

PROGRAMMAZIONE DELL'ALLENAMENTO:

GLI ESERCIZI DELLA PESISTICA PER GLI SPORT DI POTENZA

Testo e disegni di Stelvio Beraldo

ESERCIZIO DI STRAPPO E DI SLANCIO IN SEMIACCOSCIATA:

- Varianti esecutive dell'esercizio di strappo e di girata al petto in semiaccosciata
- La spinta e le sue varianti
- Stacco da terra
- Piegamento delle gambe



Da diversi anni, specialmente nelle discipline caratterizzate da forza rapida (velocità, salti, lanci, ecc.), vengono utilizzati per l'allenamento gli esercizi tipici della pesistica: lo STRAPPO e lo SLANCIO.

A questi vengono spesso affiancati il PIEGAMENTO GAMBE e lo STACCO DA TERRA, solitamente indirizzati verso il miglioramento della forza massima.

In questi esercizi la colonna vertebrale viene sollecitata con carico notevole. Se in una situazione di adattamento progressivo al carico ed in presenza di una corretta esecuzione dei movimenti questo fatto è da ritenersi normale, può diventare occasione di traumi se il carico e l'esecuzione non vengono adeguatamente controllati.

ESERCIZIO DI STRAPPO E DI SLANCIO (GIRATA AL PETTO) IN SEMIACCOSCIATA

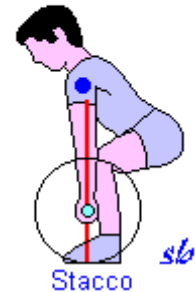
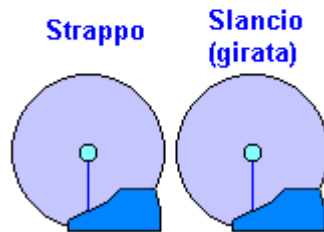
Le fasi dello strappo e dello slancio (girata al petto) presentano quasi sempre notevoli difficoltà di apprendimento, specialmente se l'attrezzo inizia la

**Traiettoria del bilanciere
nello Strappo e nello Slancio**

**Traiettoria del bilanciere
dalla fase di stacco fino alla
tirata**

sua traiettoria dall'appoggio a terra. Questa posizione, nel rispetto del massimo avvicinamento del baricentro del bilanciere a quello del corpo durante tutto il suo percorso e della massima efficacia del gesto, comporta due curve che si discostano dalla verticale di partenza (Figura).

Quando l'attrezzo parte da terra, specialmente i principianti tendono a usare eccessivamente i muscoli flessori delle braccia e a mantenere una posizione curva del dorso (Figura), elementi che rendono l'esecuzione scarsamente veloce e conseguentemente inefficace per gli obiettivi proposti. A questo si aggiunge un carico vertebrale considerevole (Figura).



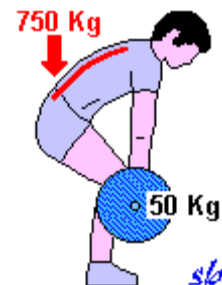
Una posizione errata di partenza comporta di solito anche un allontanamento del bilanciere dal corpo e una difficoltà ad eseguire la tirata finale e l'incastro del bilanciere al petto sulle spalle, posizioni che aumentano notevolmente il carico vertebrale e la possibilità di traumi.

Crediamo quindi che si possano proporre dei modelli di esecuzione, sempre relativi allo strappo e allo slancio, ove il bilanciere non parte da terra ma da una posizione più alta. In questo modo il gesto risulterà complessivamente più semplice e di più facile apprendimento, senza diminuire nella sua azione allenante.

Gli errori più comuni nella fase di stacco del bilanciere



Differenza di carico lombare tra esecuzione corretta e non corretta



Di seguito vengono descritte e illustrate le fasi che vanno dallo spostamento del bilanciere da terra fino all'incastro in semiaccosciata anziché in accosciata completa (girata vera e propria) in quanto, la complessità generale dell'esercizio olimpico il più delle volte non fa eseguire efficacemente la fase finale di massima tirata (estensione completa degli angoli dei vari segmenti corporei coinvolti). Invece l'incastro in semiaccosciata, quindi in posizione del corpo col baricentro più alto, facilita proprio l'accentuazione di questa importantissima fase.

FASI DEL SOLLEVAMENTO

- FASE PREPARATORIA: ricerca della posizione biomeccanicamente migliore per iniziare il sollevamento. I piedi, poggiano circa alla larghezza del bacino leggermente divaricati e posti in modo che la perpendicolare della sbarra cada sui metatarsi (Figura). La parte anteriore delle gambe tocca l'asta dopo aver flesso l'angolo delle caviglie. Mantenendo il busto esteso fletterlo sulle articolazioni delle anche fino a impugnare (Figura) il bilanciere a braccia ben distese ed in modo che le spalle fuoriescano leggermente dalla perpendicolare all'asta. In considerazione della struttura morfologica dell'atleta mediamente l'angolo delle ginocchia è di 75° - 90° per lo strappo e 90° - 110° per lo slancio. Il passo dell'impugnatura è di circa la larghezza delle spalle per lo slancio e della larghezza che si otterrebbe ponendo le braccia a "candeliere" (Figura) nello strappo. L'impugnatura più efficace, specialmente con carichi pesanti, è quella pesistica ove il pollice avvolge la sbarra e le altre dita il pollice e la sbarra (Figura). In alternativa possono essere usati dei cinturini che avvolgono la sbarra e sono mantenuti a contatto della sbarra dalle dita delle mani.

- FASE DI STACCO: Andare in tensione con tutti i muscoli interessati spostando il bilanciere fino sotto le ginocchia col solo intervento dei muscoli degli arti inferiori (apertura dell'angolo delle ginocchia intorno ai 150°). Il busto mantiene la sua posizione rispetto all'orizzontale e la testa rimane in linea con esso.

- FASE DI CARICAMENTO: Il tronco si raddrizza leggermente mentre le ginocchia, chiudendosi leggermente, si portano sotto l'asta del bilanciere.

- FASE DI TIRATA: apertura contemporanea degli angoli delle ginocchia e delle anche con intervento finale in estensione sulle punte dei piedi e sollevamento delle spalle. Le braccia rimangono ancora distese.

- FASE AEREA: caduta al disotto del bilanciere portando i piedi in fuori, a circa la larghezza delle spalle con le punte leggermente divaricate. In questo movimento laterale la pianta dei piedi sfiora il terreno.

- FASE DI INCASTRO: incastro del bilanciere in posizione di semiaccosciata (sulle spalle nello slancio o al disopra della testa nello strappo) e simultaneo appoggio dei piedi a terra su tutta la pianta.

Nello SLANCIO i gomiti vanno sollevati e portati molto avanti in modo che il bilanciere venga sostenuto sulle spalle e non sulle braccia. Questo garantisce anche il mantenimento della giusta posizione eretta del busto. Nello STRAPPO le braccia risultano distese in alto con i gomiti leggermente ruotati verso l'esterno, in modo da facilitare l'incastro.

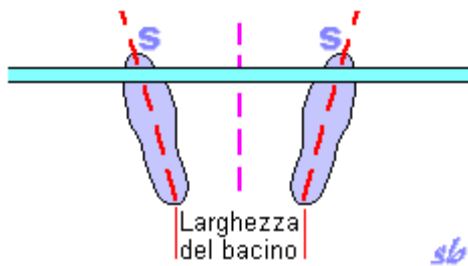
Va tenuto presente che dalla fase di stacco fino alla fase finale di tirata le braccia agiscono solo come sostegno del bilanciere, pertanto rimangono sempre distese. Un intervento flessorio delle braccia in queste fasi incide negativamente sulla tecnica e sulla velocità esecutiva. Solo dopo la massima tirata si flettono per accompagnare il bilanciere anche con leggera forza di trazione.

La RESPIRAZIONE segue il ritmo del movimento: inspirare leggermente prima di iniziare lo stacco ed espirare quando il bilanciere è bloccato in fase di incastro.

I MUSCOLI MAGGIORMENTE COINVOLTI NELL'AZIONE DINAMICA sono gli estensori delle gambe, delle cosce e dei piedi oltre agli elevatori delle spalle: Quadricipite femorale, Grande gluteo, Semitendinoso, Semimembranoso,

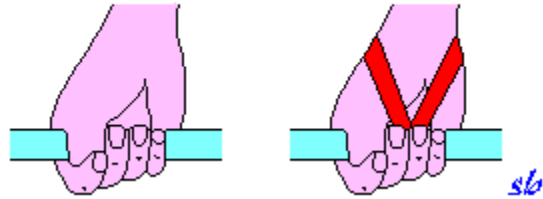
Bicipite femorale (capo lungo), Piriforme, Quadrato femorale, Grande adduttore, Gemelli, Soleo, Peroneo lungo, Peroneo breve, Tibiale posteriore, Flessore lungo dell'alluce, Flessore lungo delle dita, Plantare, Trapezio (fasci superiori), Sternocleidomastoideo, Grande e Piccolo romboide.
 I muscoli retropositori delle spalle e gli estensori del busto svolgono una notevolissima azione fissatrice (lavoro statico o isometrico).

Posizione dei piedi e del bilanciere nella fase di stacco e di incastro

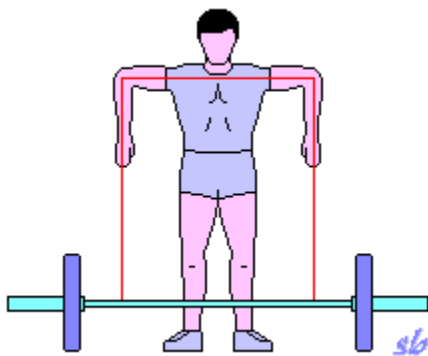


Impugnatura consigliata

Il pollice avvolge la sbarra, le altre dita il pollice e la sbarra. Un cinturino avvolge il polso e la sbarra.



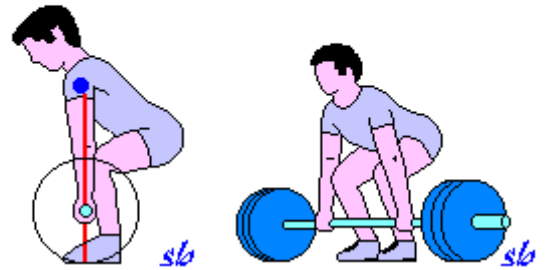
Ricerca del passo nello Strappo



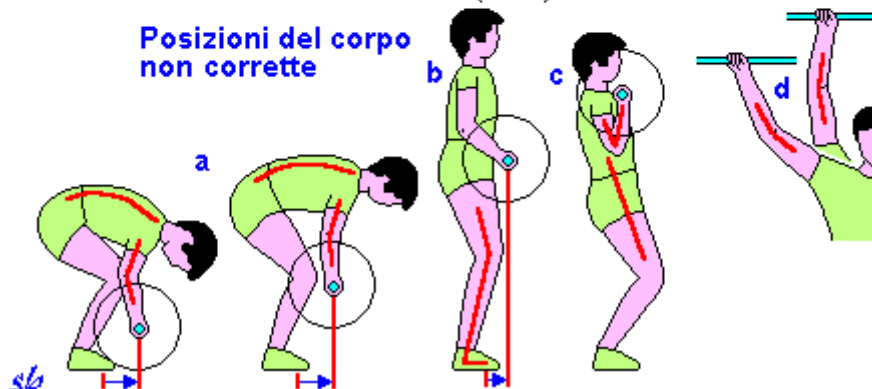
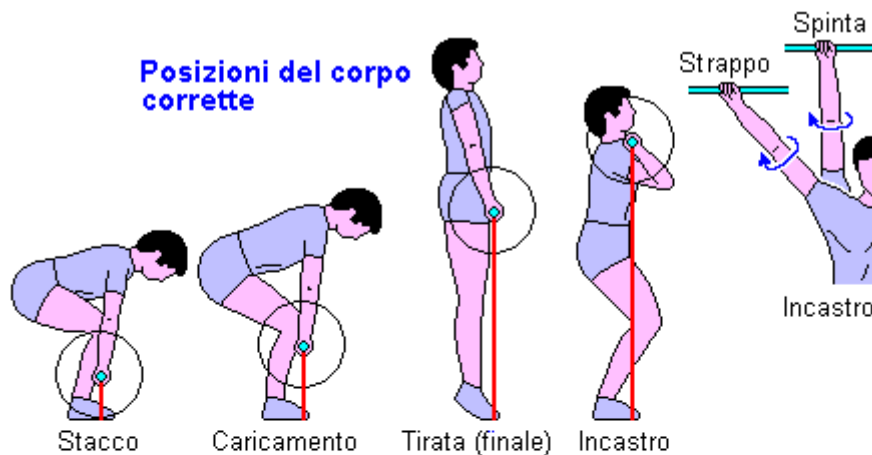
Esercizio di Strappo in semiaccosciata



Esercizio di Girata al petto in semiaccosciata



Errori più comuni nell'esercizio di Girata al petto in semiaccosciata



a-b = Perpendicolare dell'asta del bilanciere oltre la linea di appoggio dei piedi e distante dal corpo.

Inoltre:

- a = Braccia e busto flessi.
- b = Mancata estensione degli arti inferiori.
- c = Gomiti bassi e busto allineato con le cosce e spostato indietro.
- d = Gomiti semiflessi e non ruotati verso l'esterno.

VARIANTI ESECUTIVE DELL'ESERCIZIO DI STRAPPO E DI GIRATA AL PETTO IN SEMIACCOSCIATA

Le varianti, che prevedono la PARTENZA DEL BILANCIERE POSTO IN SOSPENSIONE AL DISOTTO O AL DISOPRA DELLE GINOCCHIA (Figura), hanno lo scopo di rendere il movimento di più semplice e facile esecuzione, accentuandone anche le caratteristiche di esplosività.

Questa modalità esecutiva presenta le seguenti caratteristiche:

- si annullano quasi totalmente le difficoltà coordinative in quanto il movimento è simile all'estensione che precede un semplice salto in alto a piedi pari
- il tornare in posizione di partenza, controllando sempre la discesa del peso, oltre ad un lavoro muscolare eccentrico mantiene anche una tensione costante e ottimale della muscolatura. Pertanto ogni ripetizione che segue risulterà molto veloce e potente
- l'esecuzione in fase di discesa (eccentrica) è il primo esercizio di apprendimento usato nella pesistica in quanto facilita il mantenimento delle braccia tese e del busto esteso (Figura). Quindi tutti gli atleti, già dal primo allenamento, sono in grado di assumere le corrette posizioni e di eseguire l'esercizio.

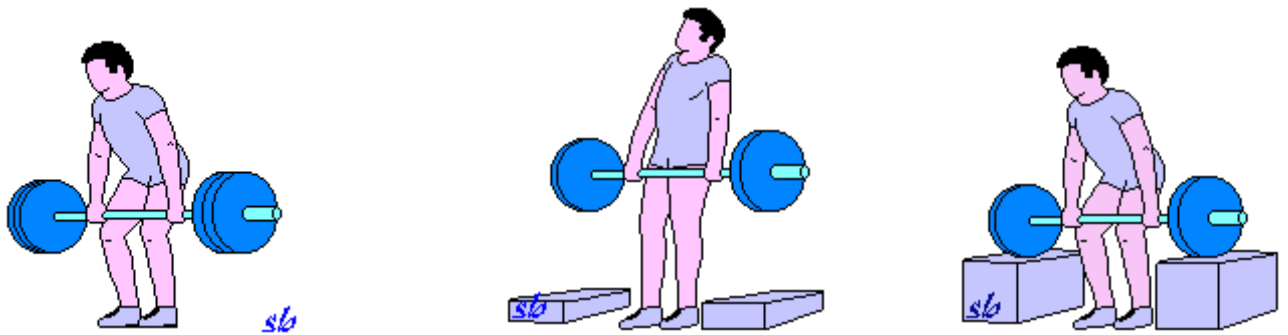
Se si usano APPOGGI di varia altezza per il bilanciere (Figura) l'esercizio risulterà più semplice rispetto alla partenza da terra ma perderà le caratteristiche tipiche dell'esecuzione dalla sospensione (tensione muscolare costante).

**Girata al petto in
semiacosciata dalla**

**Esercizio per l'apprendimento della
posizione di busto esteso**

**Utilizzo degli appoggi
(varie altezze)**

sospensione



L'APPRENDIMENTO DELLA GIRATA AL PETTO E, IN SEGUITO DELLO STRAPPO, può essere facilitato eseguendo l'esercizio in maniera analitica per fasi (Figura):

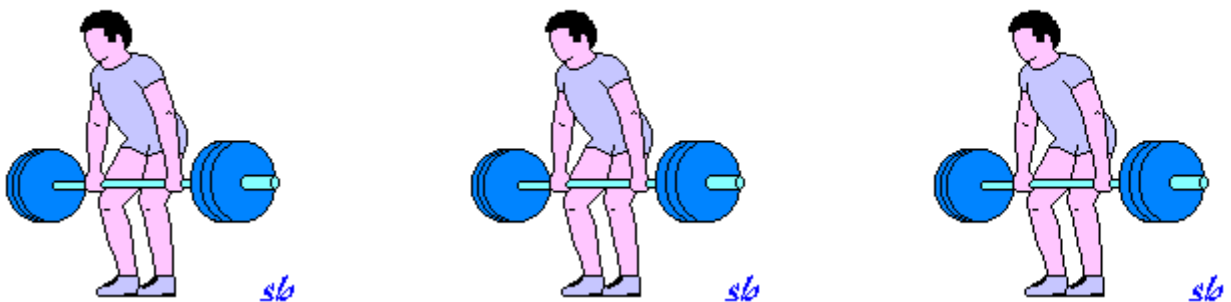
- Fase 1: girata al petto partendo dalla sospensione alta eseguendo solo la fase di tirata finale, che è in sostanza un movimento simile all'estensione che precede un salto a piedi pari, poggiando il bilanciere sulle spalle in stazione completamente eretta.
- Fase 2: girata al petto partendo dalla sospensione alta eseguendo solo la fase di tirata finale, poggiando il bilanciere sulle spalle dopo un semipiegamento sul posto. I gomiti progressivamente si porteranno sempre più avanti;
- Fase 2: girata al petto partendo dalla sospensione alta eseguendo solo la fase di tirata finale, poggiando il bilanciere sulle spalle dopo un semipiegamento e saltello con allontanamento dei piedi sul piano frontale. I gomiti si porteranno avanti.

Sequenze per l'apprendimento della Girata al petto in semiaccosciata

Girata dalla sospensione alta in stazione eretta

Girata dalla sospensione alta con semipiegamento sul posto

Girata dalla sospensione alta con semipiegamento e spostamento dei piedi in fuori



LA SPINTA E SUE VARIANTI

Esercizio che presenta spesso notevoli difficoltà esecutive a causa della DIVARICATA SAGITTALE (Figura) degli arti inferiori in fase di incastro. Queste difficoltà possono essere facilmente superate, senza che l'esercizio perda efficacia, RIMANENDO CON I PIEDI SUL POSTO oppure effettuando una DIVARICATA FRONTALE allontanandoli leggermente (Figura).

È interessante rilevare che con quest'ultimo metodo diversi campioni di sollevamento pesi sono saliti sul podio mondiale e olimpico (Foto). Comunque,

salvo particolari scelte tecniche, un eccezionale potenziamento dinamico dei muscoli del cingolo scapolo omerale si può tranquillamente ottenere con i tradizionali esercizi di distensione delle braccia in varie posizioni del corpo. Per quanto riguarda la colonna vertebrale basta considerare che LA CINTURA SPECIALISTICA DI PROTEZIONE della colonna lombare (Figura) è stata creata proprio per proteggere questa regione del corpo nella posizione di bilanciare sostenuto al disopra della testa. Infatti dopo la spinta l'attrezzo si trova in equilibrio precario rispetto alla più stabile posizione sulle spalle e richiede continui aggiustamenti e movimenti tra torace e bacino.

A conferma di ciò basta osservare un campionato di sollevamento pesi di livello mondiale per notare come oggi quasi nessun pesista usi la cintura quando effettua alzate massimali nello strappo (Foto), mentre la usa nello slancio in quanto quest'ultimo prevede la posizione di incastro nella spinta.

Infatti, come detto all'inizio, una fascia addominale opportunamente rafforzata permette di scaricare circa il 40% del peso gravante sulle vertebre lombari.

La **CINTURA SPECIALISTICA DEL PESISTA** ha due scopi fondamentali (Figura):

- scaricare parte delle forze gravanti sulle vertebre lombari, facendo da ponte tra la regione inferiore del dorso ed il bacino
- contenere le pressioni endoaddominali e contribuire alla distribuzione delle forze su tutta la fascia addominale.

L'uso della cintura è consigliata solo quando si utilizzano carichi elevati per la forza massima e intensi per la forza veloce, che agiscono direttamente sulla colonna vertebrale. Enfatizzarne l'uso in altre situazioni non è sempre consigliabile in quanto non permette una tensione ottimale dei muscoli addominali e quindi un loro costante rafforzamento.

L'unica **GARANZIA DI PREVENZIONE PER I TRAUMI** è il progressivo adattamento biologico ai carichi dell'apparato locomotore, l'equilibrio di forza tra i vari segmenti del corpo e la corretta esecuzione degli esercizi.

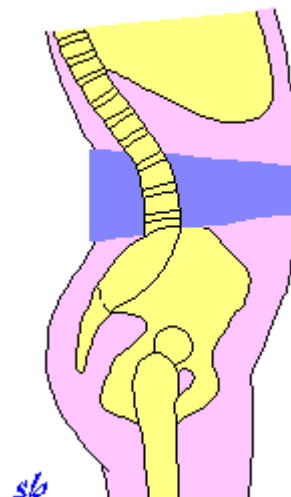
Scarico delle forze agenti sulla colonna vertebrale attraverso la fascia addominale

Una fascia addominale opportunamente rafforzata permette di scaricare circa il 40% del peso gravante sulle vertebre lombari.

La cintura specialistica da pesista ha due scopi fondamentali:

- scaricare parte delle forze gravanti sulle vertebre lombari, facendo da ponte tra la regione inferiore del dorso ed il bacino;
- contenere le pressioni endoaddominali e contribuire alla distribuzione delle forze su tutta la fascia addominale.

L'uso della cintura è consigliata solo quando si utilizzano carichi molto pesanti, che agiscono direttamente sulla colonna vertebrale. Nelle altre situazioni è preferibile non enfatizzarne l'utilizzo in quanto non permette una tensione ottimale dei muscoli addominali.



FASI DELLA SPINTA

- FASE PREPARATORIA: posizione eretta, piedi ravvicinati e paralleli, gomiti sollevati per avanti-alto, busto esteso e perpendicolare al terreno, mento e testa retratti verso dietro e sguardo leggermente al disopra dell'orizzontale.
- CARICAMENTO: con i gomiti sempre sollevati per avanti-alto, lo sguardo leggermente al disopra dell'orizzontale, il mento retratto e la muscolatura in tensione, compiere un piegamento di breve entità sulle ginocchia, come a volersi sedere sui talloni. Il busto rimane perpendicolare ed esteso e i piedi poggiati su tutta la pianta.
- SPINTA: invertire rapidamente il movimento estendendo al massimo gli arti inferiori (apertura degli angoli delle ginocchia e delle caviglie) inserendo nel finale anche il sollevamento delle spalle. Se il tempismo esecutivo è perfetto, in fase di ritorno può essere sfruttata la reazione elastica dell'asta del bilanciere che inverte il suo movimento di oscillazione dal basso verso l'alto.
- FASE AEREA: abbassarsi rapidamente al disotto dell'attrezzo spostando nel contempo gli arti inferiori sul piano sagittale sfiorando il terreno. L'attrezzo continua la sua ascesa che culminerà in una traiettoria leggermente curva verso dietro.
- FASE DI INCASTRO: bloccaggio del bilanciere al disopra della testa a braccia distese, con i gomiti ruotati in fuori. L'arto inferiore che si sposta avanti poggia su tutta la pianta del piede, con la gamba perpendicolare al terreno e un angolo del ginocchio non inferiore ai 90°. L'arto che si porta indietro risulta proteso con leggera flessione al ginocchio e poggia sul metatarso del piede. La leggera flessione del ginocchio attenua la tensione dei muscoli biarticolari estensori della coscia permettendo una migliore stabilizzazione del bacino sul piano frontale. Le punte di tutti e due i piedi convergeranno leggermente verso il piano sagittale passante per il corpo.
- RISALITA: eseguire un breve passo verso il corpo con il piede posizionato avanti per terminare a piedi vicini e paralleli con il piede proteso dietro (il busto e il bilanciere rimangono fermi sul posto). Con questa successione si riesce a mantenere in equilibrio il carico e si può esercitare un più facile controllo ed eventuali piccole correzioni.

La RESPIRAZIONE segue il ritmo del movimento: inspirare leggermente prima di iniziare il caricamento ed espirare quando il bilanciere è bloccato in fase conclusiva di incastro.

I MUSCOLI MAGGIORMENTE COINVOLTI NELL'AZIONE DINAMICA sono gli stessi della girata al petto e dello strappo, quindi gli estensori delle gambe, delle cosce e dei piedi oltre agli elevatori delle spalle.

I muscoli del busto, del cingolo scapolo-omerale e delle braccia agiscono con una notevole azione fissatrice (statica).

Sequenze per l'apprendimento della Spinta

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| Esercizio di spinta dal petto
sul posto | Esercizio di spinta dal petto
sul posto con divaricata
frontale | Esercizio di Spinta dal petto |
|--|--|--------------------------------------|



slb



slb



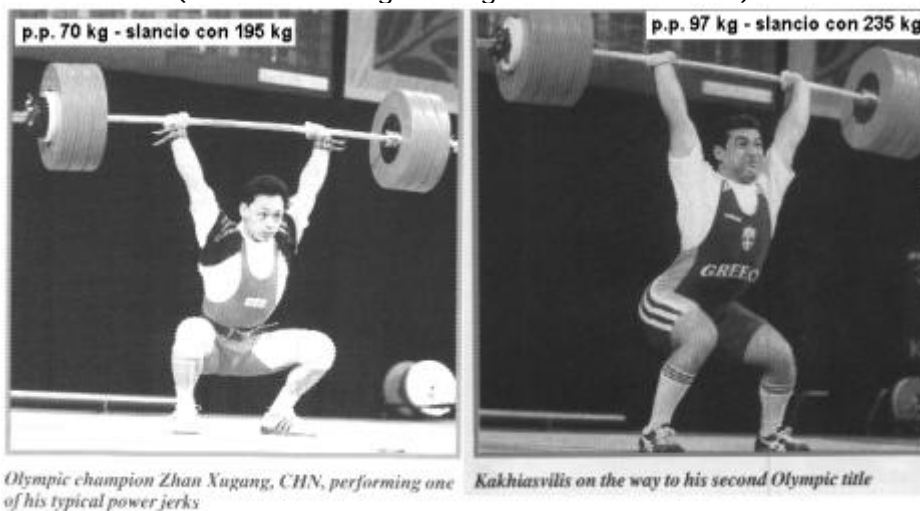
slb

Nota:

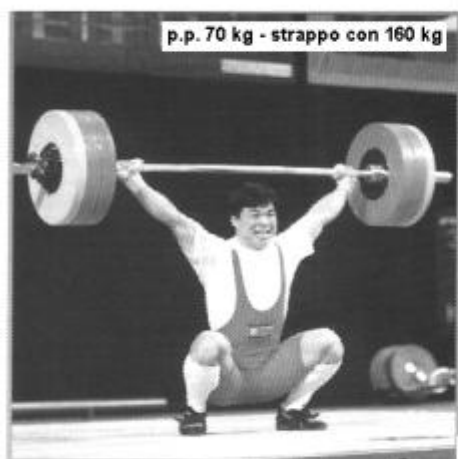
- L'esecuzione può essere facilitata posizionando il bilanciere dietro sulle spalle. In questo modo la traiettoria dell'attrezzo risulterà rettilinea e l'incastro verrà facilitato (il busto tenderà a rimanere verticale).
- L'utilizzo della spinta nei vari sport può risultare più facile ed efficace eliminando la divaricata sagittale. Pertanto si consiglia l'esecuzione sul posto con divaricata frontale (seconda figura).

Esercizio di Spinta con divaricata frontale di due vincitori alle Olimpiadi di Atlanta 1996.

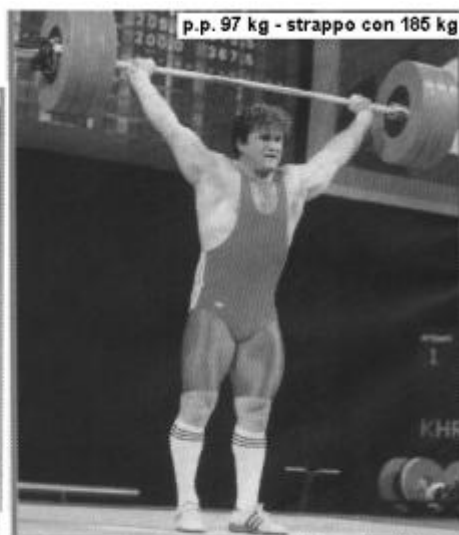
Il primo esegue un'accosciata completa. Il secondo non usa la cintura specialistica
(da "World Weightlifting" I.W.F. n. 3 1996).



Esercizio di Strappo di due atleti, argento alle Olimpiadi di Atlanta 1996.
Come la maggior parte dei pesisti non usano la cintura specialistica in gara
(da "World Weightlifting" I.W.F. n. 3 1996).



Following his recent world records, Kim Myong-Nam was expected to do better



Eight years after he became Olympic champion in Seoul, Anatoli Khrapaty made a very commendable effort in collecting silver

STACCO DA TERRA

Vedi "[Esercizio di stacco da terra del bilanciere](#)"

PIEGAMENTO DELLE GAMBE

Vedi "[Esercizio di piegamento delle gambe](#)"

Stelvio Beraldo

Maestro di Sport, Direttore del Centro Studi della FILPJK