un giorno, dopo essere tornato da un viaggio per studiare i corridori a piedi nudi in Africa, mi sono deciso, dopo diverso tempo, a togliermi le scarpe, anche minimaliste. Da allora non solo ho pubblicato uno studio sulla biomeccanica della corsa a piedi nudi (2), ma sono anche diventato un devoto della corsa a piedi nudi.

Gli ultimi anni hanno visto l'inizio di una rivoluzione nel mondo del running e sempre più corridori si cimentano ad andare a piedi nudi o con scarpe minime. Molti pensano che correre a piedi nudi sia una moda, ma allora è di moda da due milioni di anni, vale quindi la pena di prenderla più seriamente.

Contrariamente a quanto si potrebbe ritenere, correre a piedi nudi non significa automaticamente correre senza infortuni. Un buon stato di forma è fondamentale per tutti i corridori, e quelli scalzi non fanno eccezione. Anzi, ho visto alcuni corridori con scarpe minimaliste che farebbero meglio a indossare scarpe tradizionali, perché utilizzano una tecnica ancora troppo legata alla "rullata" e ad un atterraggio sul tallone, provocando sollecitazioni massicce sulle loro articolazioni, e, senza la protezione di una scarpa ammortizzata avranno sicuramente dei problemi. Se avete intenzione di correre "natural", è meglio farlo bene.

Il che mi porta a Lee Saxby. Tra i tanti allenatori che ho incontrato, Lee si

distingue come eccezionale. Capisce molto bene la corsa, non solo a livello scientifico ma anche da un punto di vista pratico. Non ho mai visto nessuno, come lui, in grado di diagnosticare e correggere la tecnica di un corridore, ed ha quella speciale capacità, tipica dei grandi allenatori, di tradurre i suoi consigli in parole che abbiano un senso e che siano facili da seguire. Sia che vogliate correre a piedi nudi, con scarpe minimali o con quelle tradizionali, vale la pena di tener conto del consiglio di Lee. E parlo per esperienza personale. Pochi anni dopo il passaggio al barefoot running, ho iniziato a soffrire di alcuni nuovi dolori. Chris McDougall mi ha consigliato di consultare Lee Saxby, e da allora ho seguito i suoi consigli. E non ho mai fatto cosa migliore!

Professor Daniel E. Lieberman
Dipartimento di Biologia Evolutiva Umana
Harvard University
Cambridge, MA 02138
Stati Uniti d'America

- 1 - "Born to Run" è stata la copertina, ma la citazione reale è Bramble, DM e Lieberman, DE (2004) Corsa di Endurance e l'evoluzione del genere Homo. Nature 432: 345-352.
- 2 - Lieberman (2011) "Modelli di atterraggio del piede e le forze di collisione in corridori abitualmente scalzi contro quelli con scarpe" Nature 463: 531-536

Chris McDougall

Autore di Born to Run

"Saxby ha trovato il modo di suddividere i movimenti chiave in una brillante sequenza di esercizi di base. Provali, e sarai stupefatto nello scoprire quanto ci si sente a bene a correre naturalmente, e quanto sia facile da imparare. "

La prima volta che ho visto Lee Saxby è stata anche l'ultima volta che ho avuto un infortunio dovuto alla corsa.

Circa tre anni fa, ero nel bel mezzo di ricerche per il mio libro, Born to Run, quando è iniziato un dolore fastidioso al tallone. Questo è stato sconcertante: pensavo di aver ormai imparato l'ideale tecnica di corsa dagli indiani Tarahumara del Messico, non avrei mai più avuto traumi, ed invece ero di nuovo fermo per un nuovo dolore!

Così ho fatto il solito giro di visite da podologi e medici dello sport, ed ho ottenuto il solito consiglio inutile. Hanno detto che avevo bisogno di plantari e ibuprofene e stecche rigide per dormire. Avrei dovuto fare allungamento per i polpacci, far rotolare il piede su una pallina da golf, e sospendere momentaneamente l'attività di corsa. Tutti mi hanno messo in guardia circa i pericoli della corsa di lunga distanza, ma nessuno di loro - non uno - ha mai chiesto di vedermi correre.

Lee Saxby lo ha fatto. La prima cosa che ha fatto quando sono arrivato nel suo quartier generale a Londra è stato di portarmi fuori e mi ha ripreso mentre correvo su e giù per la strada. Quando ho rivisto il video ero terrorizzato. Nella mia mente ero un corridore agile, con la schiena dritta, con un morbido atterraggio sull'avampiede e con una postura da "Il lago dei cigni". Ma il tipo che vedevo correre sullo schermo atterrava pesantemente sui talloni, pestando i piedi in basso come se frenasse sulla macchina dei Flintstone.

Non ci volle molto a capire che cosa era andato storto. L'inverno precedente, avevamo avuto un'abbondante caduta neve in Pennsylvania. Credendo di aver imparato lo stile di corsa Tarahumara, ho pensato che avrei potuto farla franca correndo con indosso una scarpa dalla spessa suola ammortizzata. Le scarpe da corsa erano calde e confortevoli, va bene, ma questo aveva un costo: non potevo più dire quale era la parte del piede che toccava terra.

Così poco a poco, mi trovai a riutilizzare la mia vecchia tecnica di corsa.

Come ha fatto Lee ad affrontare il problema? Semplice. A differenza di ogni altro specialista che avevo visto, lui non ha considerato la corsa come un pericolo, l'ha considerata come una competenza. Lui mi ha mostrato e fatto eseguire una serie di esercitazioni, poi mi ha portato fuori a correre ed ha nuovamente registrato. La differenza è stata sorprendente. In meno di 30 minuti, la mia andatura si era completamente trasformata.

"Ma tu devi lasciar perdere queste cose, amico," disse, indicando le scarpe ammortizzate "o ben presto i tuoi problemi torneranno!" ho tolto le scarpe e sono tornato all'hotel correndo scalzo. Questo è quanto è accaduto; da allora, non solo la mia tecnica di corsa è migliorata, ma anche il mio tallone: il dolore che mi aveva afflitto per mesi era man mano diminuito fino a sparire completamente, senza tornare mai più. Da allora, non ho mai corso una sola

giornata senza fare affidamento sui consigli Lee; mi concentro sulla tecnica che mi ha insegnato, e cerco di mettere il meno possibile tra il mio piede e il pianeta.

Capitolo 1

Abbiamo dimenticato come correre

Sappiamo tutti che un'attività fisica regolare è importante per una vita sana. In realtà, è un rimedio più potente di qualsiasi farmaco e funziona contro le epidemie moderne come le malattie cardiache, diabete e il cancro.

Ci sono molti diversi tipi di esercizio che allenano il corpo, ma camminare e correre sono le più naturali, efficaci e accessibili.

Che cosa si intende per 'naturale'?

Beh, l'evidenza suggerisce che la corsa di resistenza è stato lo stimolo evolutivo maggiore nel plasmare l'anatomia e la fisiologia umana. In altre parole, da quando la nostra specie ha iniziato a muoversi per lunghe distanze in modo più efficiente rispetto alle altre, è stato anche il momento in cui abbiamo segnato un balzo in avanti rispetto alla concorrenza.

La natura ci ha letteralmente progettato per correre!

Ma ora si presenta un enigma: se è vero che gli esseri umani si sono evoluti come specialisti della corsa di resistenza, perché circa l'80% dei runners soffre di traumi? Perché nel 1° mondo lesioni tipiche di chi pratica la corsa come la 'fascite plantare' o le infiammazioni al ginocchio o alla colonna vertebrale non sono diventati rari e sfortunati casi come lo scorbuto e TBC? E perché questi traumi sono quasi inesistenti in quelle parti del mondo che non hanno accesso ai più recenti ritrovati della tecnologia e della scienza biomedica ?

La risposta è semplice.

Abbiamo dimenticato come correre!

Capitolo 2

Il piede umano è un capolavoro dell'evoluzione

Gli esseri umani si sono evoluti nel corso degli ultimi due milioni di anni per diventare l'unico primate bipede eretto in grado di correre in posizione verticale.

Questa singolare forma di locomozione crea sfide fisiche e mentali, che i nostri corpi e cervelli si sono evoluti ad affrontare.

Ad esempio, poiché gli esseri umani vivono in stazione eretta, lo stimolo principale che ha plasmato la nostra struttura è la forza di gravità. Grazie alla forza di gravità, abbiamo una colonna vertebrale a forma di 's', grandi muscoli pelvici, piedi corti paralleli, gambe dritte e tendini lunghi rispetto agli altri primati.

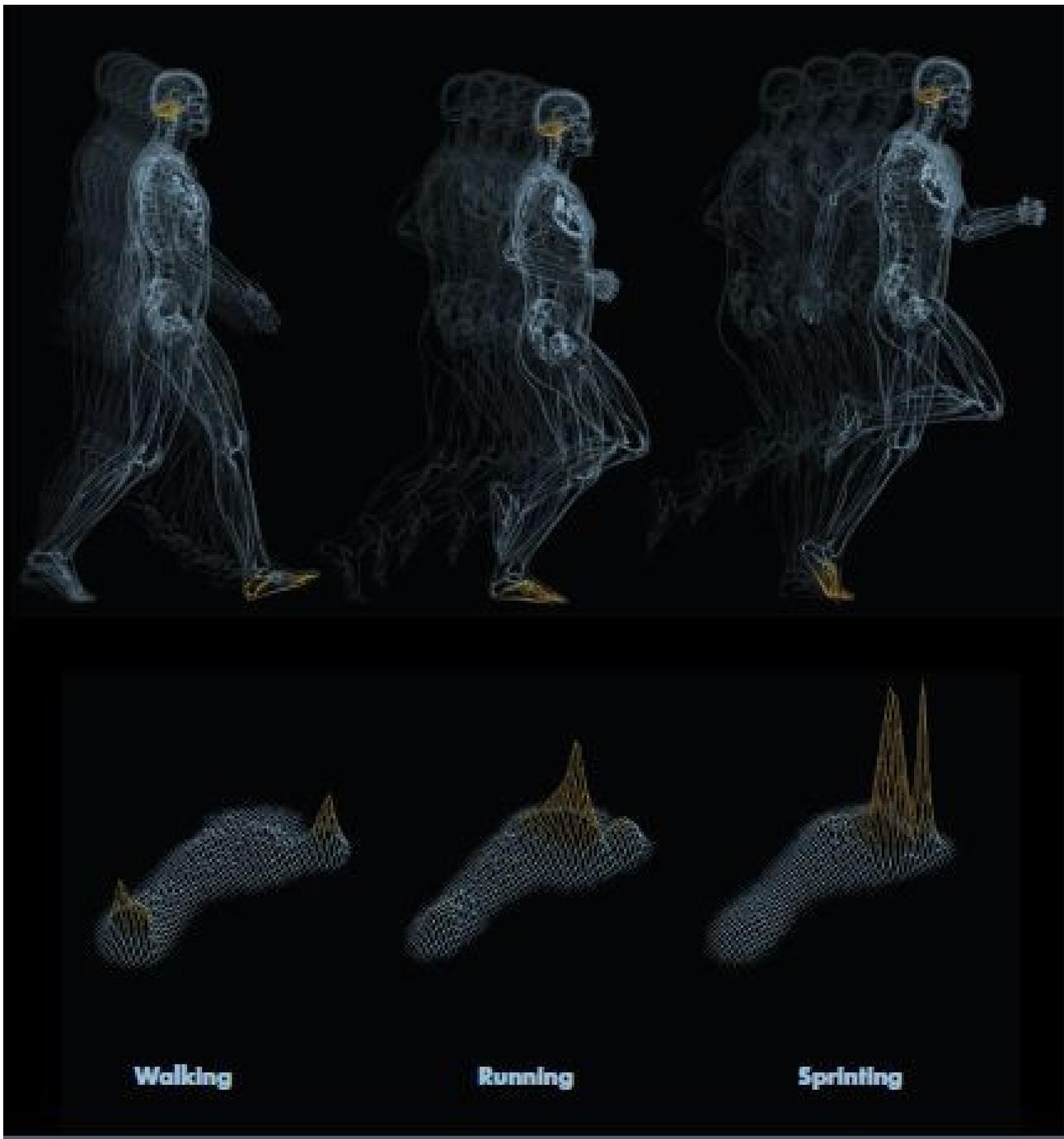
Una delle principali caratteristiche strutturali che rendono unici gli esseri umani sono i nostri piedi.

Il piede umano è un complesso sistema di tendini e leve, ineguagliato altrove in natura. Tuttavia, la vera bellezza è che questo sistema è la versatilità, che permette al piede di eseguire tre diverse locomozioni: CAMMINARE, CORRERE e SPRINTARE.

Quando camminiamo, il piede e la caviglia creano tre punti di rotazione. Questi lavorano insieme per consentire un agevole spostamento orizzontale del centro di gravità e del corpo in genere. Questo è il classico comportamento biomeccanico 'tacco-punta' ed è usato da tutti i grandi primati.

Quando corriamo, il comportamento meccanico del piede si inverte sostanzialmente. Invece di atterrare sui talloni, si atterrerà sulla pianta del piede per poi appoggiare il tallone. Utilizzando il ritorno elastico del tendine d'Achille, della fascia plantare e dei legamenti, il nostro piede lavora come una molla potente. Questa elasticità riduce notevolmente la quantità di energia necessaria per la corsa e viene utilizzato da tutti gli animali, in particolare gli 'specialisti' della corsa come i cavalli e i cani. In effetti, questi animali hanno esasperato questa caratteristica, tanto che solo le dita o l'avampiede toccano il terreno ed hanno sviluppato un lungo tendine che corre su tutta la parte inferiore della gamba.

Quando sprintiamo, in realtà usiamo una tecnica molto simile, usando l'avampiede per l'atterraggio e tocchiamo il suolo con la sola pianta del piede.



Come è normale, le parti anatomiche deputate alla corsa (ad esempio, i muscoli, i tendini ed i legamenti dei piedi e delle caviglie), necessitano di un uso regolare per rimanere in buona salute.

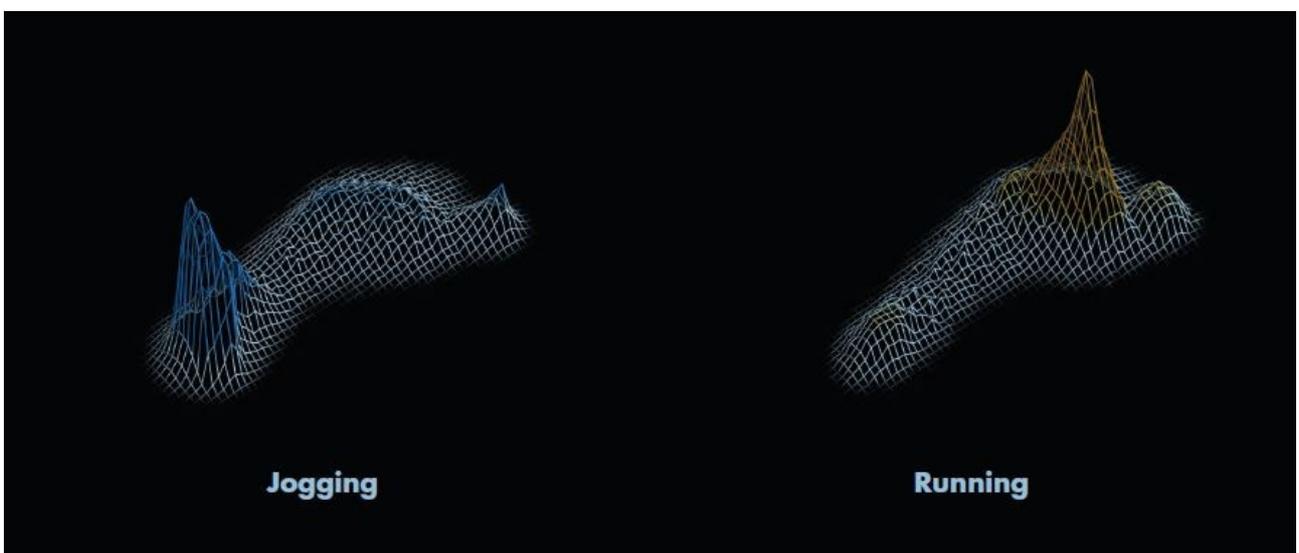
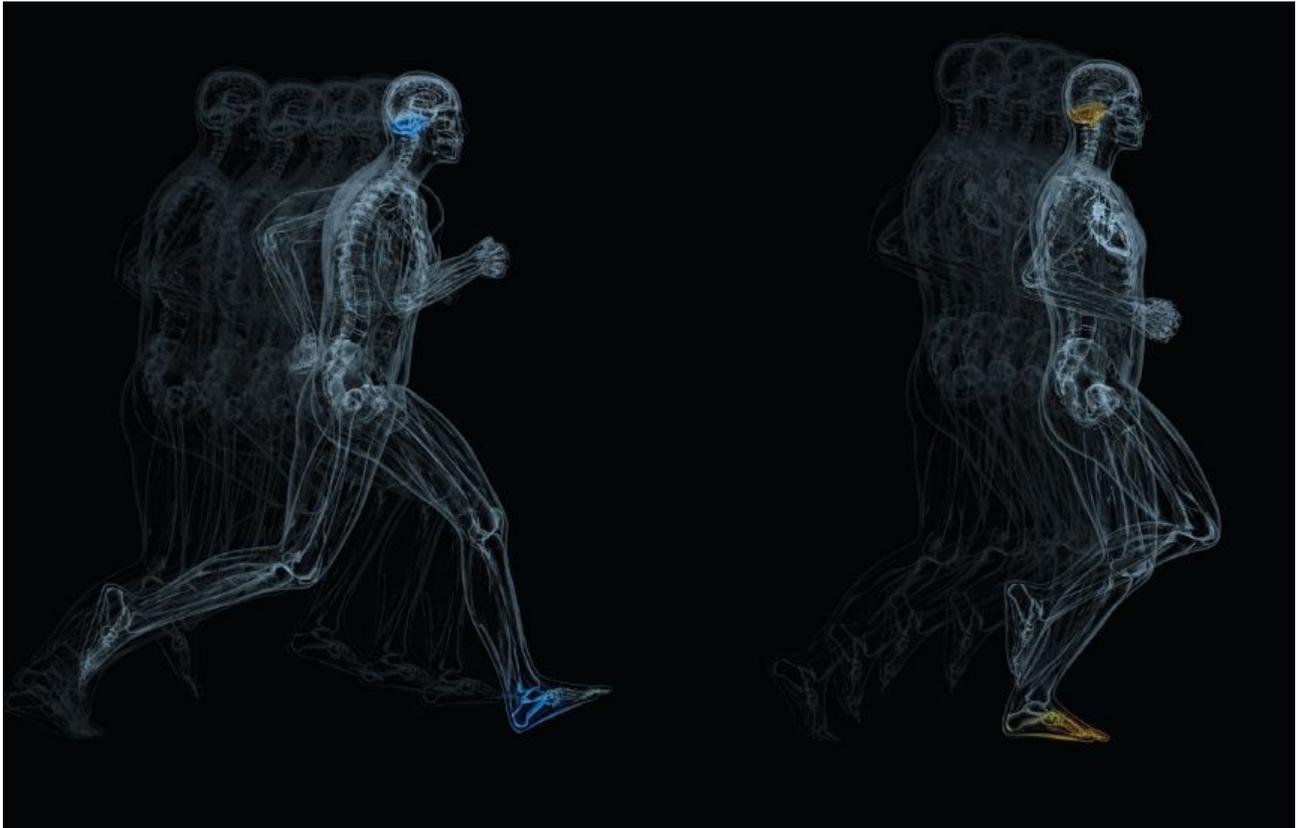
In termini biomeccanici, ciò significa anche caricare ciascun componente anatomico con forze appropriate. Tuttavia, poiché il piede e la caviglia lavorano in modo specifico, possono essere facilmente oggetto di traumi se queste 'forze' sono esagerate, scompensate o ritardate. E' il buon senso che aiuta a questo proposito: l'usare le diverse parti anatomiche in modo innaturale e/o oltre le loro capacità strutturali è la causa principale di tutte le lesioni dei corridori di resistenza.

Purtroppo, la tecnologia delle scarpe da corsa più moderne è quasi interamente basata sulla manipolazione di queste forze tramite sistemi tecnologici di

ammortizzazione.

Ed è per questo che, nonostante oltre 25 anni di ricerca e di applicazione in questo campo, la percentuale di atleti che soffrono di lesioni non è diminuito. Quello che è anche peggio, è che c'è poca comprensione della meccanica delle lesioni più comuni che affliggono i runners.

Ad esempio, lo sapevate che siamo più propensi ad avere infortuni correndo su superfici morbide che quelle dure? Sia che usiate scarpe convenzionali, scarpe minimaliste o che siate scalzi, correre su superfici morbide riduce l'efficienza del nostro ritorno elastico e causa eccessiva attività muscolare, una delle principali cause degli infortuni dei corridori.



Un chiaro esempio del collegamento tra queste tecnologie di controllo e ammortizzazione e i traumi si trovano nell'evoluzione del jogging.

Jogging è un'invenzione moderna. In realtà, questa tecnica ha cominciato a guadagnare popolarità intorno agli anni 70 e, circa nello stesso periodo le scarpe da corsa ammortizzate diventando sempre più comuni. Lo stile jogging è un ibrido tra il camminare e correre, ed è essenzialmente una versione più veloce del movimento tacco-punta tipico della marcia (chiamato tecnicamente "rullata"). Pertanto il movimento del tallone che colpisce il terreno non è un movimento naturale e, come spiegato di seguito, è responsabile per i danni di innumerevoli corridori.

Quando passiamo dalla marcia, che non prevede una fase di volo, alla corsa, i piedi passano naturalmente da un appoggio sul tallone ad un atterraggio sull'avampiede.

In altre parole, se effettuato a piedi nudi l'atterraggio sul tallone è particolarmente doloroso e questo è un segnale sensoriale importante, che stimola il passaggio ad uno schema motorio differente. Tutti gli animali utilizzano un segnale sensoriale simile per cambiare i diversi modelli di locomozione. Tuttavia, all'interno di scarpe imbottite e ammortizzate questo feedback sensoriale viene annullato e di conseguenza non avviene il cambiamento di schema motorio.

Poiché il movimento di rullata punta-tacco del piede è funzionale a gestire le forze relativamente deboli della marcia, se utilizziamo quello stesso schema motorio per la corsa, dove le forze in gioco sono molto diverse, possiamo andare incontro a situazioni traumatiche per tutto il corpo.

Capitolo 3

Propriocezione: il nostro sesto senso.

I nostri corpi sono incredibilmente bravi a muoversi, spesso senza alcun coinvolgimento cosciente. Basta pensare: seduti, in piedi, raccogliere oggetti, lanciare, prendere, saltare, correre ...

Il motivo per cui possiamo fare tutti questi movimenti senza pensare, è anche grazie a qualcosa che si chiama 'propriocezione', cioè la sensazione del nostro corpo, della sua posizione nello spazio, dell'equilibrio e del suo movimento. La propriocezione ci offre 'la consapevolezza del corpo' ed è comunemente indicato come il nostro "sesto senso".

Il sistema propriocettivo utilizza recettori di allungamento e di contrazione situati nei nostri muscoli e nei tendini, ricettori di pressione situati delle articolazioni e nella pelle, al fine di informare il nostro cervello sullo stato posturale sia statico che dinamico; questo permette di interagire al meglio con l'ambiente che ci circonda.

Una grande percentuale di questi recettori si trovano nei piedi perché sono la parti del corpo più a contatto con l'ambiente esterno. Se riduciamo il feedback sensoriale dai piedi al cervello indossando spesse soles ammortizzanti, il cervello ha meno informazioni da elaborare, riducendo la qualità del movimento.

Il piede si è evoluto in milioni di anni per essere uno strumento abile e sensibile - ed il fatto di averlo protetto con una suola spessa e un'imbottitura di sostegno, limitandone la funzionalità, mette potenzialmente a rischio il buon funzionamento di tutto il corpo.

Ma allora c'è da chiedersi: se il piede nudo è così meraviglioso, perché gli esseri umani hanno inventato le scarpe? Anche se il piede umano è una meraviglia di ingegneria evolutiva, ha un grave difetto di progettazione: la mancanza di protezione dagli agenti atmosferici.

Tutti gli altri animali si sono evoluti proteggendo con zoccoli o cuscinetti la pianta dei piedi e con pelo la parte superiore, ma i nostri piedi, originariamente progettati per aggrapparsi e arrampicarsi, sono invece sede di propriocettori, ghiandole sudoripare e pelle morbida!

Questo difetto di progettazione potrebbe essere stato un regresso grave nei nostri piani per la dominazione del mondo. Non c'è soluzione! Il piede umano nudo non avrebbe mai potuto affrontare condizioni climatiche estreme.

Fortunatamente, l'efficiente locomozione bipede non è l'unica cosa che ci distingue dagli altri animali, il cervello umano ci ha anche aiutato a

sopravvivere e prosperare come specie in ambienti diversi. Il cervello, lo stesso che ci ha permesso di dominare il fuoco e manipolare gli strumenti, ci ha dato anche l'intuizione di utilizzare pellicce e pelli animali per sopravvivere nelle condizioni più estreme.

In altre parole, le calzature che isola e protegge il piede umano è una parte della nostra storia evolutiva.

Capitolo 4

Le scarpe che hanno senso.

La scarpa da running perfetta permette al piede di comportarsi esattamente come farebbe se nudo, fornendo allo stesso tempo la massima protezione dall'ambiente.

Qualunque sia la scarpa da running 'barefoot' che avete scelto, assicuratevi che soddisfi i seguenti quattro criteri:

1. **La scarpa deve consentire un elevato feedback sensoriale.**

Il vostro corpo e il cervello hanno bisogno di ricevere feedback dai vostri sensi per sapere come muoversi. La pianta del piede è ricca di ricettori sensoriali, ed è fondamentale che la suola delle scarpe da corsa consenta che il feedback dal terreno arrivi al sistema nervoso, al fine di creare uno stile naturale di corsa.

2. **La scarpa deve proteggere il piede dall'ambiente.**

Anche se il piede deve essere sensibile al terreno, ciò non significa che debba essere vulnerabile. La suola della vostra scarpa da corsa deve essere resistente alla perforazione e capace di proteggere il piede dalle temperature troppo alte quanto da quelle troppo basse.

3. **Il peso della scarpa non deve sbilanciare la posizione naturale del piede.**

Una scarpa pesante o sbilanciata influenzerà il naturale centro di gravità del piede e quindi il vostro stile di corsa. Idealmente, la distribuzione del peso della scarpa dovrebbe permettere tenerla in equilibrio con il dito a metà strada tra il tallone e la punta, o solo leggermente verso il tallone.

4. **Il piede non deve essere limitato in alcun modo dalla scarpa.**

Quando il piede tocca il suolo, le dita devono potersi allargare verso l'esterno per contribuire ad equilibrare l'appoggio. La parte anteriore della scarpa deve quindi essere sufficientemente ampia per permettere questo movimento senza alcuna restrizione.

NB. Tenete a mente che il punto uno (feedback sensoriale) e il punto due (protezione) sono spesso considerati in contrasto tra loro e vanno quindi bilanciati a seconda del terreno e del clima previsto. Per esempio una corsa su strada in città presenta caratteristiche e quindi soluzioni diverse da un trail in montagna!

Capitolo 5

Risveglia la tua innata abilità a correre scalzo.

Allora, che cosa fare ora? Anche se la corsa a piedi nudi è nel nostro DNA, ciò non significa che potrai iniziare a farlo correttamente nell'istante in cui ti toglierai le scarpe e inizierai a correre per le strade.

Se hai indossato una scarpa iperprotettiva per tutta la vita, i tuoi muscoli non sono allenati per correre a piedi nudi, essi saranno deboli e la tua postura sarà probabilmente fuori equilibrio. C'è un po' di lavoro da fare prima.

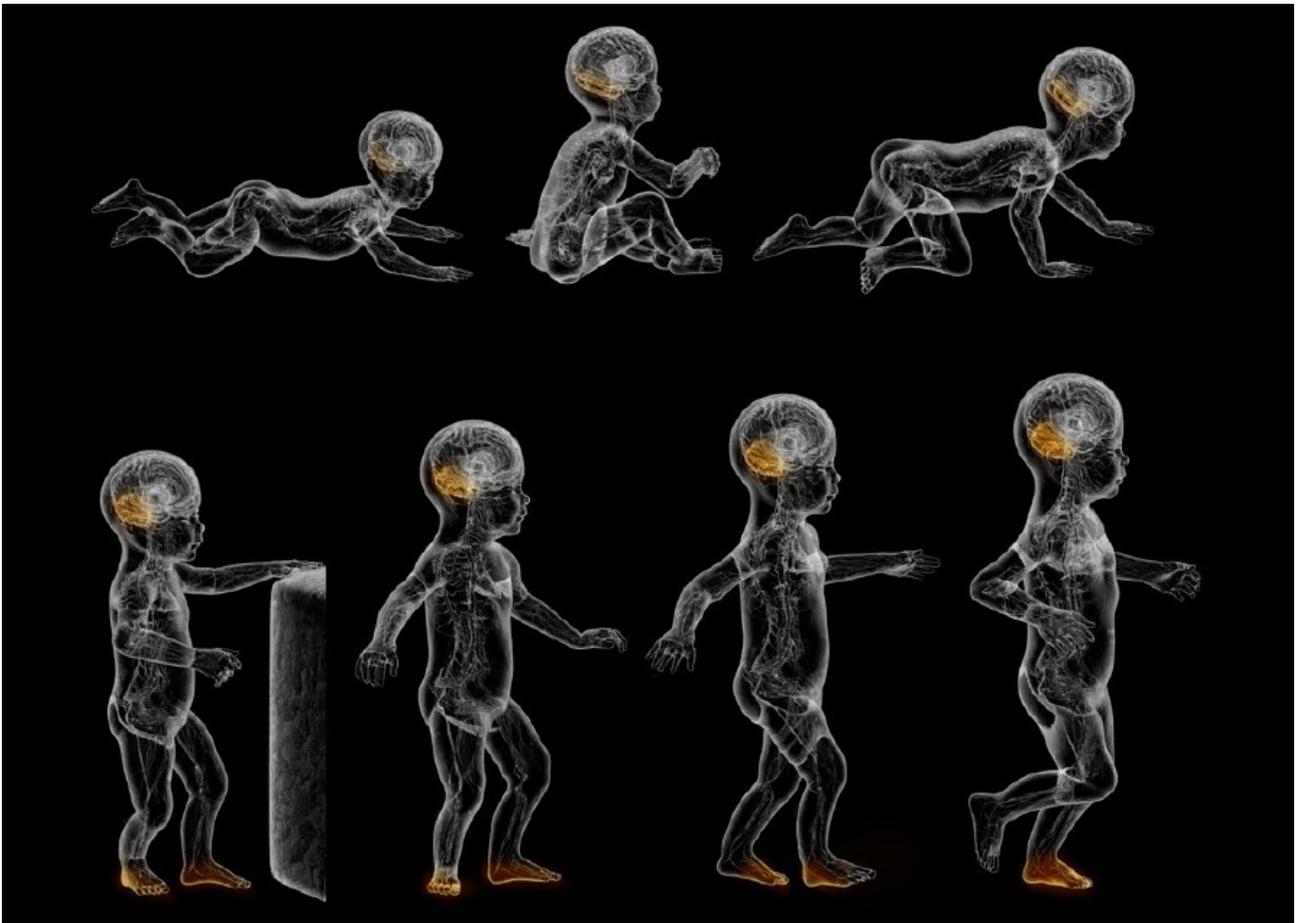
La corsa è una tecnica, che una volta padroneggiata, permetterà a chiunque di realizzare la gioia di correre in modo efficiente e senza infortuni. Questo libro è solo l'inizio ...

Le pietre miliari della TRANSIZIONE

Questo è un programma di formazione che identifica le pietre miliari fisiche e mentali per aiutare i corridori nella transizione dalla tecnica convenzionale alla corsa naturale.

- Come tutti i sistemi naturali, il cervello umano costruisce modelli complessi partendo da modelli semplici e combinandoli tra loro. Questo è visibile nel modo in cui i bambini procedono da movimenti semplici ai più complessi per imparare a camminare, cominciando prima a carponi poi seduti, in piedi e, infine, camminano e corrono.
- Conosci il vecchio detto, 'devi imparare a camminare prima di poter correre'? Non potrebbe essere più vero. Se il nostro cervello non impara questi schemi semplici nel giusto ordine e con il giusto livello di competenza, la nostra prestazione potenziale scende e la linea di apprendimento è compromessa - per i corridori ciò significa scarso rendimento e alto rischio di infortuni.
- questo sistema di formazione ha tre tappe distinte: camminare/squat, saltare e correre.

Per realizzare pienamente il potenziale della vostra corsa naturale, è necessario perfezionare ogni abilità prima di passare alla successiva.



La seconda parte di questo libro, vi guiderà, tramite un sistema di allenamento, nel vostro viaggio verso una corsa naturale, efficiente e sana.

PARTE PRATICA

Il mantra del movimento.

Per poter re-imparare l'arte del movimento, questo mantra vi aiuterà a tenervi sulla giusta strada in modo efficiente e senza infortuni:

Postura

Ritmo

Rilassamento

Andremo più in dettaglio più avanti nel libro, ma una postura corretta, la consapevolezza del ritmo e un' atteggiamento rilassato consentono al corpo di ricevere i feedback sensoriali di cui ha bisogno per muoversi in modo efficiente e sicuro - come natura vuole.

Questo mantra si applica indipendentemente dal tipo di scarpe che avete ai piedi: tradizionali, minimaliste o piedi scalzi!

1 - Camminare a piedi nudi

Ricordi l'ultima volta che eri veramente a piedi nudi?

Poiché noi proteggiamo e isoliamo molto i piedi, quando procediamo scalzi, i nostri cervelli hanno imparato a interpretare molti dei loro feedback come un avvertimento a 'procedere con cautela'. Per iniziare a utilizzare in modo efficace i piedi, il cervello deve quindi 'resettarsi' e imparare a leggere queste sensazioni, come un utile feedback, piuttosto che come una potenziale minaccia.

L'obiettivo di questa prima fase di formazione è per voi di sentirvi rilassati e sicuri nel camminare a piedi nudi su una varietà di superfici, sia naturali (erba, fango e sabbia) che artificiali (cemento e asfalto).

Come i vostri piedi e il cervello iniziano a comunicare correttamente sulle nuove informazioni sensoriali disponibili, il vostro movimento sopra questi terreni diventeranno più sicuro, rilassato e più efficiente.

Come camminare a piedi nudi

In teoria, si può imparare a camminare a piedi scalzi con qualunque tipo di scarpa, ma, renderete il processo molto più facile, se indossate scarpe minimaliste o andare a piedi nudi. I nostri corpi sono sorprendentemente adattabili; tenete i seguenti quattro punti a mente, e sarete a piedi 'nudi' in pochissimo tempo:

Camminare con postura corretta

01 - Il peso dovrebbe passare dal tallone all'alluce, ma l'appoggio deve essere morbido e non un colpo di tallone a terra!

02 - Fate passi più corti rispetto al normale - ciò contribuirà a mantenere il corpo nell'ottimale assetto per una locomozione efficiente.

03 - Cercate di non guardare giù, provate invece a tenere lo sguardo alto all'orizzonte e a "guidare" con il petto.

04 - Tenete il passo rilassato, equilibrato e simmetrico.

E' un po' difficile descrivere quando avrete raggiunto un buon livello in questo stadio del programma. In realtà dovrete essere capaci di sentire il peso del corpo che passa dal tallone, attraverso la pianta del piede fino alle dita ed all'alluce; quando lo farete correttamente lo capirete subito!



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Se stai lottando per sentirti rilassato e 'naturale' quando si cammina a piedi nudi, scorrere questa lista di possibili trabocchetti:

- Il passo è troppo lungo? Se senti i talloni appoggiarsi rumorosamente al terreno, probabilmente stai camminando con un colpo di tallone piuttosto che un appoggio di tallone. Accorcia il passo e rilassati, ammorbidendo il ginocchio.
- Stai guidando con la testa? Se ciò accade, sentirete una tensione nel collo, nella parte bassa della schiena e ai muscoli posteriori della coscia. Focus sulla postura e guidate con il busto.

- Stai guidando con il bacino? Sentirete un certo disagio a livello dei fianchi e del bacino. Ancora una volta, ri centrate la postura e focus sul petto per contrastare questo problema.
- Il peso si scarica verso l'esterno del piede? Questo è spesso causato da una certa rigidità delle caviglie e causa disagi al ginocchio. Cerca di concentrarsi sul potenziamento dell'alluce - non abbiate paura di esagerare il caricamento del peso sull'avampiede o di esagerare il movimento di flessione e spinta delle dita!

2 - Squatting

Le culture che favoriscono la vita sociale a piedi nudi o con calzature minimaliste raramente dispongono di molte sedie nelle loro case, nei luoghi di lavoro o spazi pubblici.

Invece, la gente passa molto tempo in una profonda posizione accovacciata mentre, per esempio, mangiano o lavorano.

Imparare a fare lo squat correttamente, sia come posizione statica che come esercizio dinamico, aiuterà a sviluppare il tuo stile di corsa a piedi nudi più rapidamente e con meno possibilità di lesioni.

Ecco perché:

Equilibrio: uno squat corretto comporta una posizione di equilibrio del corpo posizionata sulla parte anteriore della pianta del piede - essenziale per il natural running.

Resistenza: lo squat non sarà facile a chi non l'abbia mai provato prima, ma sarà utile a rinforzare parti del corpo necessarie per un corretto stile di corsa a piedi nudi.

Flessibilità: lo squat migliorerà anche la gamma di movimento alle caviglie, ginocchia, fianchi e colonna vertebrale, consentendo di allungare tendini, muscoli e legamenti fondamentali per la corsa.

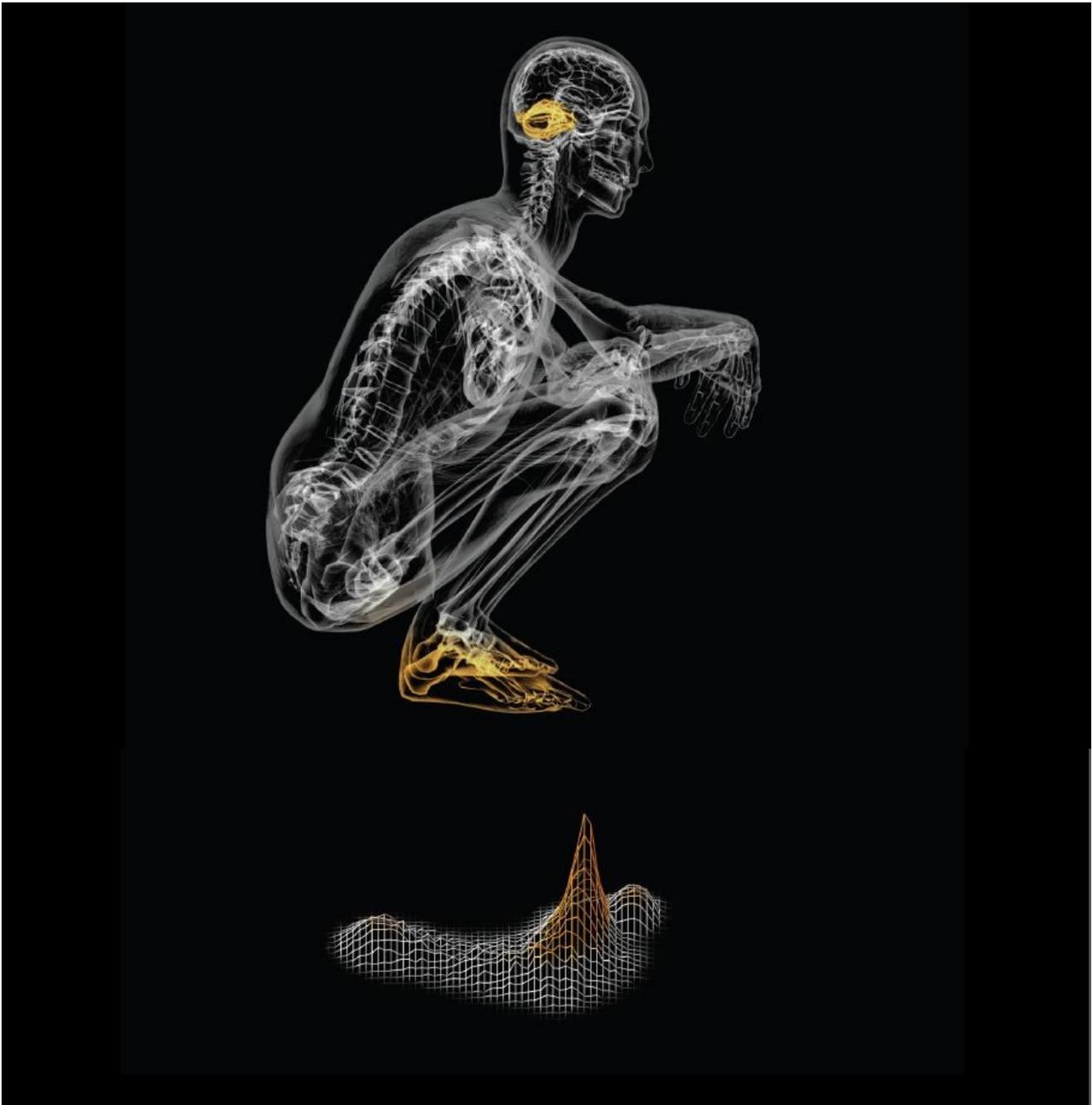
Equilibrio, forza e flessibilità, tutto contribuisce al miglioramento della postura, che, non dimentichiamolo, è la prima regola nel nostro mantra di movimento.

Come Fare lo Squat.

Anche se lo squat è uno dei primi passi verso la corsa a piedi nudi, non significa che sarà immediato e 'facile'! Non solo avrete bisogno per costruire la forza al fine di mantenere la posizione, ma anche lo stiramento a carico di muscoli e tendini sarà nuovo e forse non così facile. Siate pazienti e prendere le cose lentamente. Imparare a mantenere l'equilibrio, perché questo è l'obiettivo più importante di questo esercizio.

Squat Statico.

Mantenere il peso sull'avampiede, evitare la tentazione di spostarlo sui talloni. Il modo migliore per perfezionare lo squat profondo è mettere in pratica questa posizione ogni volta che ne avete l'occasione; quando guardate la TV, quando leggete o quando scrivete utilizzando un tavolo basso; cogliete ogni occasione per costruire la forza e l'equilibrio in modo che correre a piedi nudi diventerà sempre più naturale!



Squat Dinamico

Questo esercizio è molto importante per la postura e l'equilibrio.

Il modo migliore per la corretta esecuzione e per costruire la muscolatura è quello di usare una sbarra da bilanciare da 5kg.

Come per le accovacciate statiche manteniamo il peso sui metatarsi e facciamo molta attenzione all'equilibrio.

Provate a non pensare allo squat dinamico come ad un lavoro duro e pesante, ma piuttosto ad un movimento dinamico dove uso il minor numero di muscoli possibile. Cercate di eseguire ciascuna accosciata velocemente, pensando più al movimento che non alla posizione.

Squat Dinamico 1 – Tenete le braccia avanti, parallele ed eseguite le accosciate mantenendo la sbarra in equilibrio sulla clavicola per tutto l'esercizio; questo garantirà un buon potenziamento ed un eccellente controllo della postura.

Squat dinamico 2 – Questa volta eseguite l'esercizio tenendo la sbarra orizzontale sopra la testa a braccia tese. Probabilmente sentirete la sbarra "cadere" verso l'avanti quando vi alzate. Provate a mantenerla perfettamente in verticale sopra di voi senza perdere il contatto suolo piede (probabilmente l'accosciata sarà meno profonda!)

Risoluzione dei problemi.

Se stai lottando con uno di questi problemi, usa questa lista di controllo:

- Il peso tende a spostarsi sui talloni?
Provate a tenere le braccia avanti in modo da sentire sempre di più il contatto tra il metatarso e il terreno.
- Tendete cadere all'indietro? Potrebbe essere solo necessario costruire i muscoli giusti. Provare ad eseguire lo squat inizialmente tenendovi ad un oggetto fisso di fronte a voi (un palo, una staccionata, lo stipite di una porta...).

3 – Salti a piedi scalzi.

Il salto a piedi nudi è un esercizio decisamente più evoluto. Un salto è molto più dinamico rispetto al camminare o alle accovacciate, il che significa che ci sono maggiori forze in gioco e più abilità richieste.

Imparare a saltare è basato sulla forza, l'equilibrio e la flessibilità, doti che abbiamo acquisito nelle fasi precedenti.

Saltare significa migliorare l'elasticità dei tendini e, soprattutto, imparare ad eseguire un movimento ritmico.

I tendini sono un po' come delle fasce elastiche. Li abbiamo in tutto il corpo e servono di solito a collegare il muscolo all'osso. Quando il muscolo si contrae, il tendine subisce un allungamento elastico a cui segue un successivo ritorno; in questo ciclo viene liberata dell'energia che a volte crea un effetto "rimbalzo" che può sovra stirare il muscolo oppure logorare il tendine se questo è troppo rigido.

Quando si corre si attiva questo ciclo sui muscoli e tendini interessati, e la sua efficienza è strettamente legata alla 'cadenza' (n° di passi al minuto). Quando la cadenza è sbagliata, spesso si verifica un danno.

Parleremo più a fondo di questo meccanismo nella fase 3 della guida; è però importante capire questi concetti quando si sta imparando a saltare perché l'elasticità e il ritmo sono fattori importanti per la corsa.

Come saltare.

Assolutamente non cercate di saltare troppo alto, invece, mantenete un ritmo rapido con dei rimbalzi leggeri; l'azione deve risultare semplice, efficiente e rilassata. Focus sul corretto utilizzo dell'avampiede. Dovreste essere in grado di andare avanti per un bel po! Alla fine, cercate di raggiungere un ritmo di 180 saltelli al minuto; questa è la cadenza ottimale per sfruttare il ritorno elastico del corpo, ed è un punto fondamentale di allenamento per sviluppare uno stile naturale e sano di corsa a piedi nudi.

Elenchiamo di seguito alcuni esercizi...

Saltelli a piedi pari

Saltelli su una gamba

Saltelli con la corda a due ed ad una gamba.

Correzione dei difetti di postura.

Mettete un pezzo di nastro adesivo di riferimento sul pavimento e fare una ventina di piccoli salti senza abbassare lo sguardo. Idealmente, si dovrebbe finire nello stesso punto.

Se ciò non accade, cercate di capire quale parte del corpo avete bisogno di allineare in modo da risolvere il problema; ad esempio, se stai tenendo la testa troppo in avanti, o il busto troppo in dietro. Dopo aver perfezionato questa tecnica, provate ad eseguire i saltelli con un leggero sovraccarico (due manubri, un'asta del bilanciere o altro).

4 – Barefoot Running.

Gli esercizi della fase 2 e 3 hanno migliorato la vostra forza, elasticità e postura ed aiutato a sentire ed apprezzare il ritmo naturale del vostro corpo. Queste attività hanno contribuito inoltre a ricollegare i piedi con il vostro cervello e con il resto del corpo - se si migliora il feedback sensoriale dalle piante dei piedi questo aiuta a muoversi in modo sicuro e più efficiente in ogni vostra attività!

Una volta che vi sentite bene nel camminare e nel saltare a piedi nudi è il momento di passare a correre.

Se avete completato le fasi precedenti correttamente, non dovrete incontrare alcun problema quando passerete alla corsa! Tuttavia, tenete conto che è ancora un nuovo modo di correre! Fate in modo di prendere le cose lentamente; se siete abituati a correre cinque miglia con la tecnica "classica", non aspettatevi di essere in grado di eseguire la stessa distanza da subito con i piedi nudi o con scarpe minimaliste.

C'è molto da ricordare quando si inizia a correre a piedi nudi per la prima volta.

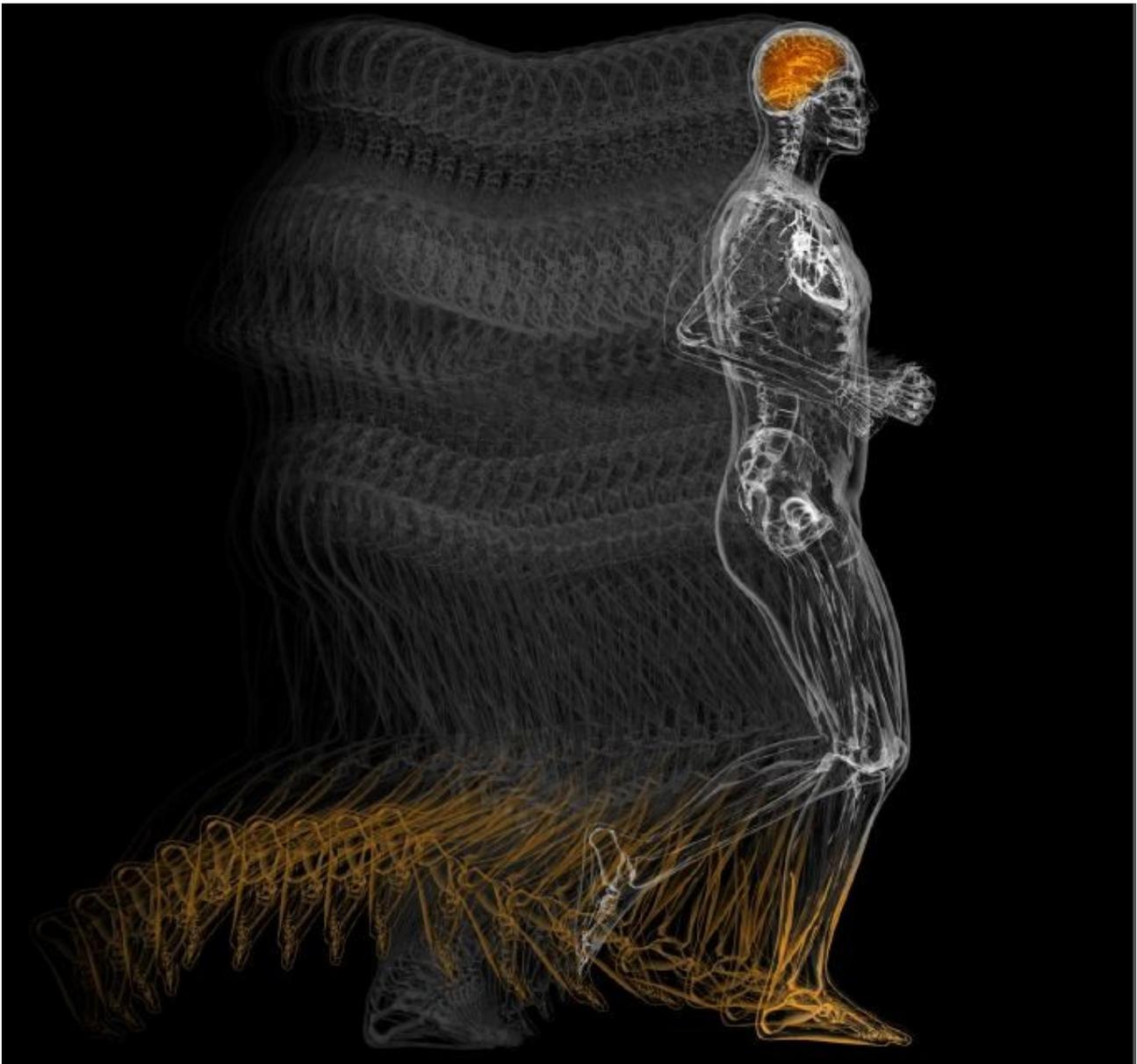
La lista seguente vi aiuterà:

- **Postura**
- **Passi ritmati e corti**
- **Corpo rilassato**

Ripetetevi come un mantra:
Postura-Ritmo-Relax

La postura è assolutamente la cosa più importante quando si corre a piedi nudi.

- Tenete la testa e il busto in posizione verticale e rilassarti il più possibile. L'intera parte superiore del corpo dovrebbe rimanere stabile, ma non tesa.
- Focus sull'atterraggio sulla pianta del piede. Istantaneamente eviterete l'atterraggio sui talloni (al vostro cervello e ai vostri piedi non piace), ma è comunque necessario fare attenzione, almeno all'inizio, per evitare un cattivo uso dei piedi. Cercate di riportare alla memoria le sensazioni sentite e sviluppate quando camminavate e saltavate a piedi scalzi.
- Quando la postura è corretta, dovete sentire i piedi che atterrano sotto il vostro corpo e non davanti ad esso!



Risoluzione dei problemi.

Qui di seguito elenchiamo alcuni dei problemi più comuni per le persone che passano al Natural Running:

- Postura troppo avanzata? Assicurati che non sia la testa a precedere il busto, mantieni lo sguardo all'orizzonte e la testa dritta.
- Appoggio del piede troppo davanti al corpo? Questo sconvolgerà il tuo movimento naturale, quindi assicurati di tenere il piede di appoggio direttamente sotto di voi; accorcia il passo e prova a tenere una più alta frequenza di passi.
- Stai atterrando sulla parte sbagliata del piede? Focus sul metatarso! Evita di atterrare sul tallone, ma anche di esagerare atterrando sulle dita, o supinare il piede atterrando sul lato esterno.
- Hai una cadenza lenta? Accorcia il passo ed aumenta la frequenza; devi sentirti leggero e scattante.
- Senti il corpo teso a livello di busto? Rallenta leggermente e..relax!