

Tema: PREPARAZIONE FISICA

Titolo: PREPARAZIONE FISICA

DI BASE



CONCETTO GENERALE DI VALUTAZIONE

PROFILO DELL'ATLETA

MONITORAGGIO

STATO DI FORMA

(INDICATORI PRESTATIVI TECNICO-TATTICI)

PROFILO INDIVIDUALE
DELL'ATLETA



VALUTAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE A BREVE E MEDIO TERMINE

- VALUTAZIONE ANTROPOMETRICA
- VALUTAZIONE FUNZIONALE E POSTURALE
- VALUTAZIONE DELLA TECNICA INDIVIDUALE
- VALUTAZIONE PRESTATIVA NEUROMUSCOLARE
- VALUTAZIONE PRESTATIVA TECNICO TATTICA



VALUTAZIONE ANTROPOMETRICA

- ALTEZZA
- PESO CORPOREO
- MASSIMA APERTURA ARTI SUPERIORI
- REACH 1 MANO
- REACH 2 MANI
- COMPOSIZIONE CORPOREA



VALUTAZIONE FUNZIONALE E POSTURALE

...implicano contenuti differenti



- ASSETTO STATICO E DINAMICO DEI SEGMENTI CORPOREI
- GRADI DI LIBERTA' ARTICOLARE
- LIVELLI DI FORZA LEGATI AL ROM

- CONTROLLO DELLE POTENZIALITA'

 ARTICOLARI IN TERMINI DI FORZA
- PRECISIONE MOTORIA
- MOVIMENTO VELOCE E REATTIVO
- EQUILIBRIO STATICO-DINAMICO



LA COMPONENTE POSTURALE

- MONITORAGGIO DEGLI STATI DI RETRAZIONE
 MUSCOLARE E LIMITAZIONE DEI GRADI DI MOBILITA'
 ARTICOLARE
- MONITORAGGIO DEGLI SQUILIBRI DI SVILUPPO MUSCOLARE

MONITORAGGIO DI INDICI DI FATTORI DI RISCHIO



ERRATA POSIZIONE



SCHEMI MOTORI ERRATI





TANTO PER CAMBIARE ... IL PERIODO
PIU' FREQUENTE D' INSORGENZA E'
L'ETA' EVOLUTIVA (fino ai 18 anni)
SOPRATTUTTO DURANTE IL GROWTH
SPURT PUBERALE



LA COMPONENTE FUNZIONALE

- MONITORAGGIO DEL CONTROLLO ESECUTIVO DEL MOVIMENTO DI ACCOSCIATA (FASE ECCENTRICA) – vedi Squat Test Dr. Cuzzolin
- MONITORAGGIO DEL CONTROLLO DEI GRADI DI LIBERTA'
 ARTICOLARE DEL COMPLESSO DELLA SPALLA
- MONITORAGGIO DELLA STABILITA' DELL'ASSE CORPOREO
- MONITORAGGIO DEL CONTROLLO DEL DISEQUILIBRIO



LA VALUTAZIONE PRESTATIVA

SALTO IN LUNGO DA FERMO

SALTO AL VERTEC NELLE SUE VARIANTI

LANCIO DELLA PALLA MEDICA FRONTALE

- LANCIO DELLA PALLA MEDICA DORSALE
- SISTEMI PIU' EVOLUTI



ARTICOLAZIONE DEI CICLI ANNUALI

- •PERIODO DI PREPARAZIONE (SVILUPPO DELLA FORMA SPORTIVA)
- •IL PERIODO DI GARA (CONTINUARE NELLO SVILUPPO DELLA FORMA SPORTIVA IN VIRTU' DELLE GARE STESSE)
- •IL PERIODO DI TRANSIZIONE (RECUPERO ATTIVO E RIGENERAZIONE)



Significato della forza nell'apprendimento tecnico e nella prevenzione









Significato della forza nell'apprendimento tecnico e nella prevenzione



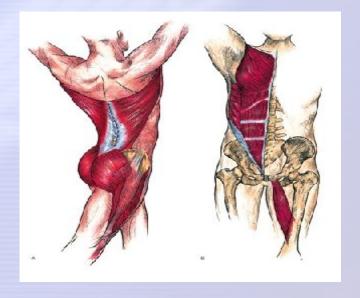


Gli obiettivi per un corretto approccio alla preparazione fisica

La stabilizzazione dell'asse corporeo e delle articolazioni prossimali

LE CATENE MUSCOLARI







I TERMINI FORZA E POTENZA SONO

LARGAMENTE UTILIZZATI PER

DESCRIVERE DELLE IMPORTANTI

CAPACITA'

DELL'UOMO NELLO SPORT





POTENZA = FORZA x VELOCITA'

LAVORO = FORZA x SPOSTAMENTO





IL PESO CHE UNA PERSONA E' IN
GRADO DI SOLLEVARE E'
PROBABILMENTE IL METODO PIU'
TRADIZIONALE DI MISURAZIONE
PURTROPPO!!!!

FORZA E CARICO NON

SONO LA STESSA COSA!!



CIO' CHE E' FONDAMENTALE E' LA
CAPACITA' DI ESERCITARE LA
FORZA ALLE CARATTERISTICHE DI
VELOCITA' DI UN DATO SPORT PER
SUPERARE LA GRAVITA' E
ACCELERARE IL CORPO









MIGLIORAMENTO ASPETTI NEUROGENI

- COORDINAZIONE INTRAMUSCOLARE (PRINCIPIO DI HENNEMAN)
 successivamente migliora la capacità di sincronizzazione (reclutare
 le fibre contemporaneamente) infine aumenta la frequenza dello
 stimolo.
- 2. COORDINAZIONE INTERMUSCOLARE (migliore sinergia delle catene muscolari e quindi più economia del gesto)
- 3. ASPETTI RIFLESSI (attivazione del riflesso da stiramento e dalla capacità di riutilizzare l'energia accumulata nella componente tendinea durante la fase eccentrica)



LA FORZA MUSCOLARE NORMALMENTE **AUMENTA REGOLARMENTE DALL'INFANZIA** FINO AI 13-14 ANNI MOMENTO IN CUI SI VERIFICA UN'IMPRESSIONANTE ACCELERAZIONE DELLA FORZA NEI MASCHI ED UNA STABILIZZAZIONE NELLE **FEMMINE**



LA CRESCITA E LO SVILUPPO DI UN GIOVANE ATLETA COMPRENDE MOLTI ASPETTI:

- 1. DIMENSIONI FISICHE
- 2. MATURITA' DELLE OSSA
- 3. MATURITA' RIPRODUTTIVA
- 4. MATURITA' EMOTIVA



ETA' BIOLOGICA

ETA' CRONOLOGICA

LA PUBERTA' PUO' PRESENTARSI AD UNA
ETA' COMPRESA TRA 8-13 ANNI PER LE
RAGAZZE E TRA 9-15 ANNI NEI RAGAZZI, IN
GENERE LE RAGAZZE INIZIANO LA
PUBERTA' CIRCA DUE ANNI PRIMA DEI
RAGAZZI ...



CORSO PERIODO NEL DEL CARATTERIZZATO DA UN PICCO NELLA VELOCITA' DI CRESCITA IN ALTEZZA (SCATTO DI CRESCITA DELLA PUBERTA') GIOVANI ATLETI POTREBBERO PRESENTARE UN RISCHIO MAGGIORE DI **INFORTUNIO**



DEFINIAMO IL PERIODO DI TRANSIZIONE " IN QUANTO FASE DELLA PERDITA DELLA FORMA CHE CI PERMETTE DI DIMINUIRE INTENSITA' E VOLUME DELL'ALLENAMENTO. IL RECUPERO CHE HA UN CARATTERE ATTIVO, SI REALIZZA PRATICANDO SPORT COMPENSATORI, IN MODO DA IMPEDIRE CHE I PARAMETRI DELLA PRESTAZIONE DIMINUISCANO **ECCESSIVAMENTE**." (WEINECK)







E' IMPORTANTE PORSI DA PF (O PORRE ALL'ATLETA) OBIETTIVI FACILMENTE RAGGIUNGIBILI E CHIARI ...

ADULTI

- •FAMIGLIA
- VACANZE
- ·LAVORO / STUDIO
- •EVENTUALE SALA

PESI

•TEMPO A

DISPOZIONE

GIOVANI

- ·STUDIO/ESAMI
- TEMPO LIBERO
- VACANZE
- •EVENTUALE SALA PESI
- •MENTALITA'-VOGLIA
- •NECESSITA' DI ESSERE
- "ESAGERATI"



TRANSIZIONE





- •LAVORI CON ELASTICI
- •LAVORI TRX
- •ANDATURE SULLA SABBIA



SI SALA PESI

•ESERCIZI DI

MUSCOLAZIONE ALLE

MACCHINE

•ESERCIZI DI

MUSCOLAZIONE CON

PESI LIBERI

•ALTRO ..



PROPOSTA DI LAVORO N.1 SULLA SABBIA

- 1. 5' CORSA- 2' CAMMINATA- 5'CORSA
- 2. CRUNCH GAMBE TESE A SQUADRA 2X12
- 3. CRUNCH INVERSO 2X12
- 4. FRONT PLANK ISOM 2X 20"
- 5. SIDE PLANK DX-SX 1X20"
- 6. CALCIATA SOLO DX 3 x 10m
- 7. CALCIATA SOLO SX 3x 10 m
- 8. SKIP SOLO DX 3x 10 m
- 9. SKIP SOLO SX 3x 10 m
- 10. CALCIATA 2x 10m
- 11. SKIP 2x10 m
- 12. CORSA IN DIETRO 2x 10 m
- 13. SPOSTAMENTI LATERALI DX-SX 2x 10m



PROPOSTA DI LAVORO N.2 SULLA <u>SABBIA</u>

- 1. 5 'corsa 1' CORSA SOSTENUTA 1' CAMMINATA x 10
- 2. CRUNCH IN TORSIONE 2X12
- 3. CRUNCH ALTERNATO GAMBA OPPOSTA 2X8
- 4. FRONT PLANK CON ROTAZIONE INTERNA 2X 8"
- 5. SIDE PLANK DINAMICO DX-SX 2X8"
- 6. SQUAT SUL POSTO
- 7. SPLIT SUL POSTO
- 8. SPLIT LATERALI
- 9. AFFONDI IN DIETRO
- 10. AFFONDI IN AVANTI
- 11. SQUAT JUMP
- 12. JUMP AVANTI CONTINUI 10 m
- 13. JUMP AVANTIARRESTO 1 GAMBA 10m
- 14. JUMP A FORBICE 10m



PROPOSTA DI LAVORO N.3 <u>ELASTICI/SABBIA/MARE</u>

- 1. 5 ' corsa
- 2. FLESSIONI LATERALI BUSTO DX-SX 2X12
- 3. ROTAZIONI GOLF DX-SX 2X12
- 4. ARRESO 3X 12
- **5. PULLEY 3X12**
- 6. CIRCONDUZIONI 3X12
- 7. EXTRAROTATORI 45 ° 3X12
- 8. EXTRAROTATORI 90 ° 3X12

- . CALCIATA DX-SX 1X10 m
- 2. CALCIATA 1X10 m
- 3. SKIP DX-SX 1X10m
 - GAMBE TESE 1X10m
- 5. SQUAT JUMP 2X10
 - SPOSTAMENTI LATERALI DX-SX
 - 2X10m

4.

6.

- 1. 20 BRACCAITE STILE (TAVOLETTA
 - **GAMBE**)
- 2. 20 BRACCIATE DORSO (TAVOLETTA
 - **GAMBE**)
- 3. 20 BRACCIATE RANA (TAVOLETTA
 - GAMBE)
 - 20 GAMBATA STILE (TAVOLETTA
 - **BRACCIA**)
- 5. 20 GAMBATA RANA (TAVOLETTA
 - **BRACCIA**)
- 6. SQUAT JUMP ARRESTO
 - **MONOPODALICO 2 X10**
- 7. SQUAT JUMP 180 ° ARRESTO
 - BIPOODALICO
- 8. SCARICO IN ACQUA.



Tema: PREPARAZIONE FISICA

Titolo: L'Inizio della Stagione

Agonistica



DOMANDE FREQUENTI

- 1. QUANTE VOLTE A SETTIMANA FAI PESI?
- 2. MEGLIO FARE PESI LA MATTINA O IL POMERIGGIO?
- 3. PRIMA PESI O PRIMA TECNICA?
- 4. LAVORI PLIOMETRICI?
- 5. LAVORI DI TRASFORMAZIONE ?
- 6. I RAGAZZI FANNO GIA SQUAT?
- 7. MEGLIO PESI, CORPO LIBERO O MACCHINE?
- 8. A CHE % DI FORZA LAVORI DURANTE L'ANNO?
- 9. SI POSSONO FARE PESI PRIMA DELLA PARTITA?



Per iniziare ...

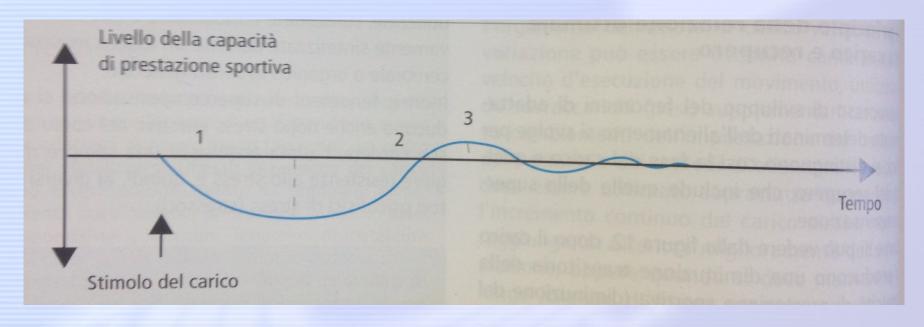




Presenza del preparatore fisico

- **•LOGISTICA**
- •NUMERO DI ALLENAMENTI / SEDUTE PESI
- •CATEGORIA ETA' SESSO
- •CALENDARIO (IMPEGNI INFRASETTIMANALI)
- •DURATA ALLENAMENTI
- **•DURATA DEL TEMPO DEDICATO ALLA PF**
- •RUOLO DEL PF E DELLA PF NEL CONTESTO
- (IMPORTANZA CHE STABILISCE L'ALLENATORE)

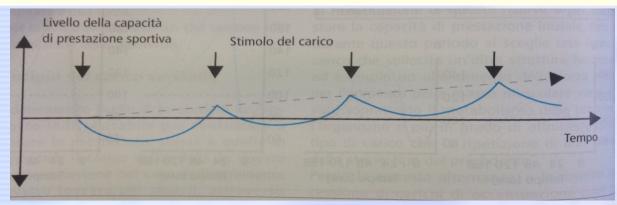




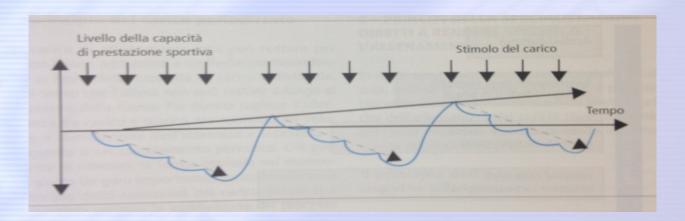
FASE DI CAMBIAMENTO DELLA CAPACITA' DI PRESTAZIONE DOPO UNO STIMOLO DI LAVORO:

- 1. FASE DELLA DIMINUZIONE DELLA CAPACITA' DI PRESTAZIONE SPORTIVA
- 2. FASE DEL RITORNO A LIVELLO INIZIALE DELLA CAPACITA' DI PRESTAZIONE SPORTIVA
- 3. FASE DELLA SUPERCOMPENSAZIONE O DELL'AUMENTO DELLA CAPACITA' DI PRESTAZIONE SPORTIVA



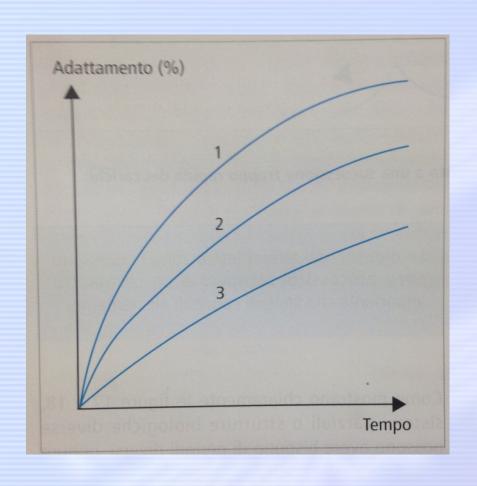


MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITA' DI PRESTAZIONE SPORTIVA GRAZIE ALL'APPLICAZIONE OTTIMALE DEGLI STIMOLI DI ALLENAMNETO



EFFETTO DELLA SOMMATORIA DEGLI EFFETTI





MISURA DELL'ADATTAMENTO DOPO
LA RIPETIZIONE DI STIMOLI
ALLENANTI IN SISTEMI FUNZIONALI
DELL'ORGANISMO CHE SI ADATTANO
CON VELOCITA' DIVERSE:

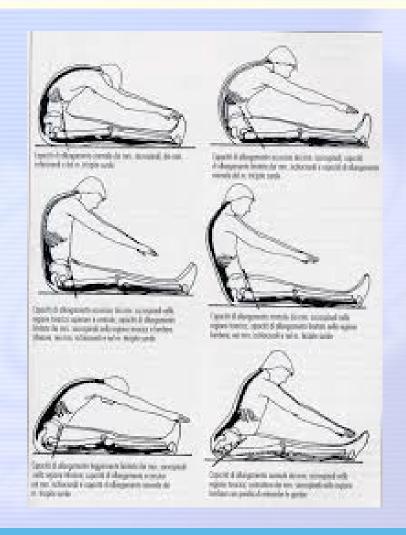
- 1. SISTEMI CHE SI ADATTANO RAPIDAMENTE (MUSCOLI)
- 2. SISTEMI CHE SI ADATTANO AD
 UNA VELOCITA' MEDIA (VO2MAX)
- 3. SISTEMI CHE SI ADATTANO
 LENTAMENTE (APPARATO OSTEO
 TENDINEO)



DURATA AZIONI (SEC)	%	TIPOLOGIA
1-3	25 %	errori
4-7	52 %	standard
8-19	22 %	multiple
Oltre 19 s	1 %	lunghe

FONTANI E ALL. 2000























- •Ricerca della massima articolarità <u>possibile</u> R.O.M. articolare (full squat, massima apertura al petto con i manubri ecc..);
- •Impostazione tecnica;
- •Lavori in isometria;
- •Lavori in isometria abbinati a lavori continui (ecc-conc);
- •Lavori eccentrici con caratteristiche preventive;
- •I lavori eccentrici puri (frenate vere con alti kg) vanno inseriti a tecnica acquisita e sulla base di buoni livelli di forza massima (trazione dei tendini);
- •L'aumento del volume di lavoro (o carico) non è da intendere solo come aumento dei kg o delle serie di lavoro (o minuti), ma anche come aumento del grado articolare..
- •Rispetto degli angoli di dolore/ non dolore;
- •Rispetto delle caratteristiche antropometriche e posturali dell'atleta;
- •Esecuzione controllata di tutti gli esercizi con particolare riferimento alla fase eccentrica;
- •Inserimento del concetto di velocità di spinta del carico (potenza) solo per gli atleti che possiedono solide basi tecniche esecutive;



VARIAZIONE NEGLI ANNI CLUB ITALIA DEL NUMERO DI SEDUTE PESI

	A2 □	B1	A2 □	B2.		B2.	B2
CLUB	2010-2011		2011-2012			2012-	-2013
ITALIA GG							
Lunedì	(pomeriggio)	(pomeriggio)				Total body	
Martedì	Total body	Total body	Gambe	Total body		Total body	Total body
Mercoledì			Braccia				Total body
Giovedì	Total body	Total body		Total body		Total body	Total body
Venerdì			Total body			Total body	Total body
Sabato							
Domenica							
			D4 =	DAG	D.A.		DA
CATA			B1 □	B2 □ 2014-2015	B2.		B2.
CLUB ITALIA GG	B1+B2 2013-2014		2014-2015				2015-2016
Lunedì	Total body	-2014		Total body			Total body
Martedì	Total body	Total body	Total body	Total body	Total body		Total body
Mercoledì		Total body	Total body		Total body		Braccia
Giovedì	Total body	Braccia	Total body	Total body	Total body		Total body
Venerdì	Total body	Total body		Total body	Total body		Total body
Sabato							
Domenica							



	LEG ISOM	PRESSA ECC	SQUAT	AFF.	POLPACCI
SETTIMANA 1	3X20"	2X8	3X8	1X8	1X8
SETTIMANA 2	3X20"	2X8	4X8-8-6-6	2X8	2X8
SETTIMANA 3	3X20"	3X8	4X8-6-6-	3X8	3X8
SETTIMANA 4	3X20"	2X8	3X8	1X8	1X8
SETTIMANA 5	3X20"	2X8	4X6-6-6	3X8	3X8
SETTIMANA 6	2X20"	2X8	3X6	1X8	1X8

ESEMPIO "MATEMATICO" DI CARICO- SCARICO



LA PREPARAZIONE FISICA NON E' IL FRUTTO DELLA MERA ED ESCLUSIVA PROGRAMMAZIONE MATEMATICA ... PIUTTOSTO LA SOMMA DI TANTE COMPONENTI DI TIPO SCIENTIFICO, EMPIRICO, OSSERVATIVO MA SOPRATTUTTO INTUITIVO.



Tema: PREPARAZIONE FISICA

Titolo: MICROCICLO SETTIMANALE

(STRUTTURAZIONE DI UNA SCHEDA
PESI)



LA PREPARAZIONE FISICA NON E' SOLO LA SEDUTA PESI !!!

•IL RISCALDAMENTO ALL'INTERNO

DELLA SEDUTA PESI?

- •COSA FACCIO COME RISCALDAMENTO?
- •RISCALDAMENTO A CIRCUITO SULLE

MACCHINE??

•LAVORO TECNICO COME

PREPARAZIONE FISICA?







PESI O CORPO LIBERO ???







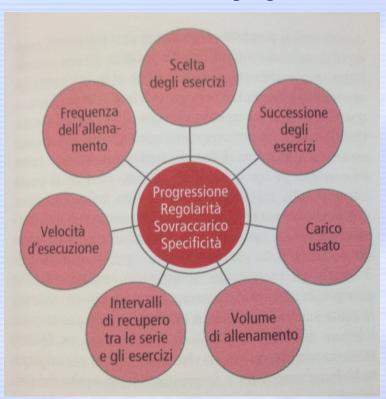
IL LAVORO CON I PESI E' NECESSARIO PERCHE':

- •LA FORZA ESPLOSIVA CONSENTE AL GIOCATORE DI ESPRIMERE
 ACCELERAZIONI E SALTI DECISIVI PER LA PRESTAZIONE OTTIMALE ED E'BASE
 ESSENZIALE PER LA FORZA REATTIVA
- •LA FORZA REATTIVA CONSENTE AL GIOCATORE DI EFFETTUARE AZIONI DI GRANDE INTENSITA' IN TEMPI BREVI
- •LA FORZA DINAMICA MASSIMA HA RAPPORTI CON LA FORZA BASE DECISIVA PER IL SALTO
- •LA FORZA MASSIMA CONSENTE A TUTTA LA STRUTTURA DI ASSORBIRE TUTTI GLI IMPATTI ECCENTRICI E A PRESERVARE LE STRUTTURE TENDINEE E ARTICOLARI DA TENSIONI TROPPO ELEVATE



Principi fondamentali dell'allenamento della

forza e le variabili del programma







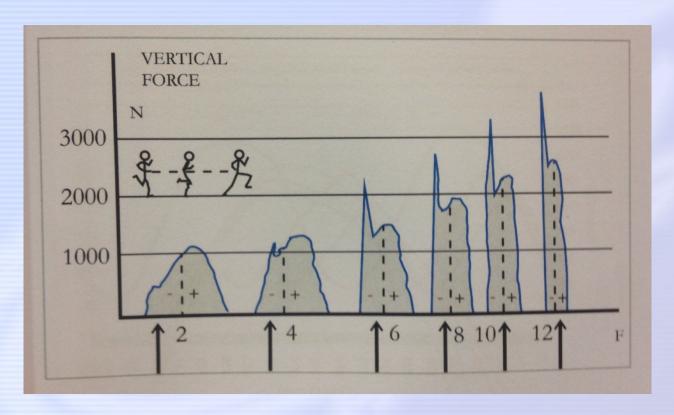
COSTRUZIONE DI UNA SCHEDA PESI

- 1. AUMENTIAMO UNA COMPONENTE DELLA PF ALLA VOLTA
- 2. PER GLI ESESRCIZI NUOVI (MUSCOLARMENTE IMPEGNATIVI) E' SUFFICIENTE ANCHE UNA SOLA SERIE (ESEMPIO : AFFONDI)
- 3. N DI RIPETIZIONI ALTE 10/12 MA NON A SFINIMENTO
- 4. MIX MONOPODALICO-BIPODALICO
- 5. MIX ISOMETRICO-ECCENTRICO
- 6. MIX EQUILIBRIO-DISEQUILIBRIO

		Lunedi	Martedi	Mercoledì	Giovedi	Venerdi	Sabato	Domenica
ı	Pre- risc	Prot individuali	Prot individuali	Prot individuali	Prot individuali	Prot individuali	Prot individuali	Prot individuali
	Risc	Mobilità articolare	Mobilità articolare	Core/ piedi o andature	Mobilità articolare	Core/ piedi o andature	Protocollo partita	Protocollo partita
	Parte centrale 1(con lunedì)	Total body prevenzione	Total body	Riposo	Total body	Total body expl	Partita	Partita
	Parte centrale 2 (senza lunedì)	Riposo	Total body	Total body	Total body	Total body expl	Partita	Partita
		Allungamento / prot individuali		Allungamento / prot individuali				

	Lunedi	Martedi	Mercoledì	Giovedi	Venerdi	Sabato	Domenica
Pre- risc	Prot individuali	Riposo					
Risc	Mobilità articolare	Mobilità articolare	Core/ piedi o andature	Mobilità articolare	Core/ piedi o andature	Protocollo partita	Riposo
Parte centrale 1(con lunedì)	Core/ gambe/ spalle/ dorsali	Gambe/ petto/ spalle	Bic/ tric/ spalle	Core/ gambe/ spalle/ dorsali	Total body expl	Partita	Riposo
Parte centrale 2 (senza lunedì)	Riposo	Core/ gambe/ spalle/ dorsali	Gambe/ petto/ spalle	Core/ Bic/ tric/ spalle	Total body expl	Partita	Riposo
Finale	Allungamento / prot individuali	Riposo					





Forza di reazione del terreno nella direzione verticale durante differenti velocità. Passando da velocità bassa (2-4 m/s) ad altissima velocità (10-12 m/s) il tempo di

contatto si riduce e la forza si fa sempre più elevata (Bosco 1992, Track Technique,124)



Tema: PREPARAZIONE FISICA

Titolo: PROTOCOLLI DI LAVORO

FISICO NELLA PALLAVOLO



PER POTER STABILIRE DEI PROTOCOLLI DI LAVORO E' NECESSARIO AVERE BEN CHIARO:

- 1. SPORT
- 2. CARATTERISTICHE DELLO SPORT (IMPEGNO FISIOLOGICO)
- 3. PATOLOGIE DA SOVRACCARICO FUNZIONALE
- 4. POSSIBILI INTERVENTI PREVENTIVI
- 5. INTERVENTI MIRATI E FUNZIONALI ALLE
 CIRCOSTANZE (CATEGORIA, ETA', LOGISTICA ,
 TEMPO)



This is volleyball ...











ESEMPIO: ... CENTRALE

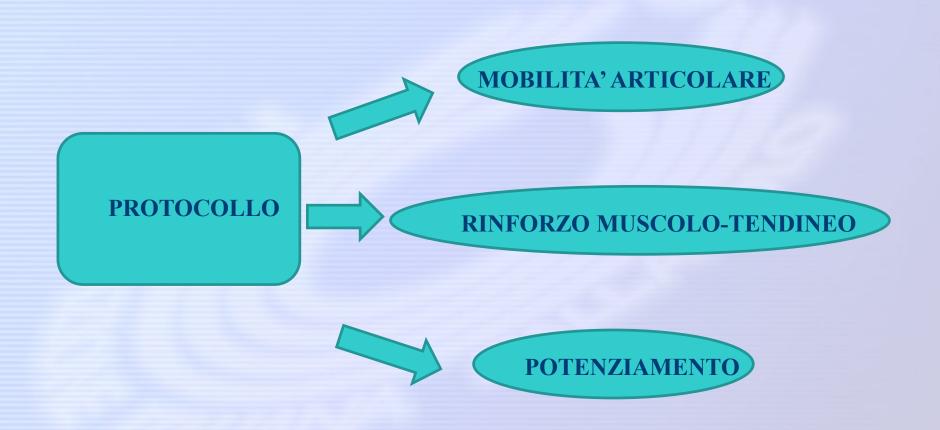
- SPOSTAMENTI VELOCI
- GRANDE CAPACITA ' DI APERTURA DELLE ANCHE
- •REPENTINI E CONTINUI ADATTAMENTI NEGLI SPOSTAMENTI A MURO ED IN ATTACCO
- •ANTICIPAZIONE MOTORIA













■ SPALLA

J SCHIENA

J GINOCCHIA

CAVIGLIA

- Mobilità articolare;
- •(RI)equilibrio muscolare;
- •(RI)equilibrio funzionale;
- Potenziamento muscolotendineo e articolare.



- •PROTOCOLLI SPALLE SCAPOLE
- •PROTOCOLLI CAVIGLIA
- •PROTOCOLLI GINOCCHIA
- •PROTOCOLLI COLONNA –SCHIENA
- •(PROTOCOLLI DI MOBILITA' ARTICOLARE)
- (PROTOCOLLI DI ALLUNGAMENTO)

















GINOCCHIA













CAVIGLIA



































- PROTOCOLLI PREVENTIVI STANDARDIZZATI PER TUTTI
- PROTOCOLLI INDIVIDULI
- •RISCALDAMENTO GENERALE
- •RISCALDAMENTO SPECIFICO DEL GIOCATORE DI PALLAVOLO
- •PROTOCOLLI DI MOBILITA' ARTICOLARE
- •ESERCIZI DI TONO-TROFISMO MUSCOLARE IN SALA PESI
- PROTOCOLLI DI ALLUNGAMENTO
- •ESERCIZI PER IL MIGLIORAMENTO DELLE CAPACITA'
 COORDINATIVE E DELLA RAPIDITA' (PIEDI)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE ...