

**ANATOMIA  
& MASSAGGIO  
SPORTIVO**

# Sommario



**Introduzione 6**  
Contenuti extra 7

## Il massaggio 8

### Il massaggio e le sue tipologie 10

Massaggio per l'atleta 12  
Il massaggio e la competizione 14  
Massaggio prima della competizione 16  
Massaggio durante la competizione 18  
Massaggio dopo la competizione 20  
Massaggio di recupero in caso di infortunio 22

### Dove agisce il massaggio 24

La pelle 24  
Il sistema muscolare 26  
Il tessuto connettivo 28  
Il sistema nervoso 30  
L'apparato circolatorio 32  
Gli organi 34  
Il sistema osteoarticolare 36  
Dolore e infiammazione muscolare 38  
Effetti fisiologici e psicologici 40

### Prepararsi al massaggio 42

Posizioni, spazio e attrezzatura 42  
Posizione del terapeuta 44

### Visitare l'atleta 46

Questionario sullo stato di salute e raccolta dei dati 46  
Ispezione fisica 50  
Visita e lettura corporea degli schemi di movimento 52  
Postura 54  
Segnali d'allarme o red flags 56



## Le tecniche 58

**Tecniche di massaggio 60**  
Sforamento leggero 60  
Frizione palmare e cubitale 62  
Impastamento digitale, eminenza tenar, scuotimento 64  
Pizzicamento cutaneo o rotolato 66  
Pressione 68  
Pressione e stiramento 70  
Trazione articolare 72  
Mobilizzazione articolare 74



## Catene miofasciali 76

### Il concetto di globalità miofasciale 78

#### Catena miofasciale anteriore 80

Unità inferiore I: piede e gamba 82  
Unità inferiore II: coscia e bacino 84  
Unità superiore I: addome e tronco 86  
Unità superiore II: testa e collo 88  
Unità superiore III: torace, braccio e mano 90

#### Catena miofasciale posteriore 92

Unità inferiore I: piede e gamba 94  
Unità inferiore II: coscia e bacino 96  
Unità superiore I: area lombare e tronco 98  
Unità superiore II: testa e collo 100  
Unità superiore III: collo, spalla e avambraccio 102

#### Catena miofasciale laterale 104

Unità inferiore I: piede e gamba 106  
Unità inferiore II: coscia e bacino 108  
Unità superiore I: colonna lombare e tronco 110  
Unità superiore II: testa e collo 112

#### Catena miofasciale crociata anteriore 114

Unità inferiore I: piede e gamba 116  
Unità inferiore II: coscia e bacino 118  
Unità superiore I: colonna lombare, addome e torace 120  
Unità superiore II: testa e collo 122

#### Catena miofasciale crociata posteriore 124

Unità inferiore I: piede e gamba 128  
Unità inferiore II: coscia e bacino 130  
Unità superiore I: tronco 132

#### Integrazione delle catene miofasciali 134

Integrazione anatomica 134  
Integrazione neurologica, metabolica ed emotiva 136



## Guida al massaggio sportivo 138

### Guida al massaggio 139

Guida al massaggio in decubito supino (I) 140  
Guida al massaggio sull'addome 142  
Guida al massaggio in decubito supino (II) 144  
Guida al massaggio in decubito prono (I) 145  
Guida al massaggio in decubito prono (II) 146  
Guida al massaggio in decubito laterale 148  
Guida al massaggio in decubito seduto 149



## Il massaggio e gli infortuni 150

Aspetti generali degli infortuni sportivi 152  
Infortuni causati dagli schemi di locomotori 154  
Infortuni causati dagli schemi manipolativi 156

**Glossario 158**  
**Bibliografia 160**

# Il massaggio e le sue tipologie

## Come funziona il massaggio manuale?

Il massaggio sottopone i tessuti alla stimolazione meccanica prodotta dall'applicazione con le mani di forze di diversa intensità sulla pelle, che influiscono su quest'ultima e sul sistema nervoso fino a raggiungere il sistema miofasciale, gli organi interni e la circolazione. Il suo effetto non interessa solo tessuti o articolazioni: si ripercuote sulla persona nel suo insieme, incidendo sulla funzionalità organica e sulla sfera intellettuale e affettiva.

## Definizione di massaggio

Il massaggio è uno strumento di comunicazione non verbale, un dialogo che si esplica attraverso il trattamento manuale del corpo e che influenza l'individuo nella sua totalità. Potenzia il rendimento fisico ed emotivo e migliora lo stato di salute. Per questo va impiegato tenendo conto di quali sono le attività svolte dalla persona che lo riceve e delle sue condizioni individuali. La differenza tra le diverse modalità del massaggio si basa essenzialmente sul modo in cui vengono fornite le indicazioni. Un'altra importante variabile è il piano anatomico su cui vanno applicate le manipolazioni, e non solo la quantità di pressione esercitata. Per calcolare la forza con cui eseguire una tecnica occorre infatti fare pratica con l'anatomia palpatoria, dato che è necessario riconoscere al tatto quali sono le strutture da trattare per assicurarsi che siano raggiunte dal massaggio e si ottengano i risultati desiderati.

## Aree di applicazione

Il massaggio manuale permette l'esplorazione continuativa dei tessuti, che avviene in modo cosciente all'inizio del trattamento e in modo pressoché automatico in seguito. La mano allenata del terapeuta tasta e identifica le aree sensibili e, successivamente, se non ci sono controindicazioni, le tratta mobilizzando i tessuti e imprimendo modifiche che possono avere un



Bassorilievo in pietra in cui compare un giovane in posizione semisdraiata che riceve un massaggio alla schiena. Impero Khmer (Cambogia), VI secolo.

effetto diretto, riflesso o sistemico. La combinazione dei vari effetti del massaggio favorisce la dinamica dei fluidi del corpo, migliora la stabilità dell'organismo e influisce positivamente sullo stato d'animo, coinvolgendo tutta la sfera della persona.

## Effetti del massaggio

I benefici del massaggio si consolidano quando lo si impiega in maniera specifica e graduale, ossia procedendo dal semplice al complesso. Tali effetti si amplificano quando il massaggio è parte integrante di un programma interdisciplinare che include la rieducazione al movimento, il corretto piano nutrizionale e l'allenamento fisico e psicologico, proprio come avviene nel campo dello sport professionale.

Mani che trattano altre mani. Tecnica di impastamento digitale per ridurre l'eccesso di tensione nella fascia muscolare del palmo.



Il trattamento tramite massaggio, in sé e per sé, produce effetti benefici sull'umore, sugli stati di affaticamento e sul dolore, anche se "non bisogna mai dimenticare che l'esito del massaggio dipende dall'unione indissolubile dei vari effetti che lo stesso produce" (Stork e Hoffa, 1900).

Tecnica per risolvere le restrizioni del tessuto connettivo fasciale e della muscolatura posturale che si innestano nel cranio. La pressione dei pollici sulle tempie è molto delicata, mentre le altre dita, appoggiate sulla parete occipitale, sostengono la testa. Si applica una leggera trazione costante lungo l'asse del cranio al momento dell'espiazione, che va al contrario attenuata al momento dell'inspirazione. Ciò produce leggero scuotimento di tutta la regione. La tecnica genera un grande benessere e può essere impiegata all'inizio o alla fine del trattamento.



## ESITI POTENZIALI DEL MASSAGGIO

Effetti biomeccanici	Effetti fisiologici	Effetti neurologici	Effetti psicologici-emotivi
Grazie alla pressione meccanica sui tessuti	Innesca modifiche nei tessuti e negli organi	Per stimolazione riflessa	Aumento della consapevolezza corpo-mente
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuisce le aderenze tissutali.</li> <li>Diminuisce l'ipertonicità di muscoli e tessuto connettivo fasciale.</li> <li>Aumenta l'estensione di movimento articolare.</li> <li>Diminuisce la rigidità miofasciale.</li> <li>Allunga e spezza il tessuto cicatriziale fibroso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attiva la circolazione sanguigna e linfatica con effetto drenante.</li> <li>Migliora la diuresi e la capacità filtrante dei reni, elimina i prodotti metabolici di scarto.</li> <li>Stimola l'attività del sistema nervoso parasimpatico.</li> <li>Favorisce rilassamento e benessere.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuisce l'eccitabilità neuromuscolare.</li> <li>Diminuisce la tensione e gli spasmi muscolari.</li> <li>Allevia il dolore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Induce una sensazione di liberazione e relax.</li> <li>Riduce l'ansia.</li> <li>Il movimento favorisce il ripristino degli schemi motori dopo l'infortunio.</li> <li>Produce un effetto rinvigorente.</li> </ul>

# Dolore e infiammazione muscolare

Il dolore è un'informazione, un sintomo, una sensazione interna e soggettiva. Può essere provocato da una lesione dei tessuti, ma non è la lesione in sé. Nella specie umana, la sensazione dolorosa è un meccanismo di protezione, un segnale che ci spinge a reagire e a sopprimere l'origine del dolore.

## Senso del dolore

Il segnale doloroso dipende dallo stato emotivo, dalle esperienze e dalle informazioni sensoriali processate dal sistema nervoso. La "coscienza" del dolore non è proporzionale alla lesione e dipende dai ricordi (memoria), dall'attenzione per la zona danneggiata, dallo stato d'animo ecc. Dall'effetto che tali informazioni hanno sull'"io neurologico" derivano svariati fenomeni: percezione del dolore, emozioni associate (ansia, paura ecc.), movimenti volontari e involontari, stress (cortisolo, adrenalina ecc.), reazione immunologica e risposta neuropeptidica. Nel complesso, la risposta al dolore ha lo scopo di conservare l'integrità della nostra identità.

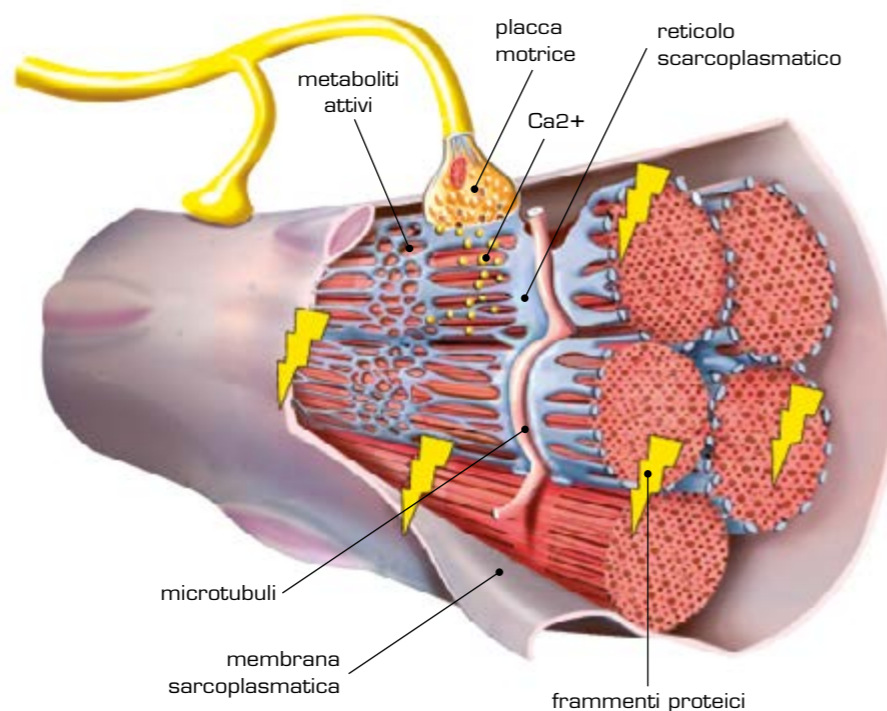
## Origine del dolore

L'atleta prova dolore per diverse ragioni (escludendo il dolore derivante dai traumi). L'attività fisica intensa aumenta il metabolismo muscolare, l'acido lattico si accumula e l'irrigazione muscolare si riduce: è la sensazione dolorosa dell'affaticamento.

Anche gli spasmi muscolari provocano dolore, sia per l'effetto diretto della contrattura (stimolo dei recettori della pressione) che indirettamente, con la compressione e la strozzatura dei vasi sanguigni. Pertanto, inducendo un'ischemia relativa, lo spasmo impedisce il metabolismo muscolare.

## Infiemmazione muscolare

Le contrazioni muscolari intense, soprattutto quelle di tipo eccentrico, spezzano le fibre muscolari a livello microscopico causando una rottura dell'apparato contrattile. All'interno del muscolo si disperdono pertanto



frammenti di actina, miosina, membrana cellulare ecc. che innescano i meccanismi infiammatori muscolari. Si liberano quindi sostanze che scatenano il dolore. L'infiammazione è un processo di difesa che provoca reazioni biochimiche, vascolari e sistemiche la cui finalità è quella di mettere in moto i meccanismi volti a ripristinare il tessuto danneggiato.

## I quattro segni dell'infiammazione

L'infiammazione si manifesta nella parte interessata con un evidente calore e un arrossamento dovuti alla vasodilatazione, un gonfiore dovuto all'edema che si può essere creato a causa della maggior permeabilità, uno stato di impotenza o alterazione funzionale e una sensazione dolorosa. Il legame tra esercizio fisico, infiammazione e dolore è ben evidente.

## Infiemmazione muscolare e indolenzimento

L'infiammazione dovuta al lavoro intenso innesca i meccanismi di riparazione. Il sistema immunitario si attiva

## Lesione e infiammazione muscolare.

*Le tensioni muscolari spezzano la struttura contrattile, il reticolo sarcoplasmatico e i rivestimenti muscolari fasciali. Si innesca pertanto un processo infiammatorio, che è a volte accompagnato da una sensazione di indolenzimento e ha lo scopo di favorire il processo di recupero.*

e i globuli bianchi iniziano a eliminare tessuti morti e residui. Contemporaneamente i vasi sanguigni si dilatano, e il liquido risale dai capillari verso l'area interessata creando un edema. I muscoli si gonfiano, diventando rigidi e dolenti. Le tensioni interne danneggiano e spezzano il tessuto muscolare e alcune componenti del tessuto connettivo (Schoenfeld, Contreras et al., 2013): in altre parole, si producono traumi che innescano un processo infiammatorio volto a favorire l'inizio della riparazione. L'indolenzimento è frutto delle circostanze descritte. A seconda dell'individuo, si manifesta 24-48 ore dopo l'attività. Il fenomeno è anche conosciuto con l'acronimo inglese DOMS, "indolenzimento muscolare a insorgenza ritardata".

## Trasmissione dei segnali del dolore

I segnali del dolore (o nocicettivi) arrivano al midollo spinale, dove vengono processati e inviati al cervello - o scartati. Le connessioni midollari riflesse possono causare bruschi movimenti di fuga anche prima che il segnale completi il suo tragitto: è per questo che ci viene naturale ritrarre la mano dal fuoco anche prima di renderci conto "coscientemente" che ci stiamo bruciando. Tale meccanismo ci permette di reagire con rapidità ai pericoli.

L'encefalo elabora le informazioni ricevute dai nocicettori nel talamo, nell'ipotalamo e nel sistema limbico, producendo o meno la sensazione dolorosa e attivando i meccanismi di difesa. In seguito, il cervello invia a sua volta segnali nervosi e molecolari (endorfine ed encefaline) verso il basso per modulare la risposta dolorosa.

## Effetti del massaggio

Il massaggio stimola i recettori cutanei e miofasciali, inviando una quantità massiccia di informazioni al midollo. Tali informazioni sono estremamente diversificate (freddo, pressione, vibrazione) e il midollo si trova a doverle gestire senza crollare. Ciò innesca un meccanismo di controllo degli impulsi in entrata (*gate control*) che anestetizza l'area e allevia i sintomi dolorosi. Il massaggio rappresenta una finestra di defaticamento per l'atleta: è il momento ideale per eseguire mobilizzazioni o altre tecniche restauratrici.

**Vie ascendenti e discendenti del dolore.** La sensazione del dolore si trasmette verso l'alto, dal tessuto danneggiato al cervello, dove diventa cosciente; ritorna poi verso il basso, dal cervello al tessuto, con l'attivazione dei meccanismi modulatori del dolore.

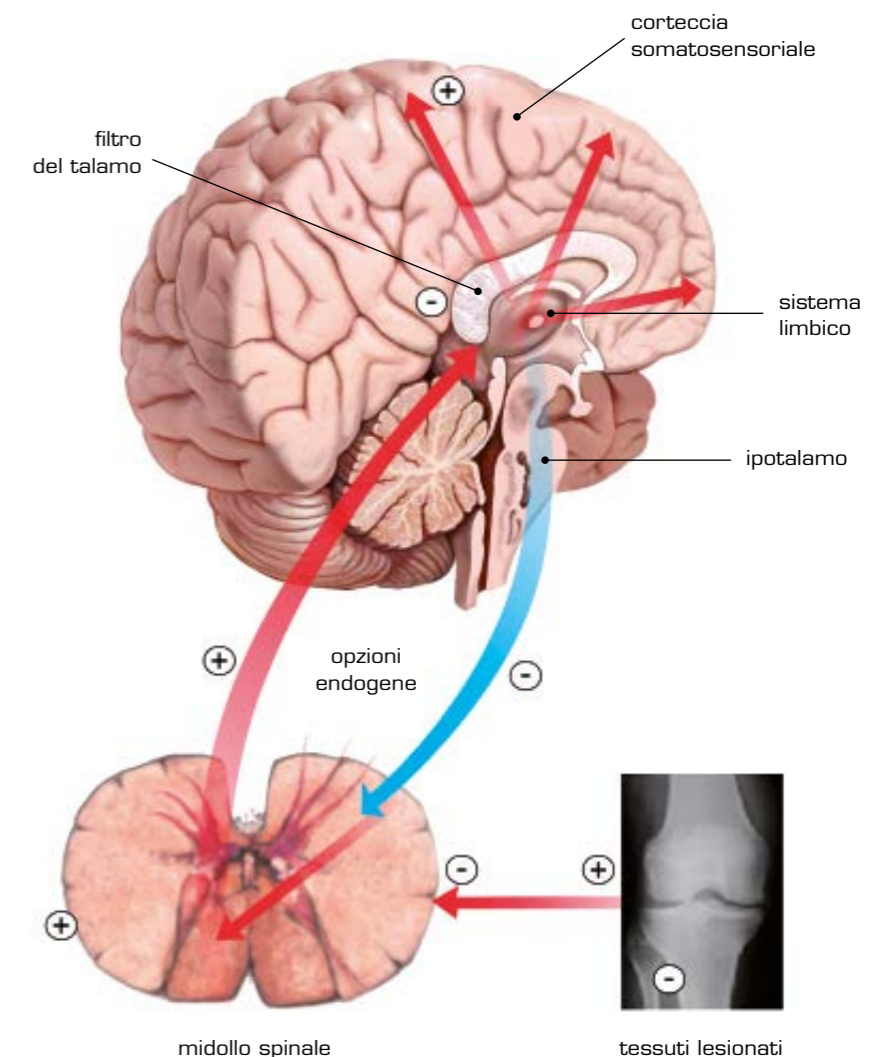
## Stress dell'allenamento

### Effetti immediati

- Rottura di fibrille, sarcomeri e placche motrici.
- Lacerazione del tessuto connettivo fasciale e delle membrane muscolari.
- Frammentazione del citoscheletro di tensesità.
- Accumulo di calcio e acidità: acido lattico, ammonio ecc.
- Molecole intracellulari (chinasi, actine, miochine ecc.).
- Molecole infiammatorie (interleuchine, prostaglandine, citochine ecc.).

### Effetti a posteriori

- Attivazione di macrofagi, linfociti ecc.
- Stress ormonale.
- Scoordinamento motorio. Spasmi muscolari.



## Frizione palmare e cubitale



Consiste nella combinazione di movimenti brevi di pressione e sfioramento volti a mobilizzare l'area cutanea che ricopre le strutture più profonde. Nell'ambito sportivo si utilizza molto di frequente per preparare la muscolatura e le articolazioni prima dell'attività, o dopo un infortunio per incentivare il riassorbimento di eventuali edemi.



La frizione può essere combinata con manipolazioni di pressione leggera e manovre di mobilizzazione articolare passive per ottenere un massaggio di tipo contrario, in cui la frizione è esercitata dalla struttura osteoarticolare del soggetto sottoposto a mobilizzazione grazie alla compressione statica prodotta dalle mani del massaggiatore.

### Metodo di applicazione

Si può eseguire in senso ascendente o discendente, linearmente o in modo circolare per assecondare dimensioni, forme e contorni anatomici dell'area su cui si lavora. La tecnica va determinata in base all'obiettivo del tratta-

mento. Può essere eseguito con una sola mano, alternando le due mani o posizionandole una sopra l'altra per sfruttare il rinforzo. Potete usare i polpastrelli, il palmo, il bordo cubitale o le nocche, optando per un ritmo elevato ed energico se il massaggio avviene

### Effetti del massaggio

- Stimola la vasodilatazione provocando un'iperemia locale.
- Innalza la temperatura locale della pelle (da 1 a 3 °C) e delle articolazioni.
- Attiva il tono muscolare.
- Facilita e amplia il movimento delle articolazioni.
- A seconda della durata dell'applicazione può sia stimolare che rilassare il corpo, oltre che produrre un effetto analgesico.
- Favorisce la desquamazione delle cellule morte.
- Se applicato sull'area addominale favorisce il transito intestinale.

Frizione palmare rinforzata. Va applicata adattando la mano ai contorni anatomici del corpo, esercitando una pressione moderata-forte a un ritmo elevato, in senso ascendente e discendente.



prima della prova atletica, moderato se avviene dopo. La pressione può passare da leggera a moderata-forte secondo l'attività e il piano tissutale su cui si interviene. Il movimento di frizione va applicato solo dopo che la mano a contatto con la pelle si è a poco a poco

“fusa” con il corpo dell'atleta, stabilendo un contatto fisso. A quel punto occorre iniziare a lavorare subito sul tessuto, badando a non ridurre la profondità di applicazione. Per spostarsi sopra l'area trattata si usano piccole manipolazioni progressive di sfioramento.

### Indicazioni

Contribuisce al trattamento di contratture, miogelosi, aderenze superficiali e cicatriziali. Permette di alleviare la sensazione di freddo e riscalda l'area trattata: si può pertanto applicare prima dell'esercizio per attivare l'organismo. Allo stesso tempo, può ridurre il dolore percepito in caso di processi reumatici o artrosici. Grazie all'effetto rinvigorente, la frizione è indicata anche per trattare stanchezza e affaticamento. Risulta particolarmente efficace anche nel trattamento della rigidità e della retrazione periarticolare, oltre che delle sintomatologie dolorose in generale.

### Controindicazioni

- ◆ Valgono le stesse controindicazioni del massaggio sportivo in generale, unite a quelle specifiche della tecnica in questione. Occorre evitare di applicarla a un ritmo veloce dopo un allenamento piuttosto intenso in quanto può danneggiare la muscolatura sovraccitata o produrre movimenti trasversali in grado di rompere i vasi sanguigni. Occorre prestare attenzione se il soggetto soffre di problemi circolatori e fragilità capillare, o se assume farmaci anticoagulanti. Non va applicato in caso di vene varicose e se esiste il sospetto di coaguli sanguigni.



Sequenza della frizione palmare rinforzata applicata sul gruppo muscolare del cinto scapolare e sull'area cervicale. È importante che la pressione sia costante e lo scivolamento omogeneo. Si applica bilateralmente.



Frizione cubitale rinforzata. Per tenere sotto controllo con la mano attiva, potete appoggiare la mano di sostegno all'avambraccio invece che sull'eminenza tenar; le indicazioni sono le stesse relative alla frizione palmare.



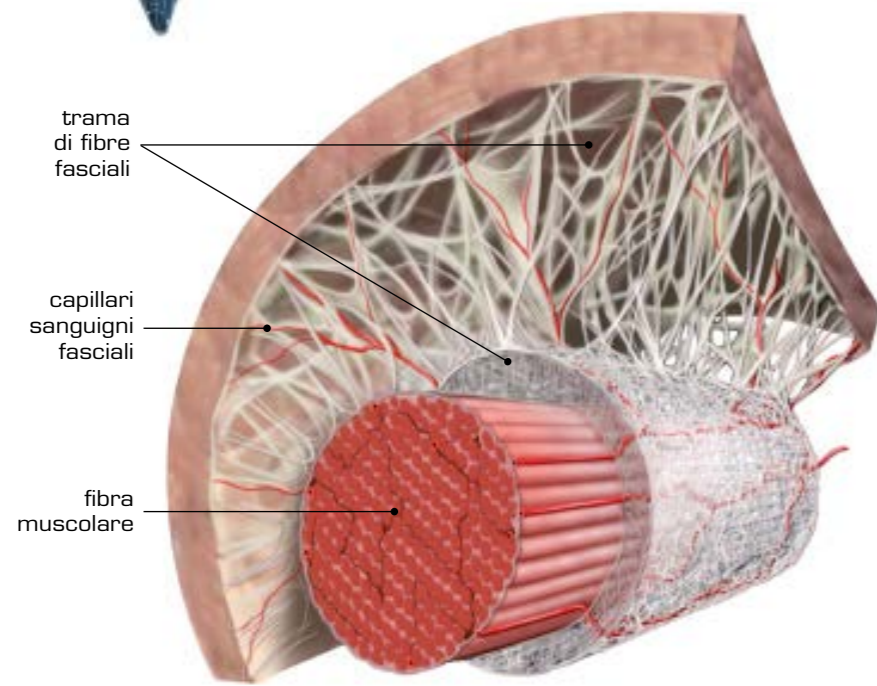
# Il concetto di globalità miofasciale

Il termine “miofasciale” si riferisce a un costrutto teorico che indirizza il praticante verso un'interpretazione sistemica e globale dell'anatomia e della fisiologia umana. È una formula descrittiva che sintetizza l'interdipendenza tra due tessuti che, pur condividendo la stessa origine embrionale (derivano entrambi dal mesoderma), sono sempre stati studiati separatamente: il tessuto connettivo (fasciale) e il tessuto muscolare. L'approccio “miofasciale” ha favorito l'abbandono del punto di vista analitico, che prevedeva lo studio dell'attività muscolare suddivisa in segmenti e sezionata, per integrarla in un sistema superiore. La parola “catena” indica un oggetto formato da anelli interconnes-



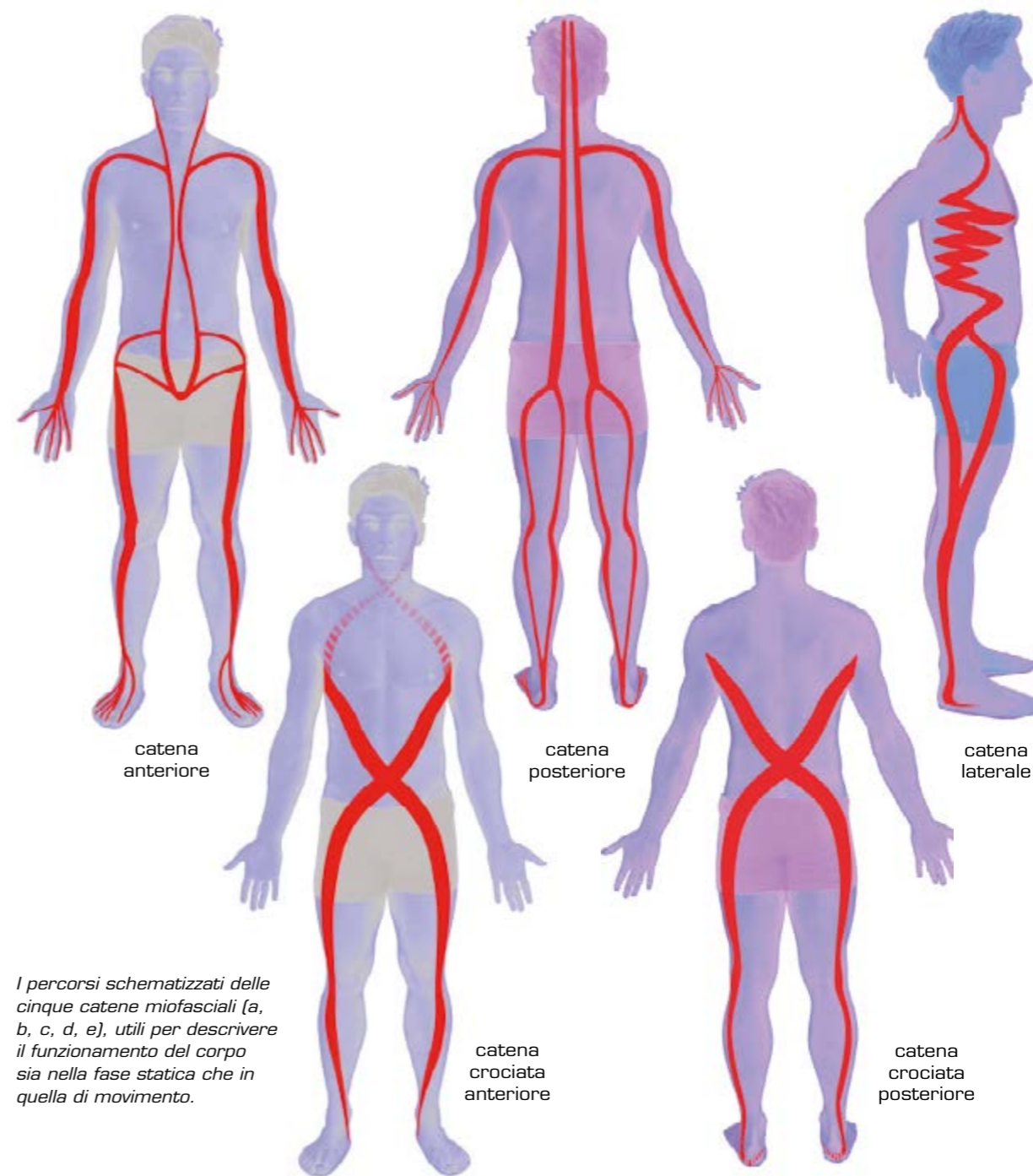
La rete fasciale postula l'unificazione della dinamica corporea sia a livello meccanico che funzionale, mentre le catene miofasciali costituiscono una rappresentazione tridimensionale di tale concetto.

La sezione anatomica mostra i punti di corrispondenza del tessuto connettivo che collegano i tessuti superficiali a quelli profondi, vincolando e trasmettendo le forze di scorrimento e tensione a tutti gli elementi anatomici dell'organismo.



trama di fibre fasciali  
capillari sanguigni fasciali  
fibra muscolare

si e veicola un'idea di continuità che permette di osservare ogni elemento all'interno dell'unitarietà corporea. Nasce così il concetto di azione globale, rappresentata dalle catene miofasciali: azioni correlate e susseguenti che evidenziano il rapporto che lega sistema nervoso, muscoli e tessuto connettivo fasciale ai fini di generare il movimento e che attivano meccanismi in grado di coinvolgere i diversi sistemi e l'organismo nel suo complesso. Qualsiasi azione si ripercuote sulla muscolatura, sulle articolazioni e persino su vene, arterie, sistema linfatico, strutture nervose, organi interni ecc., in virtù della stretta relazione (vedi illustrazioni della rete fasciale e sezione anatomica) che lega le strutture anatomiche all'onnipresente tessuto connettivo fasciale.



I percorsi schematizzati delle cinque catene miofasciali (a, b, c, d, e), utili per descrivere il funzionamento del corpo sia nella fase statica che in quella di movimento.

## Cinque circuiti per la lettura corporea e il trattamento massoterapico

L'organizzazione delle diverse catene miofasciali convoglia l'idea che il corpo funzioni come una singola unità, spingendoci ad adottare una prospettiva globale e funzionale che abbraccia l'organismo nel suo insieme proprio come fa la rete miofasciale. Le catene miofasciali sono uno strumento utile per agevolare la lettura corporea: forniscono informazioni sul

comportamento del sistema muscolo-scheletrico durante la fase statica, permettono di prevedere quali sono le zone in cui si accumula la tensione e indicano con precisione dove possono svilupparsi accorciamenti e compensazioni; danno inoltre una spiegazione alla maggior parte delle cause che condizionano l'esecuzione dei movimenti e permettono al contempo di delineare un piano di trattamento massoterapico adeguato volto a riequilibrare l'organismo e a combattere il dolore di

origine muscolo-scheletrica. In questo capitolo ci concentreremo su cinque catene miofasciali: anteriore, posteriore, crociata anteriore, crociata posteriore e laterale (vedi figura qui sopra). Spiegheremo come si esegue un massaggio personalizzato basato su questi circuiti, pianificando un trattamento che interessi tutte le zone salienti e che punti al ripristino degli schemi di movimento globali e funzionali senza causare dolore - da sempre il risultato ottimale del massaggio manuale.

## Unità inferiore II: coscia e bacino

### Tecniche generali

- ◆ Pressione
- ◆ Pressione statica con frizione longitudinale
- ◆ Movimenti oscillatori

### Strumenti

- ◆ Avambraccio
- ◆ Mano
- ◆ Punta delle dita

### Autoregolazione e traslazione

Nel tessuto miofasciale della coscia e del bacino è possibile osservare da vicino la relazione fondata sull'autoregolazione reciproca che lega le catene anteriori e posteriori. Tali tessuti vengono sottoposti a grandi sforzi: dalla combinazione dei movimenti necessari per mantenere il corpo in posizione eretta, "a riposo", a quelli relativi ad azioni quali camminare, correre o saltare.

### Le catene miofasciali durante la camminata

Quando si cammina, la forza generata dall'impatto del tallone sul terreno viene in parte assorbita dai tessuti molli: nello specifico, dagli estensori del ginocchio e dai flessori dell'anca. Queste strutture agiscono come una sorta di molla che si oppone alla forza di gravità per evitare una flessione eccessiva delle articolazioni interessate. In un certo senso, nella fase di appoggio della camminata è come se il corpo si comprimesse sul tallone. Proseguendo il movimento, l'appoggio si trasferisce sulla pianta del piede. Arriva poi la fase dello stacco, in cui solo la porzione anteriore della pianta risulta a contatto con il terreno. Il corpo si solleva leg-

germente. Questi piccoli movimenti verticali trasmettono energia elastica alle catene miofasciali corrispondenti (quella posteriore durante la fase anteriore del passo, e viceversa).

Quando la gamba avanza (flessione della coscia), l'osso pelvico che si trova sullo stesso lato (il coxale) ruota all'indietro, in retroversione. La catena posteriore si prepara, ponendosi in uno stato di pretensione, alle fasi successive del passo: l'appoggio e lo stacco. Contemporaneamente, nell'altra estremità succede l'opposto: il muscolo della coscia risulta esteso (e con esso l'anca), mentre il coxale corrispondente ruota in avanti, in antiversione. La catena anteriore entra in pretensione per prepararsi al prosieguo del movimento. L'alternanza e la simultaneità che caratterizzano il funzionamento delle catene evidenzia quanta coordinazione sia necessaria per eseguire anche il più semplice movimento corporeo.



**Massaggio della coscia anteriore.** Ginocchio e anca devono risultare estesi. Il massaggiatore appoggia la mano caudale poco sopra la rotula e usa le nocche dell'altra (o l'avambraccio) per eseguire sul muscolo piccoli movimenti rotatori. Per facilitare la distensione, può usare la mano caudale per imprimere contemporaneamente alla coscia un movimento oscillatorio.

**Massaggio della gamba anteriore.** Chiedete all'atleta di sdraiarsi sul lettino facendo sporgere dal bordo la parte inferiore della coscia. L'anca deve essere estesa, mentre l'altro piede va appoggiato sulla vostra spalla. Usate una mano per piegare il ginocchio allo scopo di allungare il muscolo, poi applicate la tecnica con l'avambraccio in direzione ascendente. Potete usare la mano libera per imprimere alla gamba un movimento di oscillazione (rotazione interna ed esterna dell'anca).

### Anca e stato dello psoas

Tra i tessuti miofasciali che maggiormente condizionano il posizionamento della catena anteriore spiccano quelli che si trovano in corrispondenza dell'anca. Valutare la stabilità della persona permette di capire se la posizione in cui la stessa si trova risulta comoda o forzata. Per farlo basta osservare l'anca e la curva lombare. È anche possibile ricorrere a una prova, detta "test di Thomas", che fornisce importanti informazioni sull'eventuale accorciamento dei flessori dell'anca.

### Flessori dell'anca: schema di valutazione

Fate sdraiare l'atleta a faccia in su (decubito supino) con le gambe ben allineate. Chiedetegli di lasciar penzolare una gamba dal bordo del lettino, poi afferrate con entrambe le mani la coscia dell'altra gamba e sollevatela in direzione del petto.

### Precauzioni

- ◆ Evitate di lavorare sullo psoas dalla zona sopra l'ombelico per non danneggiare le strutture renali.
- ◆ Non comprimate la zona del legamento inguinale, poiché il nervo cutaneo femorale laterale scorre proprio sotto di esso. Evitate la pressione su qualsiasi regione in cui sia percettibile la pulsazione arteriosa.
- ◆ Durante l'esecuzione della prima tecnica occorre evitare l'insorgenza di qualsiasi dolore che interessi le strutture peritoneali. Le dita con cui si massaggia devono restare morbide e rilassate. Muovetele assecondando il movimento respiratorio dell'atleta, e continuate a chiedergli che sensazioni percepisce fino a che non avrete individuato esattamente dove si trova il muscolo. Solo allora potrete iniziare ad applicare le manipolazioni di frizione su tutta l'area consentita.

■ Se il muscolo della coscia della gamba appoggiata non resta in posizione parallela rispetto al piano del lettino o se il retro della stessa si solleva, molto probabilmente il gruppo dei flessori dell'anca risulterà teso e accorciato.

■ Se il ginocchio della gamba appoggiata sul lettino non si flette oltre i 45° nel momento in cui il piede viene lasciato penzolare oltre il bordo, molto probabilmente anche il retto femorale del quadricipite risulterà teso e accorciato.



Durante il test di Thomas si inserisce una mano tra il lettino e la zona lombare dell'atleta per meglio valutare posizione del bacino e lordosi della colonna vertebrale.



**Massaggio dello psoas maggiore.** L'iliaco e lo psoas si possono palpare all'altezza del legamento inguinale, nella zona addominale. L'atleta si trova in decubito supino, con le ginocchia piegate e i piedi appoggiati. Per percepire meglio tali muscoli, chiedetele di sollevare dal lettino il piede del lato esaminato: in questo modo i muscoli si tenderanno e riuscirete a individuarli con più precisione. Mantenete il contatto con l'osso coxale o l'iliaco, e affondate le dita molto lentamente sulla cresta iliaca antero-superiore.



**Massaggio dell'area miofasciale dell'iliaco.** Durante la fase finale del trattamento in decubito supino sul muscolo e sul tessuto connettivo che lo circonda, le gambe devono essere estese. Occorre spostare la pelle lateralmente rispetto alla cresta iliaca antero-superiore. In questo modo riuscirete ad affondare le dita con delicatezza nella fossa iliaca.

# GUIDA AL MASSAGGIO SPORTIVO

# 4

In questo capitolo spiegheremo come eseguire i vari passi di un massaggio sportivo volto al trattamento generale del corpo, sfruttando tutti i possibili cambi di posizione. Visti i benefici concreti che comporta per la salute dell'atleta, il massaggio dell'area addominale rivestirà un ruolo di primo piano.

## **Tracce per il massaggio**

Le linee guida per i diversi massaggi illustrano la successione dei movimenti tecnici da impiegare in ogni trattamento. Di fatto, esistono “canovacci” diversi per ogni massaggiatore: ogni professionista sviluppa nel tempo i propri metodi e le proprie sequenze preferite in base all'esperienza, e li utilizza per organizzare i propri trattamenti.

## **Una sequenza per ogni necessità**

Il massaggiatore professionale modifica il trattamento in risposta alle necessità di ogni individuo differente su cui interviene. Al contrario, il novizio preferisce costruire una “routine-tipo” che gli permetta di prendere dimestichezza con la disciplina e facilitare il lavoro. Tuttavia, ciò limita le opzioni a disposizione e l'efficacia del trattamento: non è possibile somministrare la stessa sessione di massaggio a una persona che soffre di rigidità generalizzata e a un'altra che denota un'iperlascità localizzata, e nemmeno sottoporre allo stesso trattamento un pallanuotista e un triatleta. Una strategia pratica consiste nell'appuntarsi diverse tracce per iscritto, come se fossero canovacci, per poi metterle in pratica e testarne l'efficacia nei vari casi.





## Guida al massaggio in decubito supino (I)

Il questionario sullo stato di salute (pp. 46-47) permette di raccogliere informazioni sullo sport praticato dall'atleta così da individuare già nella fase preliminare quali saranno le aree più interessate da sovraccarico. Per esempio, se il soggetto è un ciclista, le aree "sensibili" saranno probabilmente gambe e cosce, psoas e glutei, estensori del collo, avambracci e polsi. Durante la visita potrete delineare la strategia di trattamento, decidendo in anticipo di dedicare più tempo al massaggio delle aree interessate.

### Come iniziare il massaggio

Comunicare all'atleta su quale zona state per intervenire. Solitamente si dedica più tempo all'area da cui si inizia il trattamento, dando la priorità alle strutture che trarrebbero giovamento da un potenziamento della permeabilità delle membrane cellulari. Nelle fasi iniziali è bene combinare la valutazione al trattamento. Applicare lunghe manipolazioni di impastamento sullo strato superficiale delle aree tese, quindi, una seconda



**Compartimento laterale della gamba.** I tessuti dell'area sviluppano sovraccarichi in seguito alle trazioni e ai cambi di direzione bruschi e ripetitivi che caratterizzano gesti atletici come salti e svolte repentine. La combinazione di impastamento digitale e impastamento con i pollici permette di rilassare la zona.

"tornata" alle regioni già trattate in cui avete riscontrato il maggior grado di congestione, concentrandovi sui nodi di tensione o sui punti dolorosi.

### Il massaggio generale

Durante il massaggio generale si eseguono le manipolazioni basilari. Potete iniziare con la pressione e lo sfioramento leggero per poi passare all'impastamento accompagnato da

frizione e pizzicamento; successivamente, l'impastamento eseguito con le dita permette di rilassare la zona trattata. Eseguite anche le tecniche di mobilizzazione articolare se necessario, e terminate ritornando allo sfioramento leggero o alla pressione, secondo lo stato dell'atleta. Questa sequenza vi permette di intervenire su ogni area, favorendo la concentrazione e l'efficienza atletica del soggetto.



**Coscia.** Preparate l'area della coscia con lo sfioramento leggero in vista del massaggio di tutta la gamba. Seguite una direzione da distale a prossimale. Iniziate a trattare il primo strato teso, poi passate all'impastamento per favorire la circolazione e riequilibrare l'eccesso di tensione.



**Ginocchio.** La frizione accompagnata da un minuzioso impastamento eseguito con il pollice (questa manipolazione non compare in foto) sulla rotula aiuta lo scarico e la regolazione degli eccessi di tensione in corrispondenza di tendini e legamenti.



**Regione poplitea.** Approfitando della posizione supina, trattate l'incavo posteriore del ginocchio. L'atleta appoggia il piede sulla spalla del massaggiatore. Quest'ultimo, con entrambe le mani libere, può somministrare il massaggio sulla cavità poplitea.

La durata del massaggio dipende dallo stato di salute dell'atleta e dallo scopo del massaggio (per esempio l'estensione di movimento che si intende raggiungere), ed è ovviamente limitata dal tempo che si ha a disposizione. Per ottenere un effetto soddisfacente, il massaggio generale richiede da un minimo di 35-45 minuti a un massimo di 60 minuti.

### Dopo uno sforzo intenso: controllo e ripristino

Dopo uno sforzo fisico di grande entità, uno degli errori che si commettono più spesso consiste nel pretendere di eliminare tutta la tensione con una sola sessione. Alcuni massaggiatori insistono talmente tanto sulle strutture tese da ottenere solamente un aumento del fastidio e del dolore. Lavorare in questo modo serve solo a creare ancor più tensione, arrivando ad "affaticare" anche le aree anatomiche lontane da quella che si sta trattando. Il trattamento tramite massaggio punta a ripristinare il tono miofasciale, obiettivo che può richie-

dere più di una sessione a causa della necessità di scaricare gli eccessi di tensione.

### Il massaggio dopo la competizione

Una delle tecniche più utilizzate dopo la competizione è la pressione. L'atleta riesce finalmente a sdraiarsi sul lettino qualche ora dopo la gara, con i muscoli ancora caldi e doloranti per lo sforzo. La pressione, con le sue varianti, permette di dissipare gli accumuli di tensione senza ricorrere allo sfregamento, e, pertanto, senza surriscaldare ulteriormente le aree su cui si interviene.

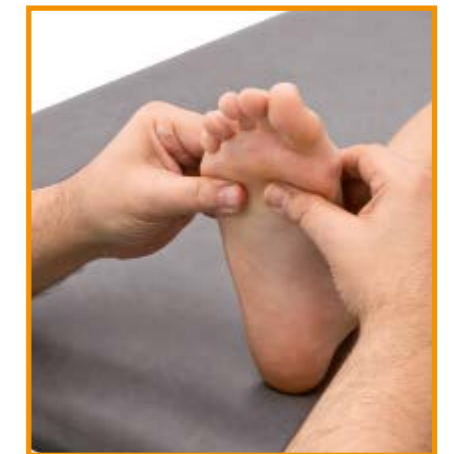
*Il triatleta (nuoto, ciclismo e corsa) inizia le ultime due fasi della competizione già affaticato: al massaggio generale somministrato con una certa frequenza, in cui si interviene sui tessuti sovraccaricati con manipolazioni ampie e profonde, è bene accompagnare una visita osteopatica o fisioterapica.*



**Piede.** La zona del dorso del piede si congestiona facilmente a causa degli sforzi. Lo sfioramento leggero eseguito lentamente stimola il ritorno venoso, facilitando la decongestione e favorendo la circolazione sanguigna.



**Piede.** Dato che durante l'attività le estremità inferiori sono sottoposte a torsioni e impatti multipli, nell'area dei piedi il massaggio viene recepito molto bene. Un impastamento minuzioso permette di normalizzare il piede e la fascia plantare, scaricando la tensione.



**Pianta del piede e metatarsali.** Con l'atleta in posizione di decubito supino si può trattare anche la pianta del piede. Questa posizione permette inoltre di eseguire delle micro-mobilizzazioni articolari.

**NOTA.** Una volta che avrete lavorato sulla permeabilità di tutte le strutture potrete passare al massaggio generale di tutto l'arto inferiore. Partite dall'area più lontana verso quella più vicina al cuore. Il massaggio prosegue sull'addome.