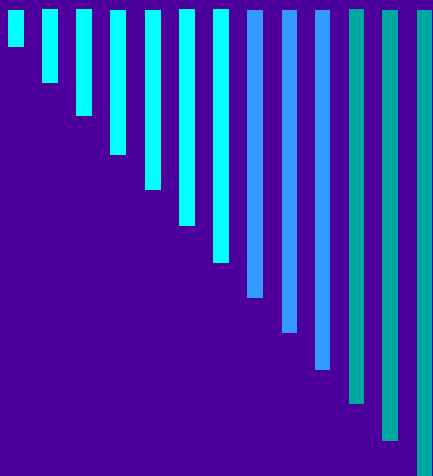


Visita il sito del Comitato: www.pesifvg.it



**CORSI TECNICI
REGIONALI**

A cura di Ernesto Zanetti



METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO

L'ALLENAMENTO CON SOVRACCARICHI NEGLI SPORT DI SQUADRA.

*A cura di Ernesto Zanetti
Pasian di Prato (UD) 18 Settembre 2005*



CARATTERISTICHE E CLASSIFICAZIONE DEGLI SPORT DI SQUADRA:

*GLI SPORT DI SQUADRA SONO
GENERALMENTE CLASSIFICATI
NELLE DISCIPLINE AD IMPEGNO
AEROBICO - ANAEROBICO
ALTERNATO.*

L'utilizzo dei sovraccarichi nell'allenamento degli sport di squadra trova una logica applicazione per:

1) Lo sviluppo della forza.

Costituisce la base per il miglioramento della prestazione.

2) Lo sviluppo della massa muscolare.

Costituiscono il prerequisito fondamentale per il miglioramento e

3) Il miglioramento del tono muscolare nei principali muscoli posturali.

l'irrobustimento generale della struttura e per la prevenzione del rischio di traumi.

OBIETTIVI DI UN PROGRAMMA D'ALLENAMENTO RIVOLTO AL MIGLIORAMENTO DELLA FORZA NEGLI SPORT DI SQUADRA

Possono essere divisi in:



OBIETTIVI A BREVE TERMINE
ALLENAMENTO CENTRIFUGO DELLA FORZA



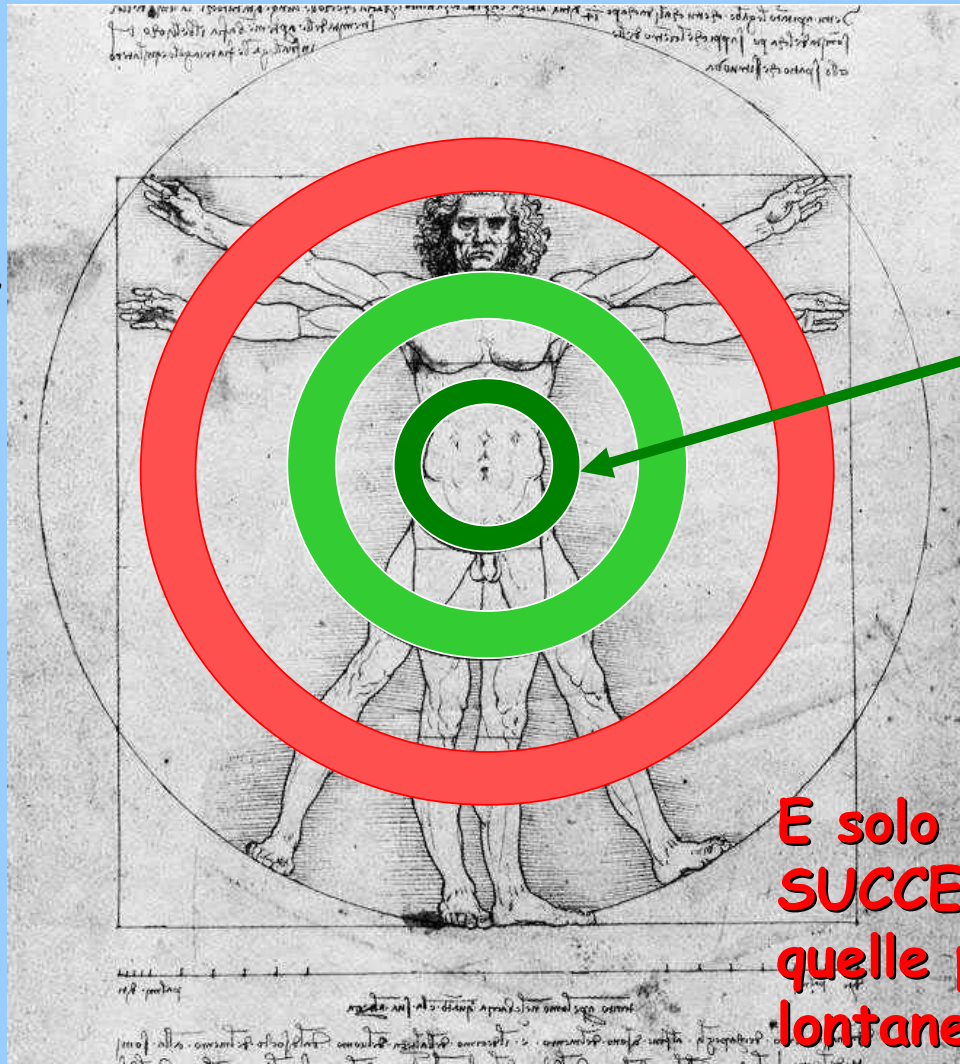
OBIETTIVI A MEDIO TERMINE
SVILUPPO DELLA MASSA MUSCOLARE E DEL TONO
MUSCOALARE NELLA MUSCOLATURA POSTURALE



OBIETTIVI A LUNGO TERMINE
SVILUPPO DELLA FORZA RESISTENTE E DELLA FORZA
ESPLOSIVA

ALLENAMENTO CENTRIFUGO DELLA FORZA

*Significa
allenare
PRIMA
le zone più
Vicine al
baricentro*



*L'obiettivo più
importante
a breve e
medio termine
(nel primo
periodo
d'allenamento
della forza)
deve sempre
essere
quello di
POTENZIARE
LA CINTURA
LOMBO -
SACRALE*

**E solo
SUCCESSIVAMENTE
quelle più
lontane**



Lo sviluppo della massa muscolare.

Si ottiene con l'uso di sovraccarichi con il metodo degli sforzi ripetuti "ad esaurimento".

L'incremento della massa muscolare è il prerequisito fondamentale per il miglioramento del rapporto massa attiva/massa passiva, per l'irrobustimento generale della struttura e per la prevenzione del rischio di traumi. Costituisce inoltre la base strutturale per lo sviluppo della forza.

Lo sviluppo della massa muscolare è stimolato dal lavoro di tipo anaerobico lattacido.

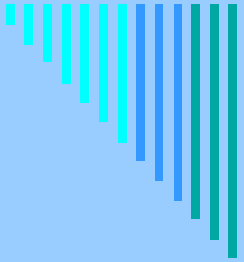


Lo sviluppo del tono muscolare nei principali muscoli posturali.

Si ottiene con l'uso di esercizi che utilizzano le catene cinetiche antigravitazionali.

*L'incremento tono muscolare nei principali muscoli posturali è il prerequisito fondamentale lo sviluppo della **COORDINAZIONE INTERMUSCOLARE** e per la prevenzione del rischio di traumi.*

E' stimolato da contrazioni dello stesso tipo di quelle che si realizzano nella postura.

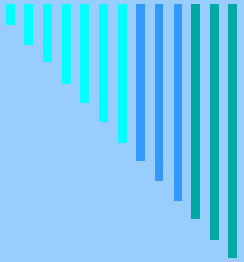


1) Lo sviluppo della FORZA può essere rivolto nelle seguenti direzioni:

1-A) Lo sviluppo della FORZA RESISTENTE

1-B) Lo sviluppo della FORZA MASSIMALE

1-C) Lo sviluppo della FORZA ESPLOSIVA



Lo sviluppo della forza resistente

Si ottiene con molte ripetizioni dello stesso esercizio.

L'incremento della forza resistente è il prerequisito per il miglioramento di prestazioni di media o lunga durata.

E' stimolato da contrazioni di intensità media o bassa, e di durata prolungata, o ripetutamente prolungata.



Lo sviluppo della forza massimale

Si ottiene con
esercitazioni che
richiedono la
contrazione simultanea
del maggior numero di
fibre muscolari.

*L'incremento della forza massimale
è la base per il miglioramento di
prestazioni che richiedono il
superamento di grandi resistenze.
E' un prerequisito funzionale allo
sviluppo della FORZA ESPLOSIVA
e della COORDINAZIONE
INTRAMUSCOLARE.*

*E' stimolato prevalentemente da contrazioni
concentriche molto intense, necessarie per
vincere resistenze elevate.*



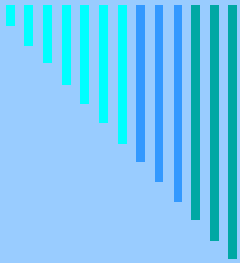
Lo sviluppo della forza esplosiva

Si ottiene con esercitazioni di forza massima, con raggiungimento molto rapido della sincronizzazione a prevalente utilizzo di fibre di tipo bianco.

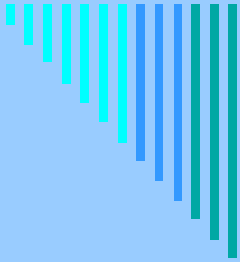
L'incremento della forza esplosiva è la base per il miglioramento di prestazioni che richiedono massime accelerazioni.

*E' il prerequisito funzionale allo sviluppo della
COORDINAZIONE
INTRAMUSCOLARE.*

E' stimolato prevalentemente da contrazioni molto brevi ed intense, di tipo pliometrico.



L'allenamento della forza può essere utile solo se si garantisce un elevato trasferimento (TRANSFER) di questa capacità dalla modalità di allenamento a quella di gara.



**Il TRANSFER della forza dalla
modalità di allenamento a quella di
gara è tanto maggiore, quanto più si
rispettano le SIMILITUDINI.**



Le similitudini possono riguardare molti aspetti:

- SIMILITUDINE DELL'ANGOLO DI LAVORO.
- SIMILITUDINE DELLE CATENE CINETICHE IMPIEGATE.
- SIMILITUDINE DEL TIPO DI CONTRAZIONE UTILIZZATO.
- SIMILITUDINE DEL TIPO DI MECCANISMO ENERGETICO.
- SIMILITUDINE DELLA TRAIETTORIA DEL CENTRO DI GRAVITA' DEL CORPO DELL'ATLETA E/O DELL'ATTREZZO.
- SIMILITUDINE DEL TIPO DI ADATTAMENTO METABOLICO ED ORMONALE.

La similitudine dell'angolo di lavoro:

*L'attenzione va posta nel momento in cui
si realizza la maggiore tensione muscolare.*



◀ NELLE CONTRAZIONI
DI TIPO CONCENTRICO:
Va ricercata nel punto
critico.

*Esempio di risalita dall'accosciata
(piegamento gambe con bilanciere dietro e avanti)*

La similitudine dell'angolo di lavoro:

*L'attenzione va posta nel momento in cui
si realizza la maggiore tensione muscolare.*

- **NELLE CONTRAZIONI DI
TIPO ECCENTRICO
(AMMORTIZZANTE):**
Va ricercata nel punto in cui
la variazione angolare si ferma.



*Esempio di
incastro nello
strappo in
semiaccosciata*



*Esempio di
incastro nella
girate in
semiaccosciata*

La similitudine dell'angolo di lavoro:

*L'attenzione va posta nel momento in cui
si realizza la maggiore tensione muscolare.*

- NELLE CONTRAZIONI DI TIPO PLIOMETRICO
Va ricercata nel punto in cui il movimento cambia di segno.

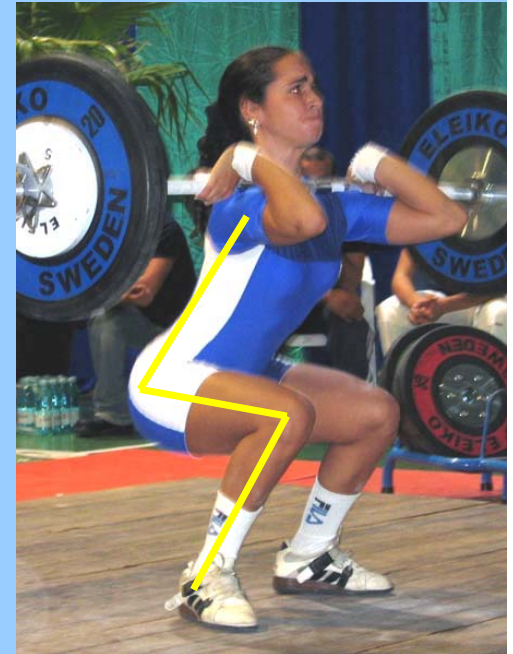
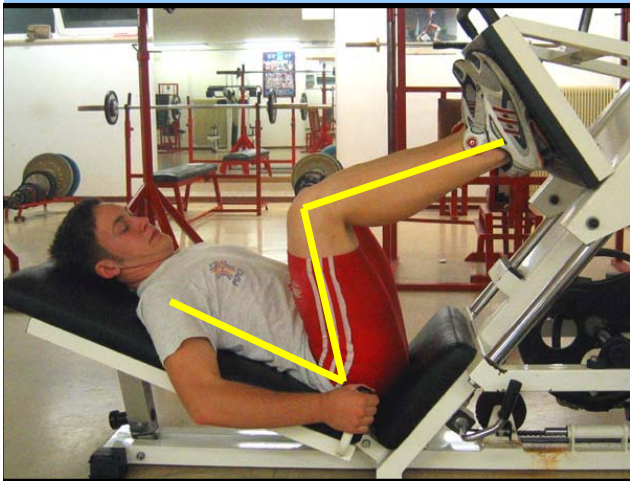
*Esempio di incastramento del carico
nella spinta di slancio*



Esempio di caricamento nello strappo e nella girata di slancio

Per il transfer della forza, la similitudine dell'angolo di lavoro non è la sola di cui si deve tener conto:

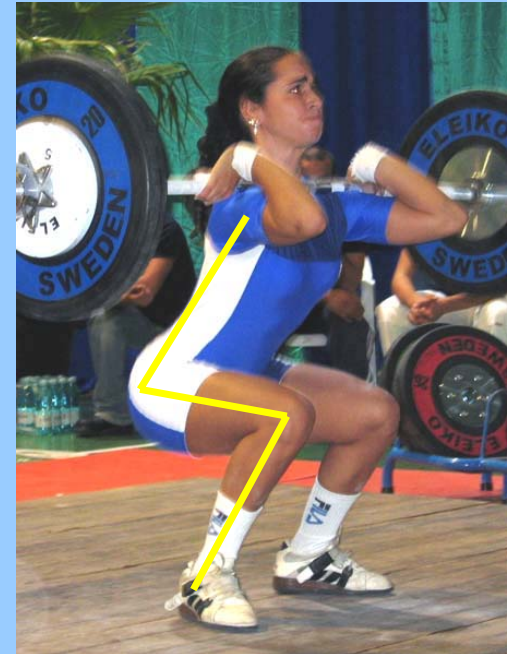
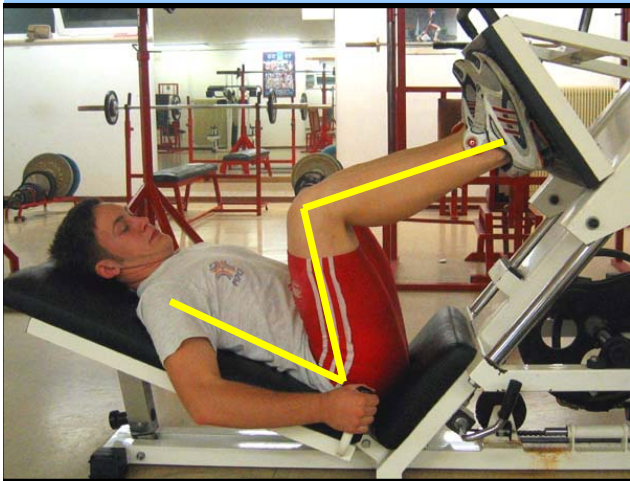
Piegamento gambe alla pressa



Piegamento gambe a strappo e piegamento gambe avanti

Per il transfer della forza, la similitudine dell'angolo di lavoro non è la sola di cui si deve tener conto:

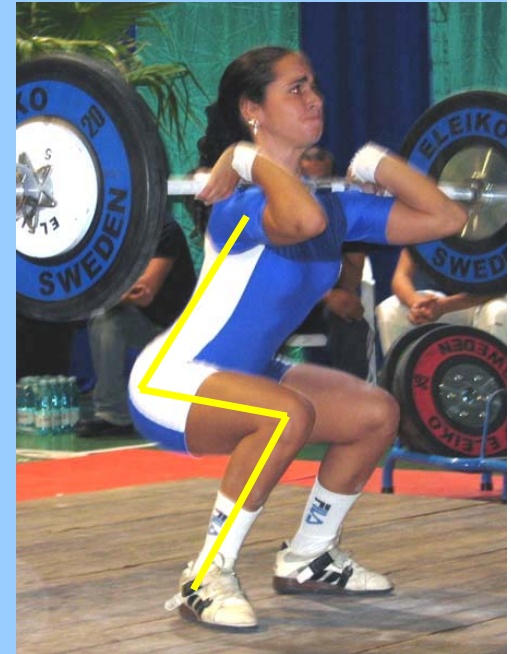
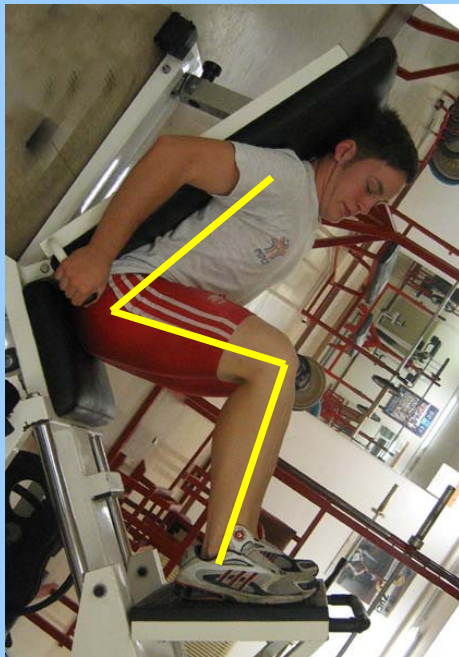
Piegamento gambe alla pressa



Piegamento gambe a strappo e piegamento gambe avanti

Per il transfer della forza, la similitudine dell'angolo di lavoro non è la sola di cui si deve tener conto:

Piegamento gambe alla pressa



Piegamento gambe a strappo e piegamento gambe avanti

Grado di affinità di alcuni parametri della struttura biomeccanica di esercizi fondamentali tipici del sollevamento pesi e di altri appartenenti a discipline sportive diverse. Il livello di affinità viene schematicamente riassunto nella codificazione seguente:

*** = MOLTO AFFINE; ** = SIMILE, * = SIMILE IN ALCUNI MOMENTI O FASI TIPICHE.

(POZZO, SACRIPANTI, ZANETTI, 1996).

ESERCIZIO DI PESISTICA (CLASSICO)	ALTRA DISCIPLINA	Moto del CdG (attrezzo)	Moto del CdG (corpo)	Moto delle catene biocinetiche	Lavoro e potenza meccanica totali	Intervento neuromuscolare
STRAPPO	SPORT CICLICI					
	<i>Canottaggio</i>	*	**	**	*	*
	<i>Ciclismo</i>					
	<i>Pattinaggio</i>				*	
	<i>Sci alpino</i>		**	**	*	**
	<i>Sprint</i>			*	*	*
	SPORT ACICLICI					
	<i>Lanci</i>	**/**	**	**/**	***	**/**
	<i>Salti</i>		*	**	**	***
	SPORT MISTI					
	<i>Ginnastica</i>			*		
	<i>Ostacoli</i>			*	*	**
	SPORT DI SITUAZIONE					
	<i>Giochi sportivi</i>					
<i>lotta</i>		*	*/**	*	*	
<i>Judo</i>		*	*/**	*	*	
<i>Karate</i>		*	**	**	**/**	

Grado di affinità di alcuni parametri della struttura biomeccanica di esercizi fondamentali tipici del sollevamento pesi e di altri appartenenti a discipline sportive diverse. Il livello di affinità viene schematicamente riassunto nella codificazione seguente:

*** = MOLTO AFFINE; ** = SIMILE, * = SIMILE IN ALCUNI MOMENTI O FASI TIPICHE.

(POZZO, SACRIPANTI, ZANETTI, 1996).

ESERCIZIO DI PESISTICA (CLASSICO)	ALTRA DISCIPLINA	Moto del CdG (attrezzo)	Moto del CdG (corpo)	Moto delle catene biocinetiche	Lavoro e potenza meccanica totali	Intervento neuromuscolare
GIRATA O APPOGGIO AL PETTO	SPORT CICLICI					
	<i>Canottaggio</i>	*	**	**	*	*
	<i>Ciclismo</i>					
	<i>Pattinaggio</i>				*	
	<i>Sci alpino</i>		**	**	*	**
	<i>Sprint</i>			*	*	*
	SPORT ACICLICI					
	<i>Lanci</i>	**/**	**	**/**	***	**/**
	<i>Salti</i>		*	**	**	***
	SPORT MISTI					
	<i>Ginnastica</i>			*		
	<i>Ostacoli</i>			*	*	**
	SPORT DI SITUAZIONE					
	<i>Giochi sportivi</i>					
	<i>lotta</i>		*	*/**	*	*
<i>Judo</i>		*	*/**	*	*	
<i>Karate</i>		*	**	**	**/**	

Grado di affinità di alcuni parametri della struttura biomeccanica di esercizi fondamentali tipici del sollevamento pesi e di altri appartenenti a discipline sportive diverse. Il livello di affinità viene schematicamente riassunto nella codificazione seguente:

*** = MOLTO AFFINE; ** = SIMILE, * = SIMILE IN ALCUNI MOMENTI O FASI TIPICHE.

(POZZO, SACRIPANTI, ZANETTI, 1996).

ESERCIZIO DI PESISTICA (Classico)	ALTRA DISCIPLINA	Moto del CdG (attrezzo)	Moto del CdG (corpo)	Moto delle catene biocinetiche	Lavoro e potenza meccanica totali	Intervento neuromuscolare
SPINTA DAL PETTO	SPORT CICLICI					
	<i>Canottaggio</i>					
	<i>Ciclismo</i>					
	<i>Pattinaggio</i>			*	*	*
	<i>Sci alpino</i>			**	*	**
	<i>Sprint</i>			**	**	**
	SPORT ACICLICI					
	<i>Lanci</i>	**	**	**/**	***	***
	<i>Salti</i>			*	*	**
	SPORT MISTI					
	<i>Ginnastica</i>			*	*	*
	<i>Ostacoli</i>					
	SPORT DI SITUAZIONE					
	<i>Giochi sportivi</i>			**/**	*	**
	<i>lotta</i>		**/**	**/**	**	*
	<i>Judo</i>		**/**	**/**	**	*
	<i>Karate</i>			*	*	**

Grado di affinità di alcuni parametri della struttura biomeccanica di esercizi fondamentali tipici del sollevamento pesi e di altri appartenenti a discipline sportive diverse. Il livello di affinità viene schematicamente riassunto nella codificazione seguente:

*** = MOLTO AFFINE; ** = SIMILE, * = SIMILE IN ALCUNI MOMENTI O FASI TIPICHE.

(POZZO, SACRIPANTI, ZANETTI, 1996).

ESERCIZIO DI PESISTICA (Ausiliario)	ALTRA DISCIPLINA	Moto del CdG (attrezzo)	Moto del CdG (corpo)	Moto delle catene biocinetiche	Lavoro e potenza meccanica totali	Intervento neuromuscolare
TIRATE AL MENTO	SPORT CICLICI					
	<i>Canottaggio</i>	**	**	**	***	**
	<i>Ciclismo</i>					
	<i>Pattinaggio</i>				**	*
	<i>Sci alpino</i>				**	*
	<i>Sprint</i>				*	*
	SPORT ACICLICI					
	<i>Lanci</i>	**	***	**	***	**
	<i>Salto</i>		*	*	**	*
	SPORT MISTI					
	<i>Ginnastica</i>			*	*	*
	<i>Ostacoli</i>				*	*
	SPORT DI SITUAZIONE					
	<i>Giochi sportivi</i>	*	*	*	**	**
<i>lotta</i>		***	***	***	**	
<i>Judo</i>		***	***	***	**	
<i>Karate</i>		*	*	**	*	

Grado di affinità di alcuni parametri della struttura biomeccanica di esercizi fondamentali tipici del sollevamento pesi e di altri appartenenti a discipline sportive diverse. Il livello di affinità viene schematicamente riassunto nella codificazione seguente:

*** = MOLTO AFFINE; ** = SIMILE, * = SIMILE IN ALCUNI MOMENTI O FASI TIPICHE.

(POZZO, SACRIPANTI, ZANETTI, 1996).

ESERCIZIO DI PESISTICA (Ausiliario)	ALTRA DISCIPLINA	Moto del CdG (attrezzo)	Moto del CdG (corpo)	Moto delle catene biocinetiche	Lavoro e potenza meccanica totali	Intervento neuromuscolare
	SPORT CICLICI					
	<i>Canottaggio</i>		**	***	***	**
	<i>Ciclismo</i>			*/**	*	**
	<i>Pattinaggio</i>				*	*
	<i>Sci alpino</i>		***	***	**	***
	<i>Sprint</i>				*/**	*/**
	SPORT ACICLICI					
	<i>Lanci</i>		**	**	**	**/**
	<i>Salti</i>		**	**	**	**
	SPORT MISTI					
<i>Ginnastica</i>		**	**	**	**	
<i>Ostacoli</i>				**/**	**/**	
SPORT DI SITUAZIONE						
<i>Giochi sportivi</i>		**	**	**	**	
<i>lotta</i>		*/**	*/**	**	**	
<i>Judo</i>		**	***	**	**/**	
<i>Karate</i>				*	*	

**PIEGAMENTI
GAMBE
(ACCOSCIATA)**

Grado di affinità di alcuni parametri della struttura biomeccanica di esercizi fondamentali tipici del sollevamento pesi e di altri appartenenti a discipline sportive diverse. Il livello di affinità viene schematicamente riassunto nella codificazione seguente:

*** = MOLTO AFFINE; ** = SIMILE, * = SIMILE IN ALCUNI MOMENTI O FASI TIPICHE.

(POZZO, SACRIPANTI, ZANETTI, 1996).

ESERCIZIO DI PESISTICA (Ausiliario)	ALTRA DISCIPLINA	Moto del CdG (attrezzo)	Moto del CdG (corpo)	Moto delle catene biocinetiche	Lavoro e potenza meccanica totali	Intervento neuromuscolare
	SPORT CICLICI					
	<i>Canottaggio</i>		*	*	*/**	*
	<i>Ciclismo</i>					*
	<i>Pattinaggio</i>		*	**	*	*
	<i>Sci alpino</i>		***	***	***	**
	<i>Sprint</i>		**	**	**/**	**/**
MEZZI PIEGAMENTI GAMBE (SEMIAC-COSCIATA)	SPORT ACICLICI					
	<i>Lanci</i>		***	***	***	***
	<i>Salti</i>		***	***	***	***
	SPORT MISTI					
	<i>Ginnastica</i>		**	**	**	**
	<i>Ostacoli</i>		**	**	**/**	**/**
	SPORT DI SITUAZIONE					
	<i>Giochi sportivi</i>		***	***	**	***
	<i>lotta</i>		**	**	**	**
	<i>Judo</i>		**	**	**	**
	<i>Karate</i>		***	**/**	**/**	**/**

SIMILITUDINE tra esercizi tecnici di Pesistica ed i gesti tecnici fondamentali dei principali giochi di squadra:

BASKET:



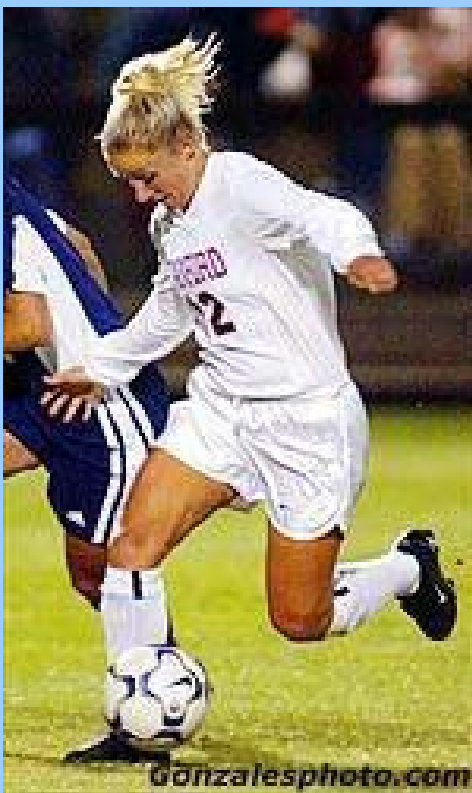
**Girata in
semiaccosciata:**



Spinta:

SIMILITUDINE tra esercizi tecnici di Pesistica ed i gesti tecnici fondamentali dei principali giochi di squadra:

CALCIO:



Corsa con la palla.



Azione del calciare.

SIMILITUDINE tra esercizi tecnici di Pesistica ed i gesti tecnici fondamentali dei principali giochi di squadra:

CALCIO:



Azione del calciare.



Caricamento strappo.



Caricamento spinta.

SIMILITUDINE tra esercizi tecnici di Pesistica ed i gesti tecnici fondamentali dei principali giochi di squadra:

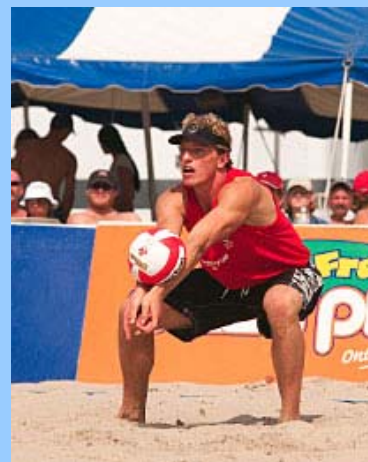
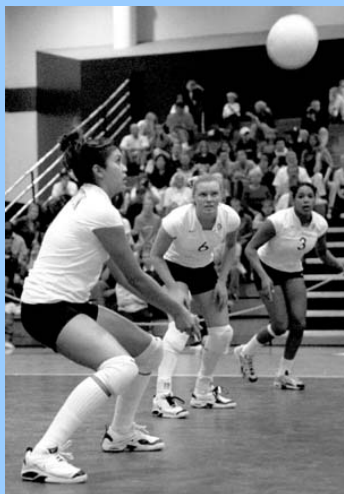
VOLLEY: Ricezione.



Ricezione alta.



Ricezione bassa.



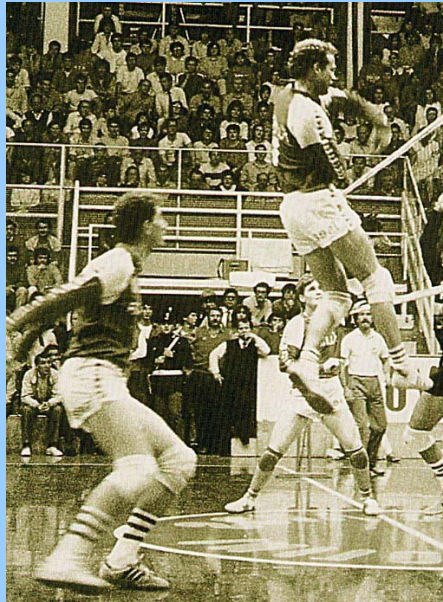
SIMILITUDINE tra esercizi tecnici di Pesistica ed i gesti tecnici fondamentali dei principali giochi di squadra:

VOLLEY: Salto.

Salto per schiacciata.



Salto per muro.



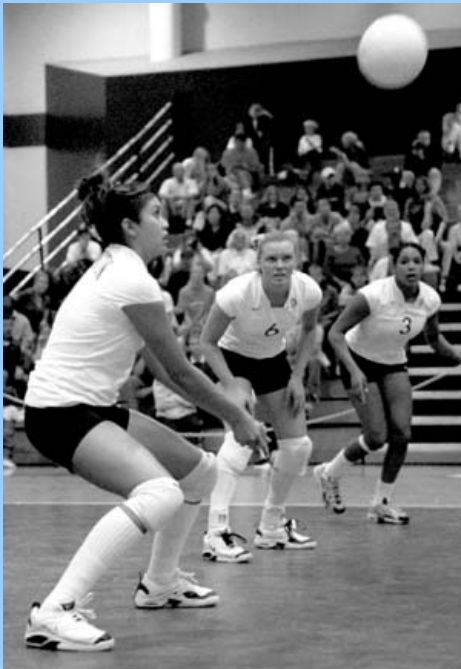
Salto per battuta.



SIMILITUDINE tra esercizi tecnici di Pesistica ed i gesti tecnici fondamentali dei principali giochi di squadra:

VOLLEY: Ricezione.

Ricezione alta.



*Piegamenti gambe
in semiaccosciata.*

SIMILITUDINE tra esercizi tecnici di Pesistica ed i gesti tecnici fondamentali dei principali giochi di squadra:

VOLLEY: Ricezione.

Ricezione bassa.



Piegamenti gambe.

SIMILITUDINE tra esercizi tecnici di Pesistica ed i gesti tecnici fondamentali dei principali giochi di squadra:

VOLLEY: Battuta o schiacciata.



Spinta di slancio.





Problemi pratici sull'utilizzo dei sovraccarichi nell'allenamento degli sport di squadra:

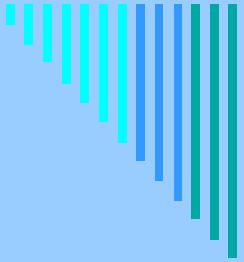
I principali problemi relativi all'utilizzazione dei sovraccarichi come mezzo di allenamento per gli sport di squadra, riguardano:

A) PROBLEMI METODOLOGICI:

Non è possibile programmare adeguatamente periodi preparatori e periodi di gara a causa del protrarsi dei campionati per la maggior parte dell'anno.

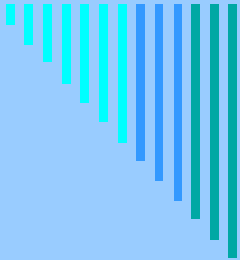
B) PROBLEMI DI TEMPO:

Non è generalmente possibile disporre del tempo necessario a far eseguire una grande varietà di esercizi che sarebbe richiesta sia dalla molteplicità delle qualità impegnate negli sport di squadra che dei gruppi muscolari interessati.



GLI ESERCIZI TECNICI DELLA PESISTICA:

- 1) Sono esercizi a carattere **GENERALE** che coinvolgono tutti i principali gruppi muscolari con azioni del tutto **SIMILI** a quelle di gara.
- 2) In conseguenza dell'elevata intensità dell'allenamento, consentono rapidi e sostanziali incrementi della forza anche con un numero relativamente basso di ripetizioni.
- 3) Stimolano in modo specifico la forza massimale e la forza esplosiva.
- 4) Stimolano in modo massiccio la coordinazione **INTRA** ed **INTERMUSCOLARE**.
- 5) Garantiscono un rapido ed efficace **TRANSFER** della forza nel gesto di gara.
- 6) Pochi esercizi possono essere sufficienti a stimolare la maggior parte delle capacità coinvolte e dei gruppi muscolari impegnati.



Allo scopo di ridurre i tempi di apprendimento necessari al loro utilizzo, gli esercizi tecnici di pesistica possono essere semplificati come segue, senza che perdano la loro efficacia generale:

1) GLI STRAPPI E LE GIRATE:

vanno fatti eseguire dalla sospensione alta e conclusi in semiaccosciata.

Questi due accorgimenti riducono di molto le difficoltà tecniche ed accrescono i benefici, in quanto si inserisce una fase di ammortizzazione utile all'allenamento.

2) LE SPINTE:

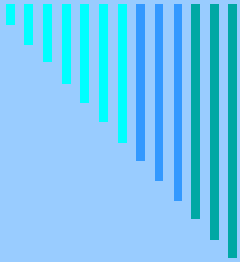
vanno fatti eseguire **SEMPRE** a piedi pari sia col bilanciere avanti che dietro.

Questo accorgimento rende l'esercizio più semplice e più simile al gesto di gara. Inoltre si elimina il fattore di rischio costituito dall'assimmetria della spinta a forbice.

3) I PIEGAMENTI GAMBE:

vanno fatti eseguire **SEMPRE** senza scendere al massimo.

Questo accorgimento elimina il principale fattore di rischio per la colonna vertebrale, costituito dalla possibile retroversione del bacino nella parte più bassa dell'accosciata.



**CON QUESTI SEMPLICI ACCORGIMENTI, GLI
ESERCIZI TECNICI DI PESISTICA
COSTITUISCONO IL PIU' POTENTE E SICURO
MEZZO DI SVILUPPO DELLE PRINCIPALI
CAPACITA' CONDIZIONALI DI TUTTI GLI
ATLETI E NE CONSENTONO UN AGEVOLE E
RAPIDO SVILUPPO ANCHE NELLA
PREPARAZIONE FISICA DEGLI ATLETI DEDITI
AI GIOCHI DI SQUADRA.**