

# LA LAT MACHINE

(di D.Ercolessi - Supervolley gen97)

Quanti di voi amici, si sono mai chiesti; tanto per cominciare da dove deriva il nome: lat machine? In effetti l'origine è in parte latina in parte anglosassone, e onora il muscolo più grande della schiena, il latissimus dorsi, più volgarmente detto gran dorsale. La lat machine dal punto di vista biomeccanico non è altro che una macchina semplice, essendo generalmente composta da una o più carrucole.

Allo "lat" è possibile avvicinare, tirando, un carico al proprio corpo.

La schiena in particolare ed i muscoli del cingolo scapolo omerale sono coinvolti massicciamente in svariati esercizi (gran dorsale, gran rotondo, romboidei, e piccolo pettorale). Nella pallavolo ci sono numerose azioni dove assumono il ruolo di protagonisti.

Poiché il gran dorsale insieme al gran rotondo agiscono quali rotatori medialti della spalla, lo sviluppo di questi muscoli è importante nella fase di caricamento dell'attacco. Inoltre, intervengono in tutti i movimenti della braccia verso il basso dopo che sono state portate sopra la testa (colpo di attacco).

Per eseguire esercizi a questa macchina ci si avvale di una sbarra e, come vedremo, di diverse prese.

## 1. TRAZIONE DIETRO ALLE SPALLE

*(impugnatura prona)*

Prima di descrivere questo esercizio vorrei fare una premessa riguardo una caratteristica antropometrica che rappresenta una costante nei pallavolisti: la particolare lunghezza della braccia.

Questa diversità, rispetto alla media rende necessario l'utilizzo di una lat machine con sedie regolabile, per non essere obbligati ad uno "start" a braccia non completamente distese.

Nella trazione alle spalle a presa prona (pollici in dentro), l'impugnatura non deve essere eccessivamente larga, per non effettuare una leva troppo traumatica sulla spalla. Le braccia distese formeranno una V sui 45° circa.

A questo punto la sbarra verrà tratta, flettendo i gomiti, alte spalle dietro il collo sul muscolo trapezio.

L'azione muscolare coinvolge: gran dorsale, gran rotondo, sottospinoso e parte inferiore del gran pettorale, capo lungo del bicipite. Intervengono sinergicamente trapezio e romboidei.

## 2. TRAZIONE AVANTI INDIETRO DEL PETTO

*(impugnatura prona)*

Valgono le stesse considerazioni preliminari fatte per il precedente esercizio.

La sbarra viene tratta verso il petto e lo stop avviene subito sotto il mento.

Per avere un buon effetto in questo esercizio i gomiti devono essere abbassati in linea con la sbarra.

In questo modo si darà più sviluppo all'azione del gran dorsale e sarà minimizzato il coinvolgimento del trapezio e dei romboidei.

### VARIANTE: BUSTO INCLINATO A 45° GRADI

CON SBARRA TRATTA AL PETTO

*(impugnatura prona)*

Se si esegue questo esercizio inclinando la schiena, si accorcerà il movimento dei gomiti verso il basso.

Tirate indietro la sbarra in modo tale che i gomiti vadano in basso e dietro il corpo.

I muscoli romboidei, medio trapezio e deltoide posteriore vedranno amplificato il loro intervento.

Stringendo la presa larghezza delle spalle la loro azione si farà ancora più isolata

## 3. TRAZIONE ALLE SPALLE A PRESA NEUTRALE

*(Pollici indietro con trazy bar)*

La trazione a presa neutrale richiede una sbarra (trazy bar) con un particolare tipo di presa (pollici indietro).

Con questo tipo di variante, l'azione muscolare si sposta sulla parte inferiore del gran dorsale e del gran rotondo.

Nel cingolo scapolo omerale romboide, piccolo pettorale e medio trapezio sono altrettanto coinvolti. La frazione a presa neutrale quindi presuppone un intervento bilanciato di schiena e spalle.

La presa risultando abbastanza stretta, amplifica l'intervento del bicipite e promuove lo sinergia del capo lungo del tricipite.

*4. TRAZIONE ALLO STOMACO CON PRESA INVERSA*

*(a pollici infuori)*

La presa in questo esercizio è abbastanza stretta, l'azione flessoria dei gomiti è predominante.

Ottimo l'intervento del muscolo bicipite, del gran rotondo e dei muscoli del cingolo scapolo ornerale.

La sbarra viene tratta allo stomaco.

Il movimento riflette pienamente l'azione di caricamento svolto dalle braccia nella fase di preparazione dell'attacco.

*5. TRAZIONI USANDO UNA MANIGLIA.*

Usando una maniglia, è possibile eseguire gli esercizi sopra descritti lavorando con un braccio alla volta.

La maniglia applicata al lat machine è molto utile come chinesiterapia nelle instabilità della spalla ed in riabilitazione in genere.