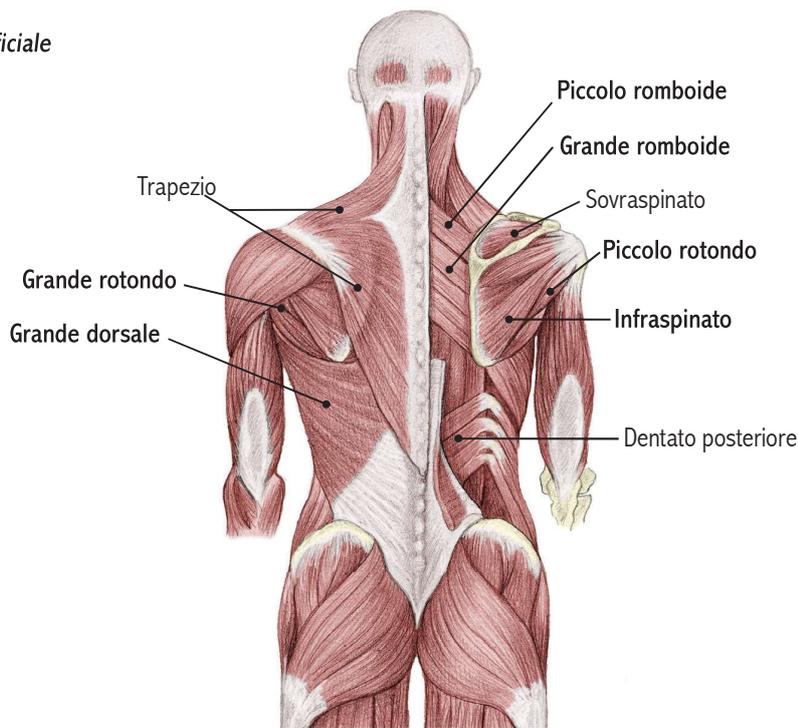


# Indice

Introduzione .....	7
0. Teoria dell'allungamento muscolare.....	11
1. Gruppo: Pettorali .....	22
2. Gruppo: Dorsali .....	44
3. Gruppo: Spalle e collo .....	62
4. Gruppo: Bicipiti e tricipiti .....	90
5. Gruppo: Avambracci e mani .....	106
6. Gruppo: Gambe .....	128
7. Gruppo: Addome e lombari .....	192
Appendice 1: Test per valutare la mobilità.....	223
Appendice 2: Articolazioni: movimenti e muscoli principali e secondari coinvolti.....	229
Appendice 3: Gradi di mobilità standard.....	231
Appendice 4: Dizionario dei termini utilizzati.....	232
Indice degli esercizi.....	236

## Miologia dorsale: introduzione biomeccanica ai muscoli principali

Vista superficiale



Vista in profondità

### Muscoli con inserzione sull'omero

#### Grande dorsale (posteriore, superficiale)

**Origine:** vertebre toraciche (apofisi spinose dalla 7<sup>a</sup> alla 12<sup>a</sup>), fascia toracico-lombare e cresta iliaca (terzo posteriore), costole (porzione costale dalla 10<sup>a</sup> alla 12<sup>a</sup>) e quasi sempre anche nella scapola (angolo inferiore).

**Inserzione:** omero (tubercolo minore e sua cresta).

**Funzioni principali:** adduzione del braccio quando è alzato, rotazione interna (messa in dubbio da qualche esperto); collabora all'estensione dell'omero e alla depressione della cinta scapolare.

#### Piccolo rotondo (posteriore, profondo)

**Origine:** scapola (bordo laterale).

**Inserzione:** omero (foglietto inferiore del tubercolo maggiore).

**Funzioni principali:** rotazione laterale debole, collabora all'adduzione del braccio.

#### Grande rotondo (posteriore, superficiale)

**Origine:** scapola (bordo laterale inferiore).

**Inserzione:** omero (tubercolo minore).

**Funzioni principali:** retroversione, adduzione e leggera rotazione interna del braccio.

#### Infraspinato (posteriore, profondo)

**Origine:** scapola (fossa infraspinata, spina della scapola).

**Inserzione:** omero (faccia media del tubercolo maggiore).

**Funzioni principali:** rotazione laterale del braccio e rinforzo della capsula dell'articolazione della spalla.

**Breve commento.** Il potente e spettacolare grande dorsale è un muscolo poco utilizzato da chi conduce una vita sedentaria, ma molto importante in numerose attività sportive. Purtroppo, così come altri muscoli della stessa area, è spesso ricettacolo di dolori derivanti da contratture e rigidità. Si tratta di una zona difficilmente raggiungibile senza un aiuto esterno, perciò per ottenere sollievo si ricorre spesso ai massaggi. Lo stretching, però, aiuta a prevenire e migliorare ogni tipo di problema alla schiena.

## Muscoli con altre inserzioni

### Grande romboide (posteriore, profondo)

**Origine:** vertebre toraciche (processi spinali delle prime quattro).

**Inserzione:** scapola (bordo mediale).

**Funzioni principali:** adduzione scapolare / retrazione della scapola verso la colonna; mantiene la scapola in aderenza e ne consente l'elevazione.

### Trapezio (posteriore, superficiale)

Vedi "Spalle".

### Dentato minore posteriore e inferiore (postero-inferiore, profondo)

Vedi "Addominali" e "Lombari".

### Piccolo romboide (posteriore, profondo)

**Origine:** vertebre cervicali (apofisi spinose della 6<sup>a</sup> e della 7<sup>a</sup>).

**Inserzione:** scapola (bordo interno).

**Funzioni principali:** ritrae la scapola verso la colonna e ne mantiene l'aderenza.

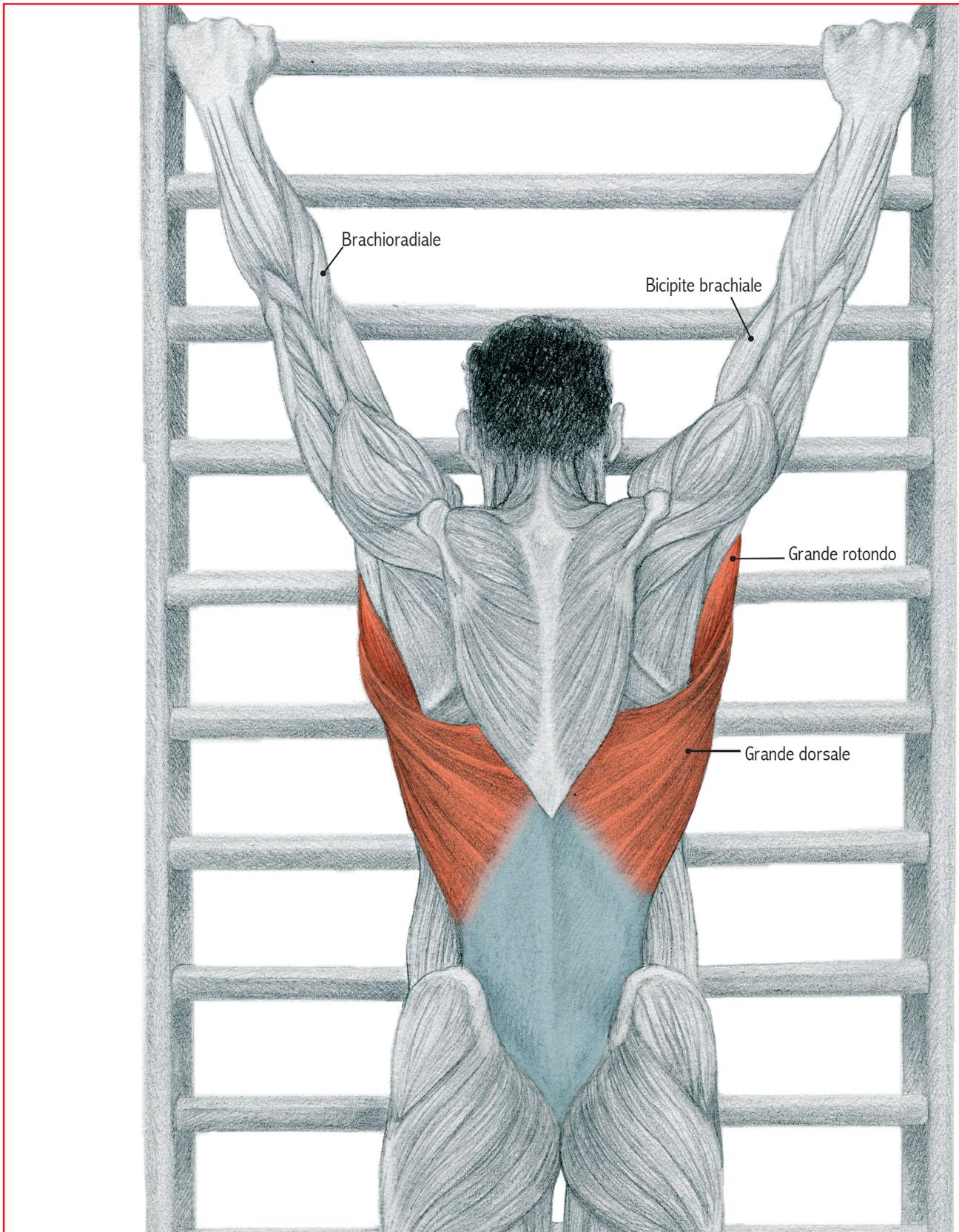
### Elevatore della scapola (postero-superiore, medio)

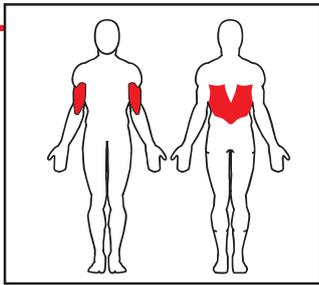
Vedi "Spalle".

### Ileocostale (posteriore, profondo)

Vedi "Addominali" e "Lombari".

**Breve commento.** Il busto è la colonna su cui poggiano, direttamente o indirettamente, tutte le parti del corpo per svolgere le loro funzioni. Nessuno dei numerosi muscoli della schiena può essere allungato individualmente, ma essi lavorano parzialmente grazie a diversi esercizi dedicati ad altre parti del corpo. Questa è una delle ragioni per cui è importante diversificare gli esercizi di stretching.





## Muscoli coinvolti

**Principali:** grande dorsale e grande rotondo.

**Secondari:** bicipite, brachiale, brachioradiale e pettorale.

## Esecuzione

Appendetevi a una sbarra o a una spalliera con presa prona (palmi rivolti in avanti) senza che i piedi tocchino terra. Mantenete questa posizione senza generare tensione.

## Commenti

Si tratta di un esercizio semplice. Più si separano le mani fra loro, più si concentrerà il lavoro sulle parti laterali dei dorsali. Con una presa supina, invece, si intensifica il lavoro del bicipite brachiale.

La sospensione alla sbarra è un ottimo esercizio per allungare diverse delle strutture che corrono lungo la colonna vertebrale. La schiena è continuamente sottoposta a grandi tensioni e questo esercizio permette di allungare l'intera struttura semplicemente con l'aiuto della forza di gravità. A beneficiarne sono particolarmente coloro che presentano problemi di deviazione della spina dorsale (iperlordosi, ipercifosi e soprattutto scoliosi). In caso di iperlordosi, è importante flettere i fianchi e le ginocchia "raggomitolandosi" per allungare la regione lombare.

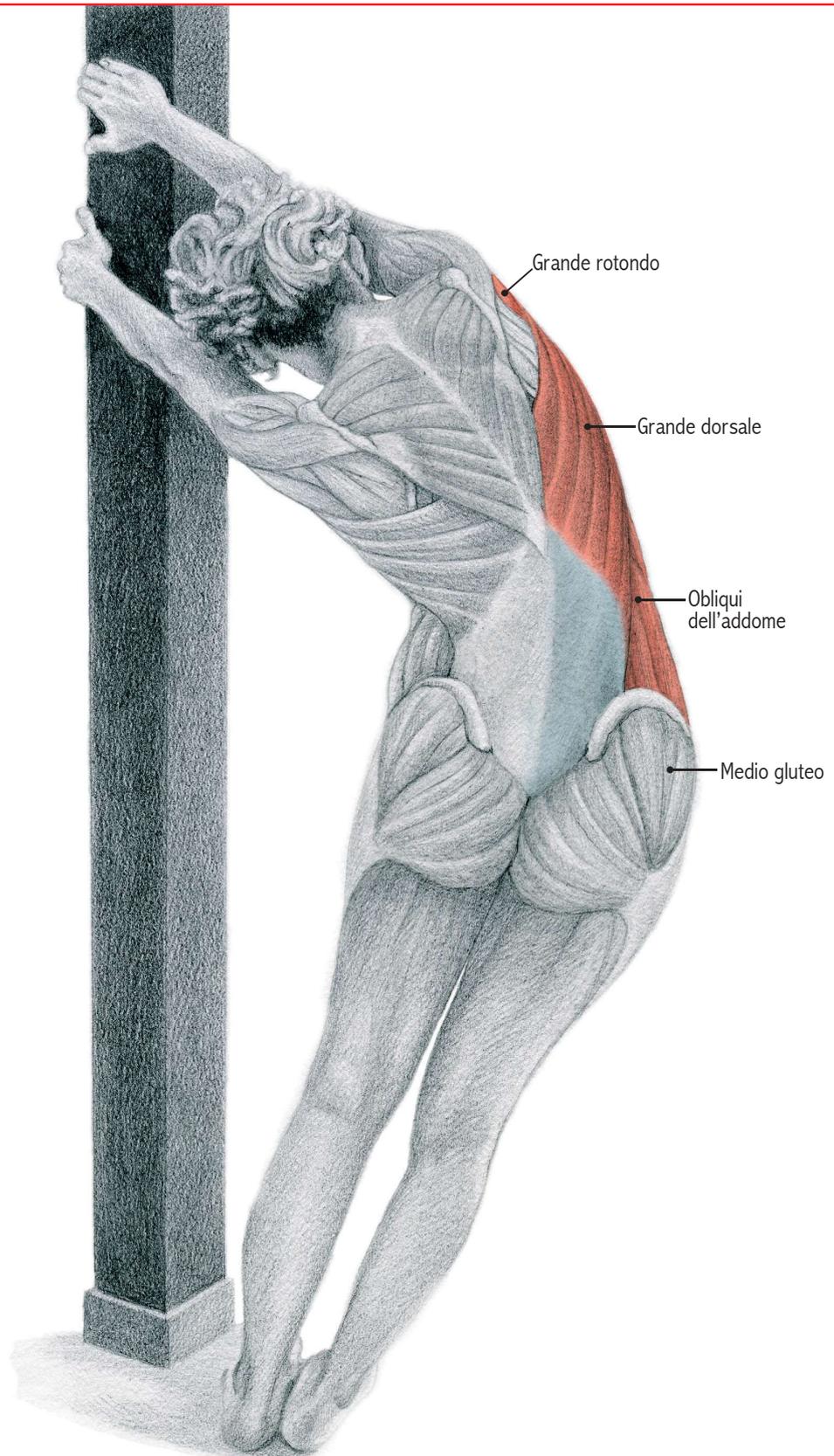
Alcune persone fanno uso di una cintura lombare (di quelle usate nel sollevamento pesi) per aggiungere peso. È tuttavia necessario agire con cautela, poiché un eccesso di zavorra può danneggiare la colonna. Ricordate che la spina dorsale è stata progettata per supportare il peso verticalmente, ma non per tollerare grandi trazioni.

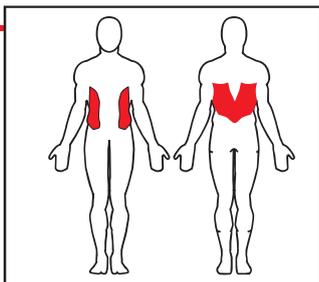
Quando siete in posizione di sospensione, potete effettuare leggere torsioni del tronco, senza però spingervi mai fino al limite di mobilità, poiché potreste ledere i piccoli muscoli rotatori della spina dorsale.

## Varianti 1.2... con macchina

L'esercizio può essere svolto anche con l'ausilio della barra della Lat machine. I principianti, o coloro che hanno difficoltà nella presa, troveranno questa una buona variante, sebbene sia necessario selezionare un peso adeguato (né eccessivo, né troppo blando).







## Muscoli coinvolti

**Principali:** grande dorsale, grande rotondo, obliqui dell'addome e quadrato dei lombi.

**Secondari:** medio gluteo e tensore della fascia lata.

## Esecuzione

Posizionatevi in piedi accanto a una sbarra verticale, con i piedi vicini a essa. Afferrate la sbarra con le mani più in alto della testa e lasciate cadere il corpo verso il lato opposto. Le mani si trovano entrambe sullo stesso lato della sbarra, con i palmi rivolti in avanti.



## Commenti

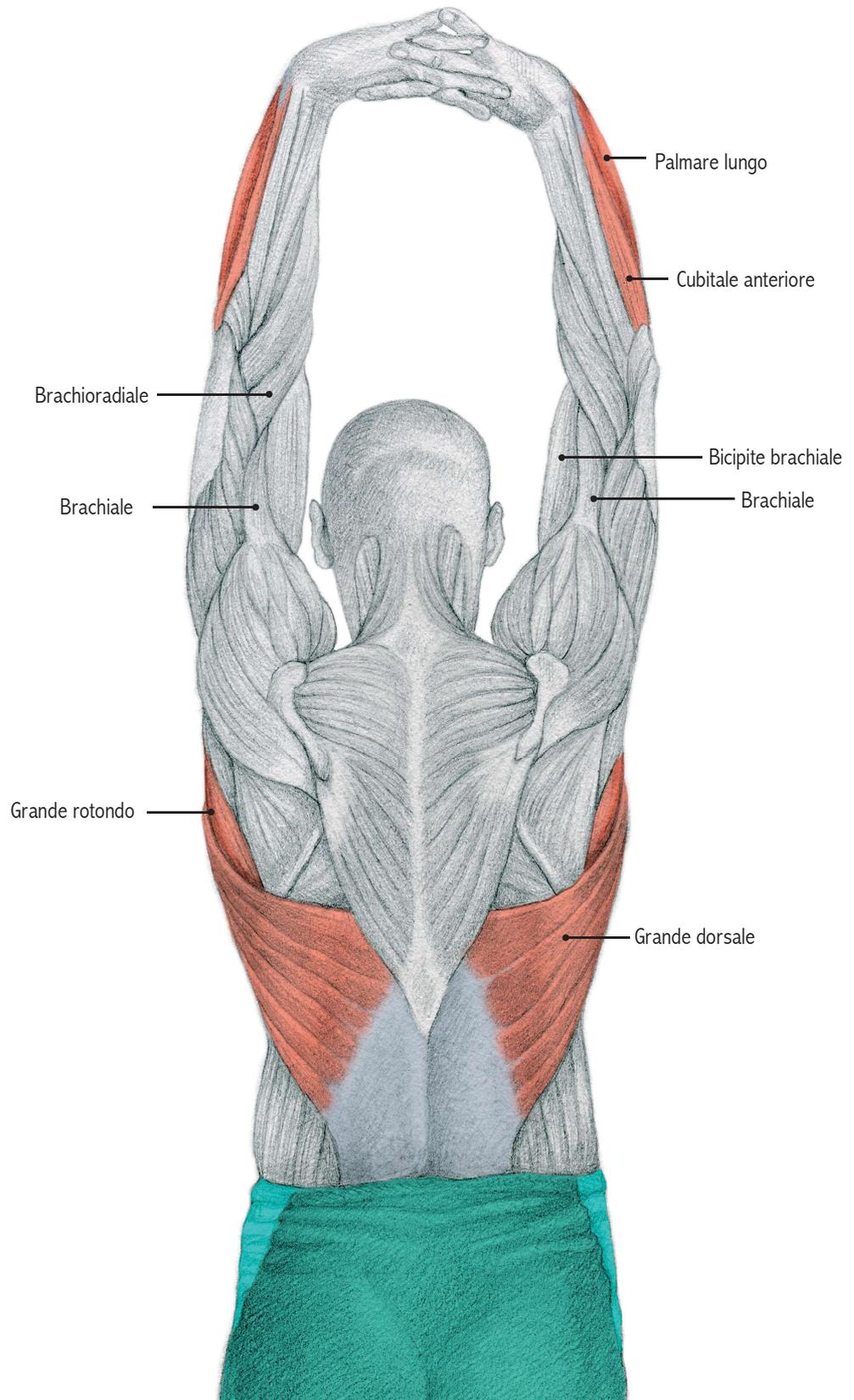
Sebbene la tensione si crei solo nel lato del corpo più lontano dalla sbarra, occorre afferrarsi al supporto con entrambe le mani per potere regolare meglio il grado di caduta del corpo.

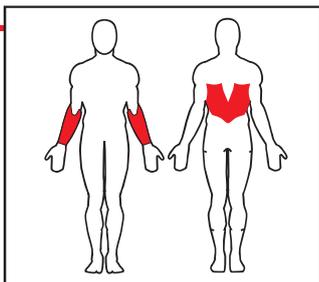
Le aree muscolari coinvolte sono molto simili a quelle dell'esercizio 1, sebbene in questo caso si produca un maggiore allungamento dorsale, che coinvolge anche altre aree del tronco. Quando l'esercizio è eseguito correttamente, si avverte molto chiaramente l'allungamento dell'intero lato del tronco. Nel caso si voglia intensificare il lavoro sui muscoli del fianco (medio gluteo, tensore della fascia lata, ecc.) è sufficiente incrociare la gamba esterna portandola dietro a quella più vicina alla sbarra.

Un errore piuttosto comune è quello di ruotare il tronco verso la sbarra, mentre per una corretta esecuzione il corpo deve restare di lato.



Prima di allungare qualunque muscolo dovete pensare a esso, visualizzarlo, ricordarvi dove nasce e dove termina. Solo dopo potrete procedere con l'allungamento. Non ha alcun senso eseguire un esercizio di stretching se prima non ci si è soffermati a pensare ai muscoli che si intende allungare.





## Muscoli coinvolti

**Principali:** grande dorsale, grande rotondo, flessori delle dita (profondi, superficiali e flessore lungo dell'alluce), cubitale anteriore, palmare lungo e breve.

**Secondari:** bicipite, brachiale, brachioradiale e pettorale.

## Esecuzione

Posizionatevi in piedi, preferibilmente di fronte a uno specchio, e sollevate le braccia. Intrecciate le dita, ruotate i palmi verso il soffitto e allungatevi verso l'alto.



## Commenti

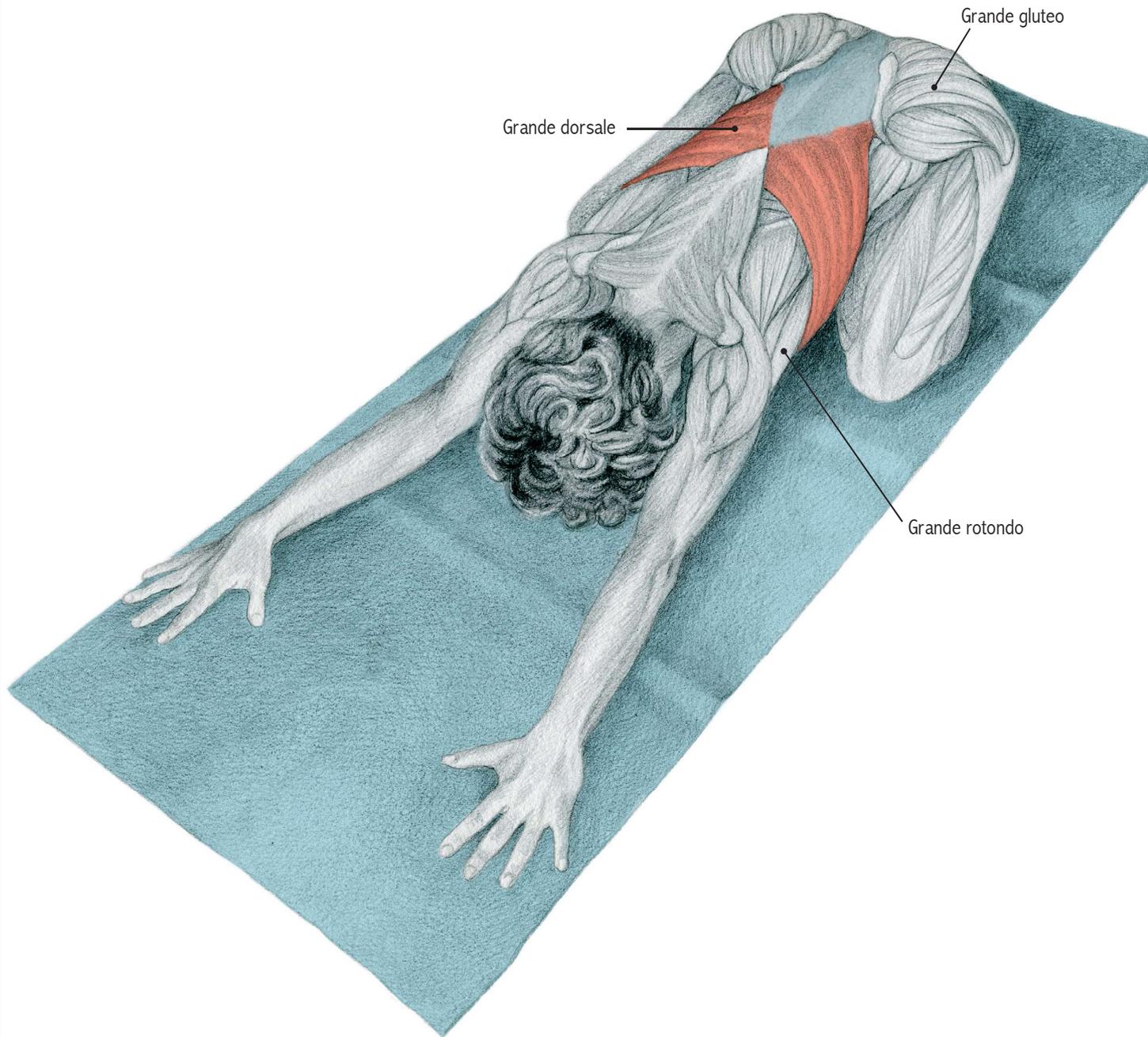
Per quanto concerne la zona allungata, questo esercizio è simile ai due precedenti, sebbene di intensità lievemente inferiore. Qui sono coinvolti anche i flessori delle mani.

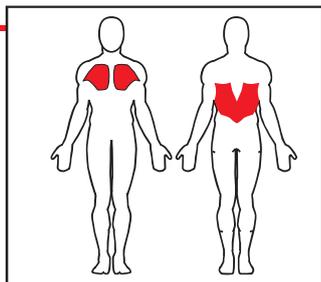
A differenza dei due esercizi precedenti, generalmente questo può essere eseguito anche da persone di una certa età e da chi presenta disabilità fisiche (ovviamente dipende dalla gravità di tali disabilità). Queste due categorie di persone possono evitare di intrecciare le dita, qualora incontrassero difficoltà nel farlo.

Durante l'esecuzione, qualcuno tende a sollevarsi sulle punte per cercare di allungare ulteriormente alcune parti del corpo. Questo in generale non è dannoso, tuttavia può compromettere la stabilità e creare distrazione. Meglio concentrarsi sui muscoli che si desidera allungare senza complicare ulteriormente l'esercizio.



Nell'allenamento per la flessibilità gli specchi costituiscono un ottimo strumento per controllare di avere assunto la giusta postura. Non bisogna mai usarli per criticare l'immagine riflessa, ma per concentrarsi sulla postura: è quella che deve essere giudicata, non la propria estetica.





### Muscoli coinvolti

**Principali:** grande dorsale e grande pettorale.

**Secondari:** grande rotondo e grande gluteo.

### Esecuzione

Posizionatevi a terra in ginocchio (preferibilmente su un tappetino), flettete il tronco e appoggiate le mani davanti a voi, oltre la testa. Fate scivolare la vita verso il basso e all'indietro, mantenendo i gomiti dritti e le mani fisse a terra, mentre il torace viene spinto verso il pavimento.



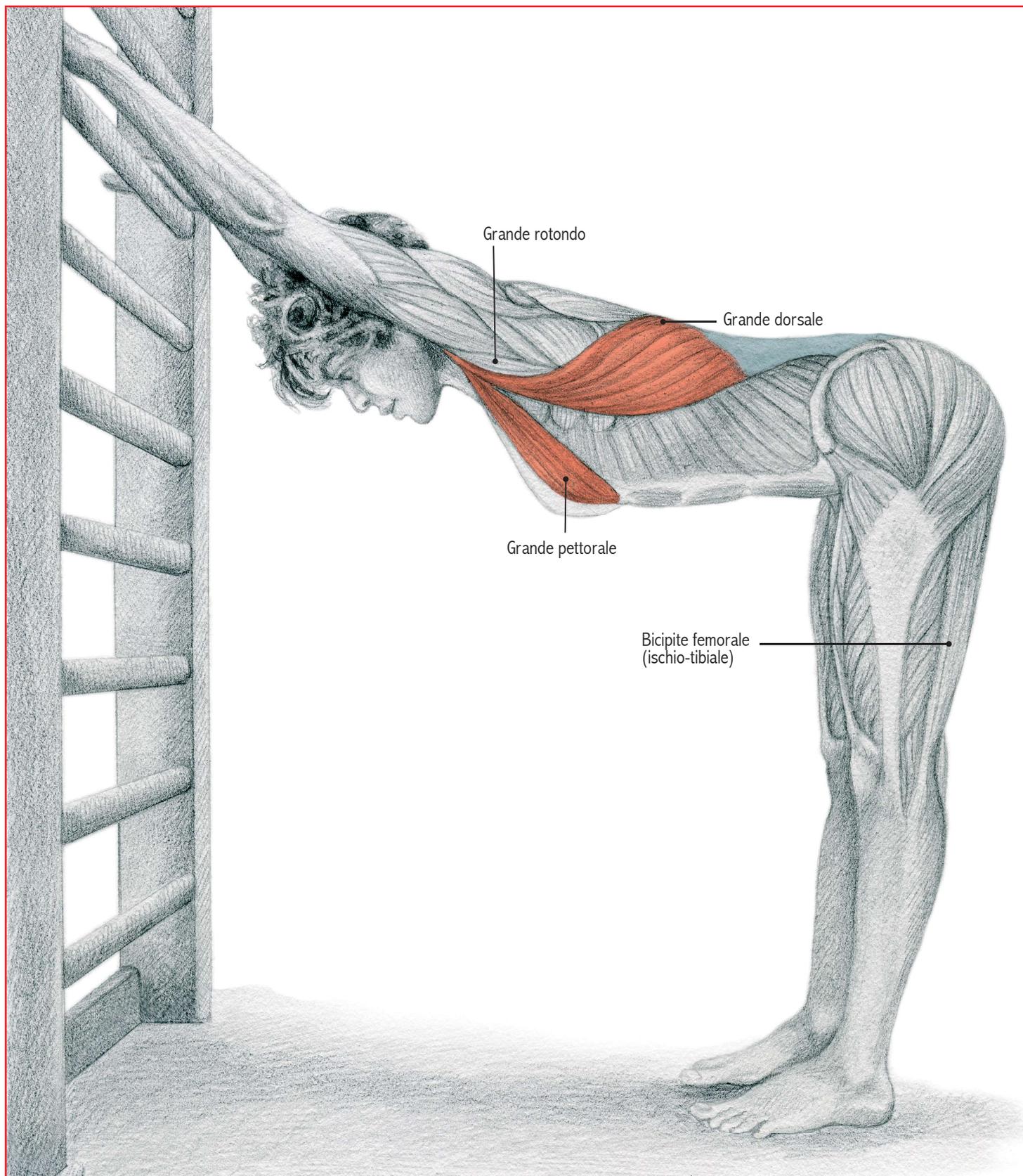
### Commenti

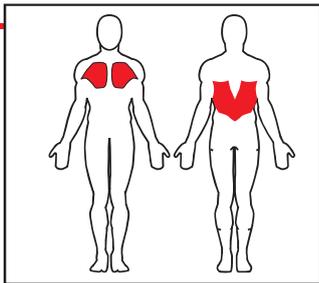
Il nome che abbiamo scelto per questo esercizio descrive con chiarezza la posizione da assumere, ma non dobbiamo dimenticare la tensione che occorre portare nell'area dorsale durante la spinta del tronco verso il pavimento. Non distanziate eccessivamente le mani fra loro, a meno che non vogliate intensificare il coinvolgimento dei pettorali. Nella posizione finale il petto poggia sulle cosce e le spalle esercitano una leggera pressione verso il pavimento, sebbene l'esercizio possa essere eseguito anche senza questo supporto.

L'allungamento può essere svolto in modo simile appoggiando le mani sulla superficie di un supporto (vedi esercizio 5).



La flessibilità è strettamente correlata ad altre due discipline fisiche e mentali: il rilassamento e l'espressione corporea. Una sessione di allenamento per la flessibilità svolta in un ambiente caldo e rilassante non solo è più gratificante, ma anche più efficace.





## Muscoli coinvolti

**Principali:** grande dorsale e grande pettorale.

**Secondari:** grande rotondo (ischio-tibiale).

## Esecuzione

Posizionatevi in piedi di fronte a un supporto di altezza superiore rispetto alle vostre anche e flettete il tronco in avanti. Appoggiate sopra il supporto le mani chiuse a pugno, con il mignolo in basso e a contatto con la superficie, preferibilmente ruotando le braccia verso l'esterno. Senza muovere le braccia, abbassate ulteriormente il tronco fino a quando non sentirete l'allungamento nell'area interessata.

## Commenti

Una leggera rotazione delle braccia verso l'esterno permetterà al dorsale di allungarsi ulteriormente, perciò può risultare più comodo eseguire l'esercizio afferrando delle sbarre verticali piuttosto che appoggiandosi a un tavolo o a un'altra superficie orizzontale. Questo permette, inoltre, di spingere il corpo leggermente all'indietro, facendo in modo che più ci si allontana dal punto afferrato dalle mani, più l'intensità dello stretching dorsale aumenta. Se non disponete di alcun supporto, potete eseguire l'esercizio a terra (vedi esercizio 4).

Inevitabilmente, l'allungamento riguarderà anche i pettorali e altri muscoli adiacenti. Esiste però una piccola variante per aumentare l'allungamento dei dorsali. Aggrappatevi al supporto con una mano sola e spingetevi all'indietro e verso il basso. Allo stesso tempo, ruotate leggermente il bacino e la spina dorsale, allontanandoli dal braccio sollevato e inarcando il busto lateralmente. L'esercizio risulta più semplice se si porta all'indietro il piede del lato che si sta lavorando.



Negli esercizi in sospensione a un supporto fisso si è portati a mettere in tensione muscoli che non dovrebbero lavorare. Nella presa, sono l'avambraccio e i piccoli muscoli della mano a sostenere il corpo, mentre l'area che si intende allungare deve rimanere rilassata. Perché ciò avvenga sono necessari pratica e apprendimento, ma è importante che l'esecuzione avvenga in questo modo per potere ottenere risultati migliori.

