Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

Corso di Laurea Triennale in Scienze Motorie

METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO SPORTIVO E FITNESS

Prof.ssa Paola Lisciandrelli

Definizione dell' OMS formulata nel 1948, vede la salute come "uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non semplicemente assenza di malattia o infermità",

L'assenza di malattie è quindi una condizione di equilibrio generale che si esprime con il concetto di **salute statica**. L'Oms sta spostando l'attuale formulazione statica verso una formulazione più dinamica basata sulla resilienza o sulla capacità di fronteggiare, mantenere e ripristinare la propria integrità, il proprio equilibrio e senso di benessere.

La regolare ATTIVITA' FISICA è considerata elemento fondamentale per il raggiungimento di tale stato.

L'IDONEITA' FISICA quindi la buona salute fisica, viene tradotta con il termine anglosassone **physical fitness** è considerata una misura della capacità del corpo di funzionare in modo efficiente ed efficace nelle attività lavorative e di svago, di essere sani , di resistere alle malattie ipocinetiche e di affrontare situazioni di emergenza, è generalmente ottenuta attraverso:

- ✓ una corretta alimentazione
- ✓ esercizio fisico moderato-vigoroso
- ✓ riposo sufficiente

Il termine **FITNESS** deriva dall'aggettivo inglese FIT («adatto») e viene tradotto in lingua italiana con i termini idoneità, capacità, preparazione fisica e stato di forma fisica. Dagli anni '90 questo termine è stato adoperato sempre più frequentemente per definire lo stato di benessere fisico o la forma fisica dell'individuo. Intorno al 1950, forse in linea con la rivoluzione industriale e il trattato della seconda guerra mondiale, il termine "fitness" aumentò di un fattore dieci. Ciò ha portato a un'interrelazione tra l'idoneità fisica e l'attrattiva che ha mobilitato le industrie globali di attrezzature per il fitness e il fitness.

Fitness specifico, cioè la capacità di svolgere un particolare compito motorio, indipendentemente dallo stato di forma fisica del soggetto;

Fitness generale, quando viene identificato con lo stato generale di salute, forma fisica e benessere dell'organismo

L'attività di fitness può essere praticata nelle palestre (Centri Fitness) o all'aria aperta. Qualsiasi attività motoria, adattata alle caratteristiche della persona, può essere un mezzo per fare del fitness. Nella maggior parte dei casi la persona che pratica del fitness ha obiettivi salutistici/estetici e non di performance. La propria condizione fisica può però essere verificata anche con prove obiettive standardizzate in relazione alla propria età ed al proprio genere.

Fondamentale la distinzione tra età cronologica e biologica che rende estremamente individuale e cauto l'inquadramento in una determinata fascia. Caratteristiche genetiche, esperienze lavorative, sportive amatoriali, agonistiche, stati patologici, condizioni socio-economiche-ambientali, rendono particolarmente difficili le classificazioni della motricità solo in base all'età ed aumentano le differenze individuali all'interno della stessa fascia.

ETA' EVOLUTIVA: 0-18/20 anni

ETA' ADULTA E ANZIANA: 18/20 anni e oltre

- LA PRIMA ETA' ADULTA 18/20-30 ANNI

Gli anni della conservazione relativa delle capacità di prestazione motoria

- LA MEDIA ETA' ADULTA 30-45/50 ANNI

Gli anni della graduale diminuzione della prestazione motoria

- LA TARDA ETA' ADULTA 45/50-60/70 ANNI

Gli anni nei quali si accentua la diminuzione della prestazione

- L'ETA' AVANZATA 60/70 ANNI IN POI

Gli anni dell'evidente involuzione motoria

CONTROINDICAZIONI

- Infiammazioni od infezioni acute
- Difetti o insufficienze cardiache innati o acquisiti
- Alterazioni del ritmo cardiaco che vengono provocate o intensificate dallo sforzo fisico
- Ipertensione non trattata (>200 sistolica, >110 diastolica)
- Ipertiroidismo non trattato
- Affezioni croniche epatiche e renali gravi
- Patologie croniche distruttive (neoplasie)
- Affezioni polmonari avanzate e cuore polmonare

AVVERTENZE

- Aumentare gradualmente VOLUME ed INTENSITA 'del carico
- L'incremento del volume precede quello dell'intensità
- L'allenamento può essere intenso solo se vi è continuità e preparazione adeguata
- All'inizio l'attività è moderata e si interrompe quando si avvertono sintomi negativi

Il carico di allenamento è l'insieme delle sollecitazioni a cui è sottoposto l'organismo. L'adattamento può avere carattere generale o specifico a seconda del tipo di stimoli e di esercizi che costituiscono il carico.

- **Carico esterno**: sollecitazione oggettiva, misura fisica delle esercitazioni (Kg. sollevati, chilometri percorsi, ripetizioni effettuate ecc...)
- **Carico interno**: sollecitazione soggettiva, (effetto che un determinato carico di lavoro produce sull'organismo)

Nel **carico** si identificano i seguenti parametri:

- **Intensità**
- **Volume**
- **Frequenza**
- **Densità**
- **Specificità**

L'intensità del carico è Il volume di carico rappresenta la quantità totale di lavoro svolta (distanza percorsa, numero di ripetizioni, peso totale dei sovraccarichi spostati, ecc.).

La frequenza o densità è rappresentata dal rapporto tra lavoro e recupero, si determina misurando i tempi di lavoro e la durata delle pause tra ripetizioni, serie e set di serie.

La specificità del carico si riferisce alla somiglianza degli esercizi proposti con l'attività di gara (esercizi generali, semi-specifici, specifici).

I carichi generali rappresentano la base per l'inserimento di quelli specifici

L'atleta sottoposto ad allenamento, subisce degli stimoli che tendono a modificare il suo equilibrio fisiologico (omeostasi), a questa sollecitazione l'organismo risponde con una reazione di adattamento alla nuova situazione riuscendo così a sopportare carichi di lavoro maggiori (aggiustamento). Se questo processo si verifica con regolarità, le continue trasformazioni fisiologiche (metaboliche, enzimatiche, ormonali, ecc.) determineranno un incremento delle capacità motorie e quindi della prestazione (adattamento)

L'intensità del carico fisico deve essere notevolmente maggiore del "carico medio" quotidiano, che sollecita circa il 30% del massimo consumo di ossigeno. Si può supporre che la zona efficace sia quella delle intensità che vanno dal 60% all'80% del massimo consumo di di ossigeno (Strauzemberg1979). Da un minimo del 60% ad un massimo del 90% della Fcmax teorica oppure dal 50% all'85% del VO2max (American College of SportsMedicine).

Un carico nella zona del 60% rappresenta il carico di allenamento inferiore ancora efficace per il sistema cardio-circolatorio. La zona dell'80% rappresenta invece la zona della soglia anaerobica e, quindi, dello stimolo di allenamento più efficace per i carichi di resistenza.

Nella prassi dell'allenamento, la frequenza cardiaca si è dimostrata un parametro efficace per controllare l'intensità del carico. Per il settore dell'allenamento diretto alla salute, si sconsiglia di superare il limite di 200 battiti al minuto meno gli anni di età(Mellerowicz,Franz1981). All'inizio, i soggetti

dotati di uno scarso grado di forma fisica non dovrebbero superare una frequenza di circa 110-120 battiti al minuto, in generale, si deve scegliere una intensità tale da permettere di continuare a parlare senza affanno.

MISURAZIONE DEL BATTITO CARDIACO

DOVE: con leggera pressione delle dita indice e medio sull'arteria radiale o carotidea.

QUANDO: alla fine della fase di innalzamento della frequenza cardiaca (riscaldamento aerobico) ed alla fine della fase di decremento della frequenza cardiaca (defaticamentoaerobico).

COME: rilevando le pulsazioni per 10 sec. E moltiplicando per 6.

FORMULA DI COOPER
220 - l'età, per le donne ;
205 - l'età, per gli uomini ;
si trova così la FC max del soggetto dalla quale si andranno poi a calcolare le percentuali .
FORMULA DI KARVONEN
220 - l'età, sia per gli uomini che per le donne= FC max del soggetto.
FC max - FC a riposo (ossia la FC rilevata al mattino a digiuno e in totale stato di riposo) = FC di riserva.
FC a riposo + FC di riserva = FC max reale; da questa andiamo a calcolare le percentuali .

E' suggeribile calcolare un valore approssimativo che si aggira tra il 60 e l'80% della f.c. max. L'ulteriore riduzione del 10% potrà farci lavorare in tranquillità pur conservando l'effetto allenante.

ATTIVITA' CON PREVALENTE IMPEGNO AEROBICO

- ✓ aumento della temperatura corporea;
- ✓ maggiore flusso sanguigno al sistema muscolare dovuto ad una vasodilatazione delle vie circolatorie e ad un aumento della frequenza cardiaca;
- ✓ cessione più rapida e completa dell'ossigeno da parte dell'emoglobina (effetto di Bohr);
- ✓ riduzione della viscosità muscolare e dei tessuti connettivi con aumento dell'elasticità;
- ✓ aumento dell'afflusso di liquido sinoviale alle articolazioni;
- ✓ velocizzazione degli impulsi nervosi e innalzamento della soglia di sensibilità dei recettori neuromuscolari con miglioramento dei processi coordinativi;
- ✓ aumento e miglioramento degli scambi metabolici e dell'utilizzazione dei substrati energetici;
- ✓ aumento dell'adrenalina

ATTIVITA' CON PREVALENTE IMPEGNO MUSCOLARE

- ➢ aumento della densità ossea
- ➢ aumento della forza funzionale
- ➢ miglioramento della stabilità articolare
- ➢ aumento del metabolismo basale
- ➢ diminuzione del rischio di infortuni al sistema muscolo-scheletrico

IMPORTANZA DELLA MOBILITA' ARTICOLARE

La mobilità articolare è la capacità di compiere gesti in forma attiva e passiva con un'ampia escursione articolare, in maniera sempre coordinata (capacità, pertanto, intermedia fra quelle coordinative e quelle condizionali). Viene definita anche Flessibilità o Articolarità. Effetti positivi di una buona mobilità articolare:

- ➢ facilitazione nell'apprendimento e perfezionamento delle tecniche, con aumento di economia e precisione del gesto.

- Equilibrio arto-muscolare, con prevenzione delle forme degenerative più frequenti delle articolazioni. Abbreviazione dei tempi di riposo muscolare dopo uno sforzo.
- Eliminazione di molti movimenti compensatori.
- Benessere psicofisico.

STABILITA' POSTURALE

Si può definire come la capacità di mantenere con sicurezza una determinata posizione sia in posizione statica che dinamica

FLESSIBILITA'

Si intende la capacità di un articolazione di muoversi con fluidità in tutta la sua ampiezza di movimento (R.O.M. : Range of Motion)

Si distinguono tre forme fondamentali di flessibilità:

1. **ANATOMICA**, indica l'escursione articolare consentita dalla natura anatomica delle componenti che la limitano (faccette articolari, estensibilità delle strutture connettivali e muscolari)
2. **ATTIVA,** indica la massima escursione di movimento articolare raggiunta, contraendo i muscoli agonisti e rilassando (allungando) gli antagonisti. .E'quindi influenzata dai livelli di forza ed estensibilità muscolare
3. **PASSIVA**, indica la massima escursione di movimento articolare raggiunta, per azione di forze esterne, grazie alla capacità di allungamento o rilassamento dei muscoli antagonisti. E' quindi influenzata dalla eventuale forza di un carico o di un partner, o dalla estensibilità muscolare

La flessibilità articolare passiva è sempre **MAGGIORE** di quella attiva

Generalmente la flessibilità passiva dovrebbe corrispondere al 90% della flessibilità anatomica

La differenza tra flessibilità passiva e attiva viene definita **RISERVA DI MOVIMENTO**, ed indica sino a che punto può essere migliorata la flessibilità attiva, potenziando gli agonisti o aumentando la capacità di allungamento degli antagonisti (Frey, 1975)

FATTORI LIMITANTI LA FLESSIBILITA'

- Struttura delle articolazioni

- Massa muscolare e tono muscolare
- Stato di riscaldamento
- Affaticamento muscolare
- Età e sesso
- Orario della giornata e temperatura esterna

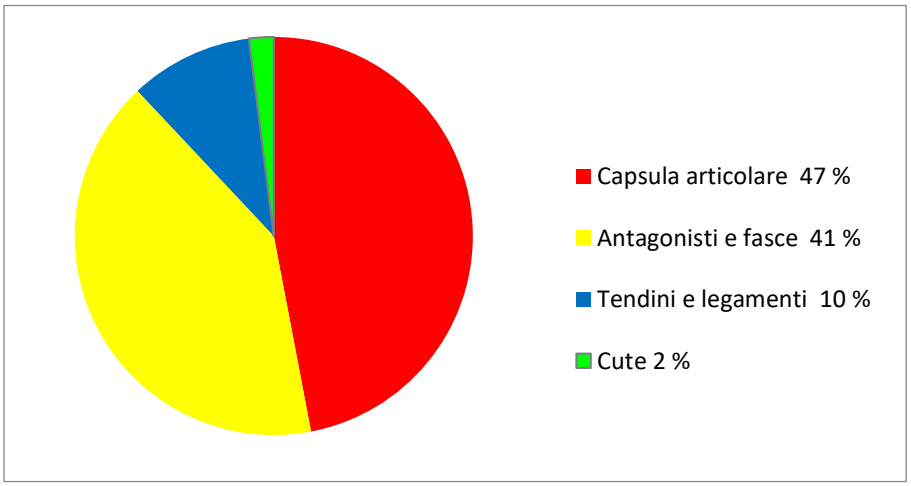
SONO COMPONENTI DELLA FLESSIBILITA' :

L'**ARTICOLARITA'**,che si riferisce alla struttura delle articolazioni

La **CAPACITA'DI ALLUNGAMENTO**, che riguarda i muscoli,i tendini,i legamenti le fasce e l'apparato capsulare

Chi oppone maggiormente resistenza all'allungamento:

- capsula articolare 47%
- antagonisti e fasce 41%
- tendini e legamenti 10%
- cute 2%



PRINCIPALI TECNICHE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA FLESSIBILITA'

Tecniche di stretching o allungamento:

- **ANALITICHE: statico (Anderson, 1980)**
  PNF (Knott e Voss, 1968)
- **LAVORI ECCENTRICI**
- **GLOBALI: SGA (Souchard, 1995)**

STRETCHING ANDERSON

Possono essere riassunti sotto la denominazione di stretching quelle metodiche in cui si evita di provocare il riflesso da stiramento, raggiungendo con gradualità nella fase iniziale il massimo allungamento.

Bob Anderson è stato il primo che ha introdotto e diffuso questa tecnica che prevede un allungamento rilassato e prolungato di un **singolo distretto muscolare** al fine di allentare la tensione e di diminuire **il tono muscolare.**

E' necessario prima di spiegare la metodica della stretching Anderson, dare un accenno alle altre metodiche di stretching

Chiunque può imparare a fare stretching, indipendentemente dall'età o dalla flessibilità. Non occorre essere al massimo della forma, ne possedere particolari doti atletiche. I metodi sono semplici e dolci, e si adeguano alle differenze individuali di tensione muscolare e di flessibilità. Lo stretching provoca i seguenti vantaggi:

- Riduce la tensione muscolare e favorisce una sensazione di rilassamento in tutto il corpo
- Aiuta la coordinazione, favorendo maggiore libertà e fluidità di movimenti
- Aumenta l'ampiezza dei movimenti R.O.M.
- Aiuta a prevenire i traumi come gli strappi muscolari
- Mantiene costante il livello di flessibilità, così da impedire l'irrigidamento

METODO:

- **FASE 1 "FACILE"**

Quando si inizia a fare stretching, restate per 10'' nella fase di allungamento "facile", non molleggiare, arrivate fino al punto di sentire una "tensione moderata" e rilassatevi mantenendo la posizione. Durante questa fase, la sensazione di tensione dovrebbe diminuire; se invece si continua ad avvertirla , allentate leggermente la tensione fino a quando non risulterà confortevole. L'allungamento facile riduce la rigidità muscolare e la tensione, e preparare i tessuti all'allungamento di sviluppo.

- **FASE 2 "SVILUPPO O ATTIVAZIONE"**

Dopo la fase "facile", si passa lentamente alla fase di "sviluppo". Vietato molleggiare. Allungate a poco a poco finché non sentite di nuovo una tensione moderata e si resta in posizione altri 10' . Si controlla ancora se la tensione diminuisce; se non succede, bisogna allentare leggermente.

RESPIRAZIONE

Lenta, ritmica e controllata, Durante l'allungamento si espira

CONTEGGIO

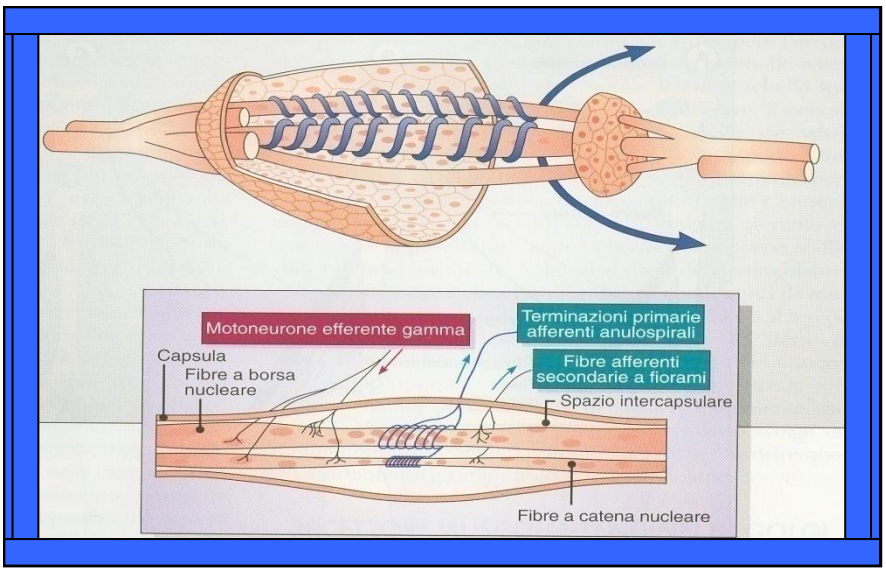
Le prime volte, si conta mentalmente i secondi per ciascun allungamento per mantenere la giusta tensione per il tempo necessario. Successivamente,

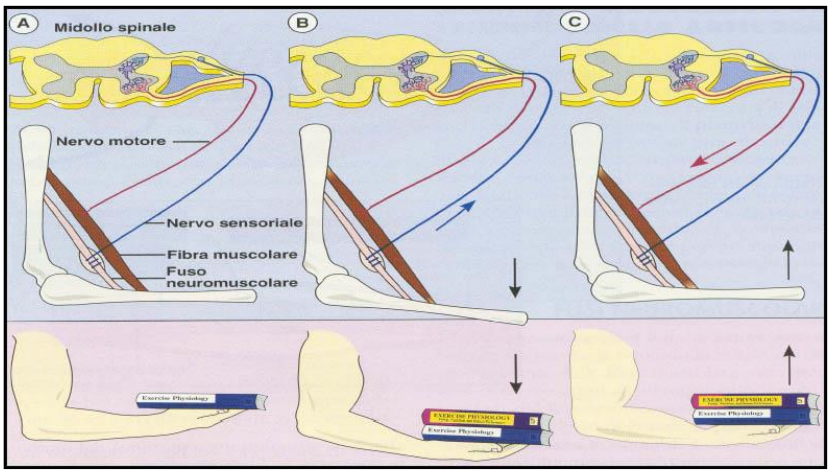
il conteggio non sarà più necessario perché si percepirà dalla sensazione della tensione

PRINCIPIO NEUROFISIOLOGICO:

"RIFLESSO DA STIRAMENTO O MIOTATTICO"

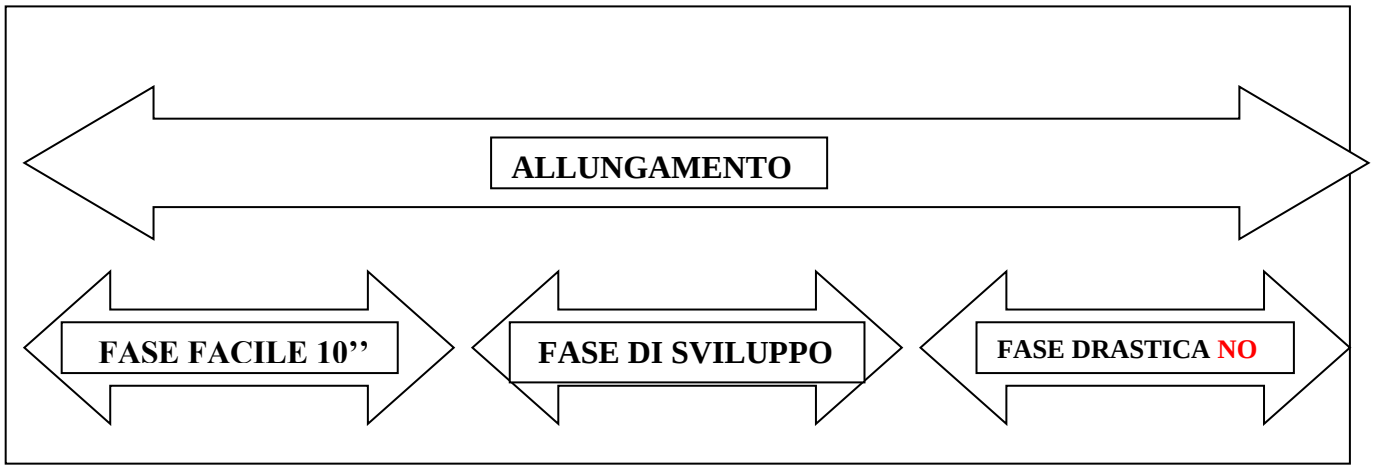
è provocato dall'allungamento repentino del muscolo e comporta una risposta contrattile che induce la riduzione della lunghezza del muscolo stesso grazie all' intervento dei **fusi neuromuscolari**





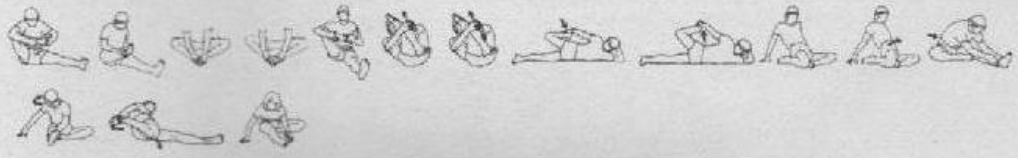
I muscoli sono protetti dal meccanismo del RIFLESSO MIOTATICO, un riflesso nervoso che invia un segnale ai muscoli in caso di eccessivo allungamento fa contrarre i muscoli, tutto ciò per impedire ai muscoli di subire un trauma.

L'allungamento "facile" e quello di "sviluppo", come descritti in precedenza, **non attivano il riflesso miotatico**



Per il rilassamento della schiena – *pagg. 26-33*

Per le gambe, i piedi e le anche – *pagg. 34-41*

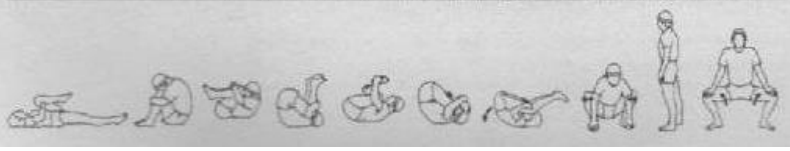


Per la schiena, le spalle e le braccia – *pagg. 42-48*

Per le gambe – *pagg. 49-53*

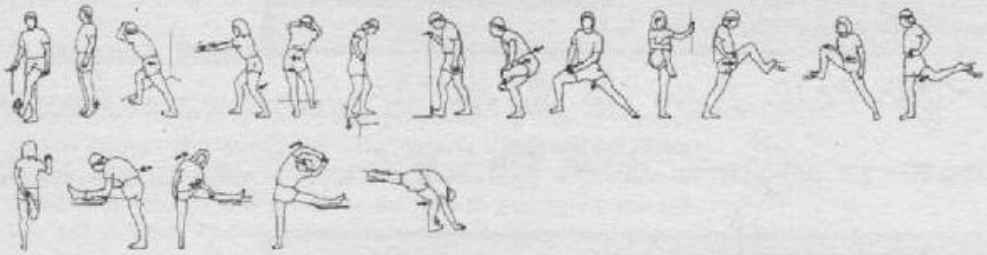
Per la regione lombare, le anche, l'inguine e i muscoli posteriori delle cosce – *pagg. 54-61*

Per la schiena, le anche e le gambe – *pagg. 63-67*

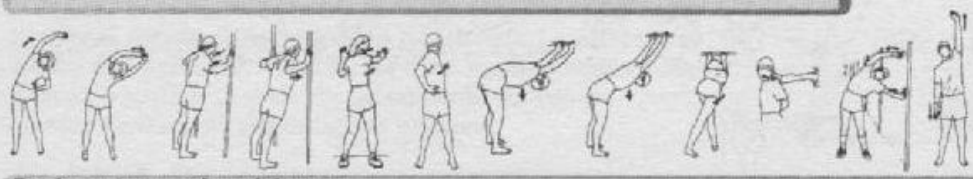


Sollevamento dei piedi – *pagg. 68-70*

In posizione eretta per le gambe e le anche – *pagg. 71-77*



In posizione eretta per la parte superiore del corpo – *pagg. 79-84*



Per la parte superiore del corpo

Alla sbarra *pag. 85*

Usando un asciugamano *pagg. 86-87*

Per le mani, i polsi e gli avambracci – *pagg. 88-89*

Da seduti – *pagg. 90-93*

Per le gambe e l'inguine con i piedi sollevati – *pagg. 94-96*

Per l'inguine e le anche a gambe divaricate – *pagg. 97-100*

Imparare le spaccate – *pagg. 101-102*

P.N.F.

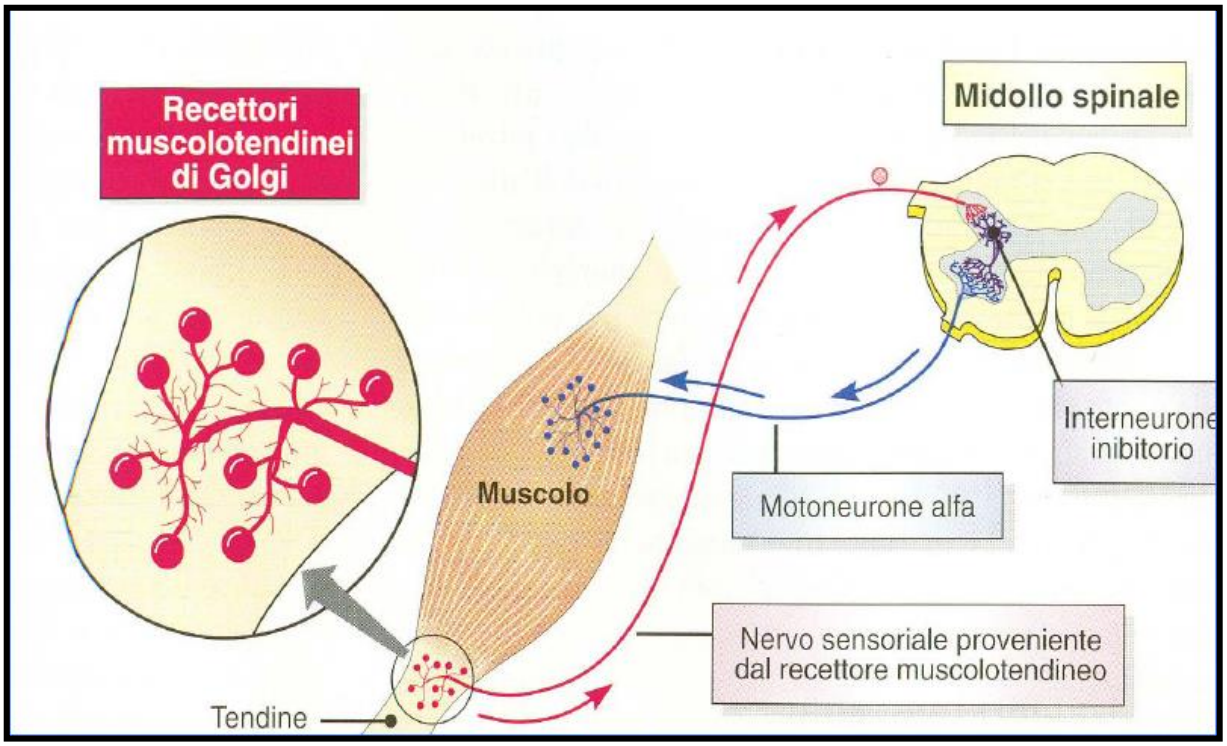
Facilitazione Neuromuscolare Propriocettiva:

E' una metodica per lo più analitica con l'obiettivo di allungare un distretto muscolare per volta.

Si basa sui principi del metodo di riabilitazione motoria ideato da Kabat nel 1950.

Principio neurofisiologico: Oltre a non attivare il riflesso di stiramento dei fusi, ha come obiettivo sfruttare i benefici del riflesso inverso di stiramento o "inibizione autogena" tramite una contrazione isometrica.

In pratica lo scopo della contrazione isometrica è quello di "ingannare" i recettori muscolo-tendinei del Golgi, per favorire il rilassamento del tendine. La contrazione isometrica provoca un accorciamento del muscolo che viene compensato dall'allungamento del tendine. La causa di questo allungamento risiede nel riflesso inverso da stiramento.



LE SUE VARIANTI

C.R.S. e **C.R.A.C**. Esistono altre due tecniche sempre appartenenti alla famiglia del **PNF:**

Il **C.R.S.** (Contrazione, Rilassamento e Allungamento) e **C.R.A.C.** (Contrazione, Rilassamento e Contrazione dei muscoli Antagonisti).

La prima **(CRS)** sfrutta il principio fisiologico dell'innervazione o inibizione reciproca.

La seconda **(CRAC)** invece è una forma sintetica delle tecniche precedenti, in quanto ne sfrutta i principi fisiologici (riflesso inverso da stiramento e inibizione reciproca).

C.R.S.

Contract Relax Stretching

La differenza sostanziale nell'esecuzione nei confronti del PNF è che l'azione isometrica presente sarà eseguita dai muscoli antagonisti (a quelli che si vuole allungare).

C.R.A.C.

Contract Relax Antagonist Contract

Ha una durata maggiore poiché presenta più fasi in cui si susseguono azioni isometriche prima dei muscoli agonisti e poi di quelli antagonisti.

Contrazione eccentrica

Altra metodica che sta riscuotendo successo in questi ultimi tempi è la **contrazione eccentrica** che come obiettivo ha quello di rinforzare un muscolo ottenendone in contemporanea un suo allungamento

Principio neurofisiologico: Un muscolo debole proprio in virtù della sua poca efficienza si pone nella posizione di "lavoro" ovvero con leva più vantaggiosa e la resistenza più vicino possibile al fulcro, cioè il centro dell'articolazione. Fondamentale dunque è eseguire le esercitazioni eccentriche in angoli massimi di apertura in modo tale da rinforzare il muscolo proprio dove la sua debolezza è più marcata. La metodica di esecuzione si attua sia da soli che con l'aiuto di un operatore. Possono essere utilizzati una serie di esercizi funzionali con l'ausilio degli elastici. Oppure con l'aiuto di un operatore, verranno utilizzati dei manubri per la fase eccentrica con l'operatore che facilita la fase concentrica.

CATENE MUSCOLARI

Anche se anatomicamente i muscoli possono essere considerati isolati, dal punto di vista motorio sono avvolti da FASCE.

Le fasce danno contiguità ai vari muscoli e formano LE CATENE MUSCOLARI.

Le catene muscolari durante i movimenti interagiscono tra loro

formando LE CATENE CINETICHE

CATENE MUSCOLARI PRINCIPALI:

- **Catena muscolare posteriore** (spinali, pelvi-trocanterici, glutei, ischiocrurali, popliteo, tricipite surale, plantari)
- **Catena muscolare anteriore** (pilastri e aponeurosi del diaframma, sterno-cleidomastoideo, lungo del collo, scaleni, ileopsoas, fascia iliaca, adduttori del pube, tibiale anteriore)

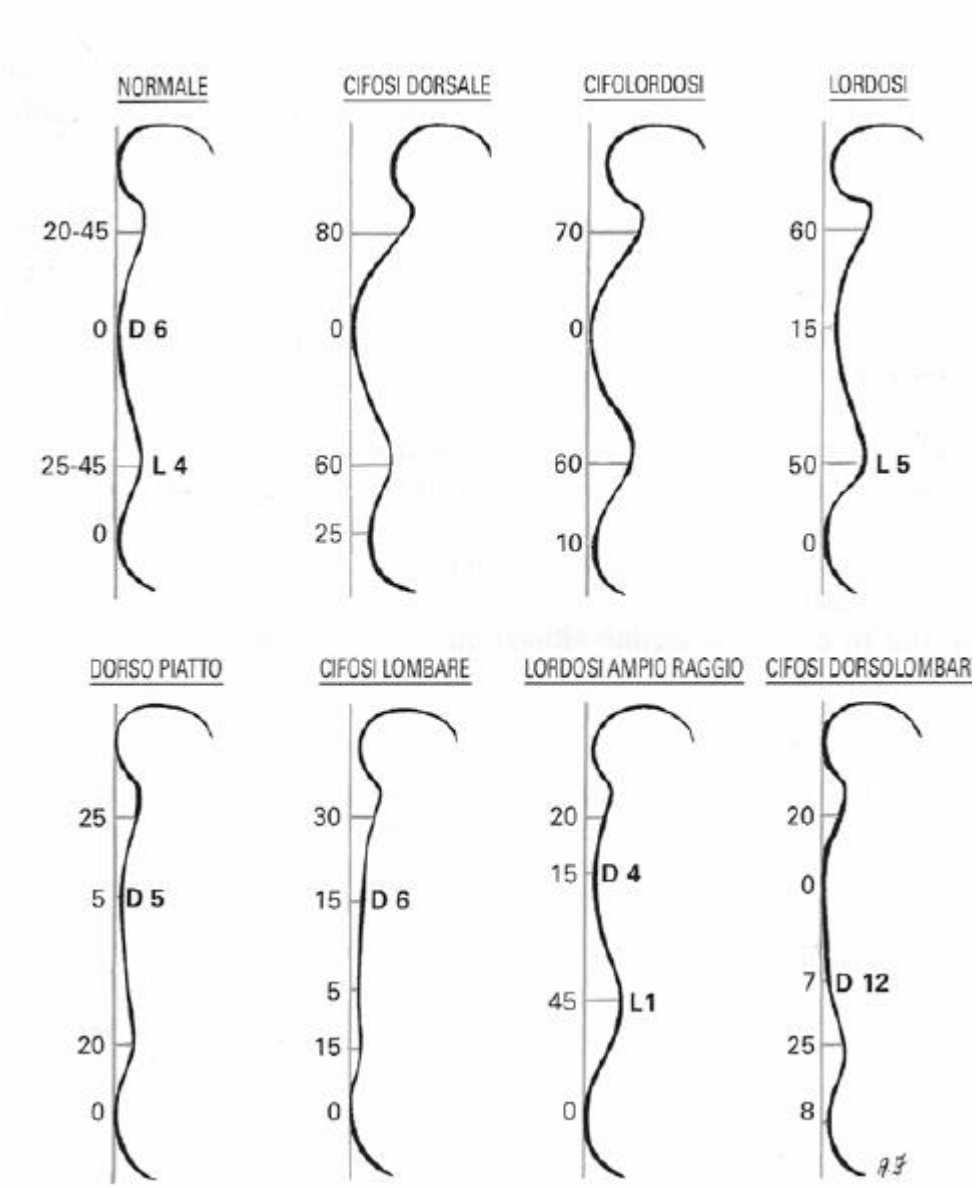
CATENE MUSCOLARI SECONDARIE:

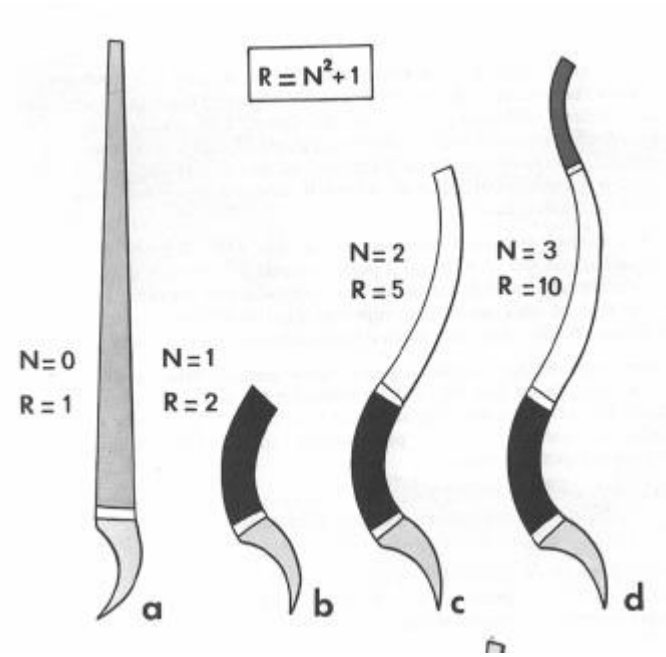
- **Catena inspiratoria** (diaframma e relativo tendine, sternocleidomastoideo, scaleni, intercostali, spinali dorsali, piccolo pettorale)

- **Catena superiore della spalla** (trapezio superiore, deltoide medio)

- **Catena antero-interna della spalla** (coracobrachiale, sottoscapolare, grande pettorale clavicolare)

DISMORFISMI





Il fatto che la colonna abbia delle curve aumenta la resistenza alle compressioni assiali.

Si è dimostrato che la resistenza di una colonna che presenta delle curve è proporzionale **al quadrato delle curve + 1.**

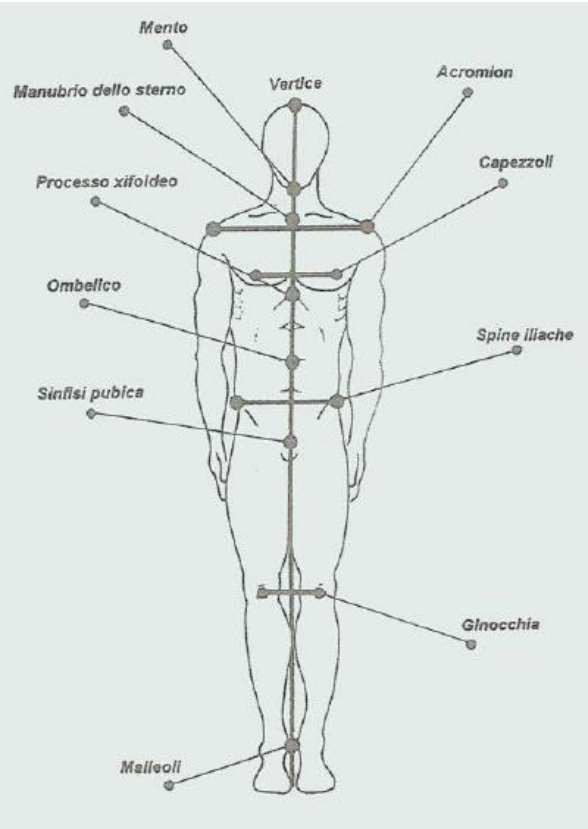
ANALISI GLOBALE

- SQUAT TEST
- SIT AND REACH
- BACK ESTENSION
- SPALLE IN ALTO
- ANALISI SEGMENTARIA
- FEMORALI
- PIRIFORME
- ADDUTTORI
- TORSIONE SCHIENA
- PSOAS

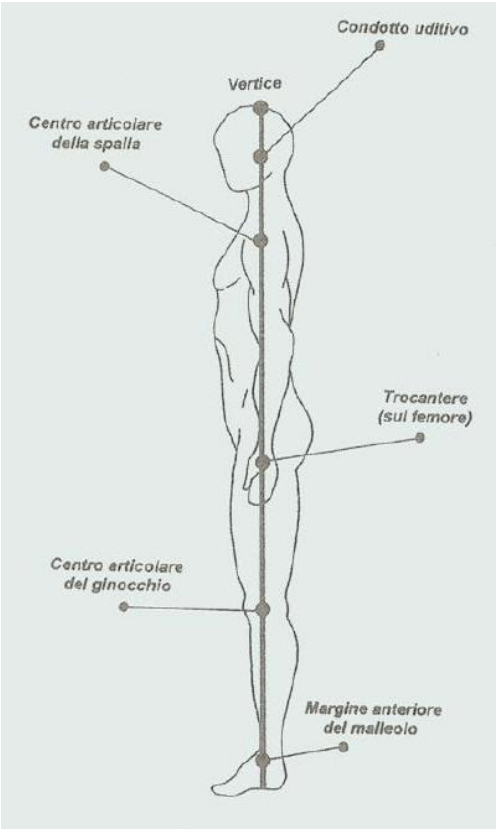
ANALISI POSTURALE:

La postura ideale esiste solo su un piano teorico, ed è calcolata secondo la legge del massimo rendimento con il minimo sforzo, infatti prevede un allineamento IDEALE dei segmenti ossei. Il corpo in linea teorica dovrebbe essere posizionato in equilibrio statico, e con l'atteggiamento stabile in tutte le sue articolazioni. Come da anatomia topografica , dobbiamo distinguere le varie regioni e individuare i punti di repere in visione frontale, sagittale destra e sinistra ,posteriore.

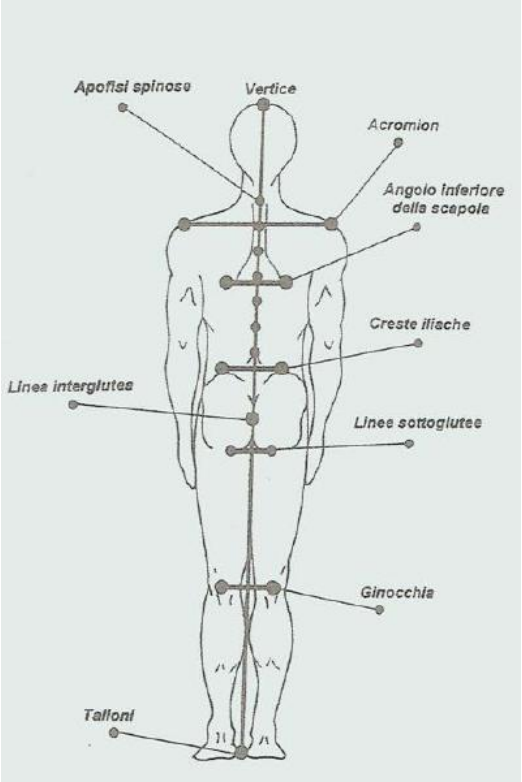
Osservazione posturale, frontale, in piedi



Osservazione posturale, sagittale, in piedi



Osservazione posturale, posteriore, in piedi



STRETCHING GLOBALE ATTIVO

Lo stretching globale attivo, ideato da Souchard per essere applicato in ambito sportivo con finalità preventiva,

trae i suoi principi dalla Rieducazione Posturale Globale (RPG, creata per uso terapeutico) ripresi in buona parte dalle teorie della Mezeries.

F.Mezieres, professore di anatomia che insegnava ginnastica medica, intuì che il corpo non era composto da pezzi separati tra loro ma che andava considerato nella sua interezza, nella sua globalità, come rivestito da un unico vestito muscolare.

Nacque così il concetto di postura, la metodica di F.Mezieres considerata troppo rigida fu revisionata da un suo allievo Souchard il quale creò la rieducazione posturale globale "souchard" (nome del caposcuola)

Lo **S.G.A.** prevede l'allungamento dolce e progressivo non del singolo muscolo ma di diverse catene muscolari contemporaneamente.

Per catene muscolari s'intende l'insieme di muscoli coerenti, qualitativamente uguali che hanno la stessa funzione e avvolti insieme da fasce connettivali

Da un punto **vista didattico**, Souchard, prende in esame le catene muscolari statiche e le suddivide in 2 principali (c. posteriore e c. anteriore) e 6 secondarie

PRINCIPI BASE

- Concetto di globalità: allungamento delle fasce connettivali delle catene muscolari
- Suddivisione tra muscoli statici e dinamici
- Utilizzazione di determinate posizioni "posture" ben codificate
- Importanza della respirazione profonda
- Utilizzazione anche di tecniche presenti in altre metodiche (contrazioni isometriche)
- Importanza di una corretta metodica esecutiva

CONCETTO GLOBALITA'

Lo S.G.A. prevede l'allungamento dolce e progressivo non del singolo muscolo ma di diverse catene muscolari contemporaneamente.

Per catene muscolari s'intende l'insieme di muscoli coerenti, qualitativamente uguali che hanno la stessa funzione e avvolti insieme da fasce connettivali

Da un punto vista didattico, Souchard, prende in esame le catene muscolari statiche e le suddivide in 2 principali (c. posteriore e c. anteriore) e 6 secondarie

MUSCOLI STATICI

Rappresentano i due terzi della nostra muscolatura attraverso il loro tono permettono il mantenimento della stazione eretta e i movimenti correnti

Con la contrazione evolvono dunque verso l'accorciamento

DEVONO SEMPRE ESSERE ESERCITATI IN ALLUNGAMENTO.

MUSCOLI DINAMICI

Non essendo indispensabili al mantenimento della stazione eretta, sono poco tonici tendono al rilassamento

POSSONO ESSERE ESERCITATI IN CONTRAZIONE CONCENTRICA PER ESSERE RINFORZATI

LE CATENE MUSCOLARI CLASSIFICATE DA SOUCHARD SONO FORMATE DA MUSCOLI STATICI

RESPIRAZIONE PROFONDA

Esigenza di una respirazione lenta, ritmica e prolungata che privilegi la fase espiratoria. Per ottenere un allungamento indiretto sulla catena inspiratoria quasi sempre retratta. Nella respirazione automatica di piccola ampiezza, solo l'inspirazione è attiva.

Durante l'inspirazione Il DIAFRAMMA si contrae, abbassa il suo centro frenico ed eleva le costole, il suo rilasciamento permette l'espirazione.

L'espirazione se di piccola ampiezza si realizza per il semplice rilassamento dei muscoli inspiratori se di grande ampiezza si realizza per mezzo dei muscoli addominali DINAMICI.

La funzione inspiratoria predomina sulla espiratoria e pertanto beneficia di un netto rinforzo muscolare.

Gli inspiratori sono muscoli statici dato che sono in attività tonica costante per cui tendenti all'ipertono

Gli espiratori sono muscoli dinamici tendenti all'ipotonia.

Quindi non vi è un equilibrio un egual tono muscolare, ciò rende uno spostamento degli scambi gassosi verso l'inspirazione

L'accorciamento di questa catena rende impossibile allungare la nuca, scaricare le spalle, delordosizzare la lombare, senza provocare un blocco inspiratorio.

- La retrazione degli scaleni e piccoli pettorali bloccherà la parte alta del torace
- La rigidità del diaframma causerà il blocco delle ultime 6 costole in inspirazione
- l'espirazione porterà in avanti la nuca e spalle causando la antero flessione dorsale

LE POSTURE SI SUDDIVIDONO IN 2 GRANDI FAMIGLIE:

Con chiusura delle anche (per la c. posteriore)

Con apertura delle anche (per la c. anteriore)

E IN TRE MODALITA' OPERATIVE:

In carico

In semicarico

In scarico

METODICA ESECUTIVA

Regola della globalità: allungare progressivamente e nello stesso tempo tutti i muscolo della stessa catena" (tirare le i due capi dell'elastico)

Particolare attenzione ad evitare compensazioni

Tempo di allungamento prolungato (consigliato 20 min)

Esecuzioni a freddo per non aumentare il coefficiente di elasticità

A(allungamento)= Forza x tempo/ K (coefficiente di elasticità)

DATI SCIENTIFICI :

Autori	Studio	Efficacia
Wiemann e Klee (2000)	STRETCHING E RECUPERO	Gli stiramenti impongono tensioni muscolari importanti nei muscoli, sfruttando ampiezze non abituali, provocanzo microlesioni a livello della strutture intima dei muscoli. Migliorano l'ampiezza articolare e non il recupero
Alter (1996); Wiemann e Klee (2000)	STRETCHING ed elevazione della temperatura muscolare	Durante gli stiramenti si sviluppano tensioni elevate, si comprimono i capillari causando interruzione e del flusso sanguigno e questo contrasta l'effetto "vascolarizzatore" ricercato
Wiemann e Klee(2000)	STRETCHING E VELOCITA'	Lo stiramento passivo riduce il livello della prestazione di forza rapida
Shier (1999)	STRETCHING EFFETTO ANTALGICO	Gli stiramenti renderebbero insensibili i recettori del dolore e darebbero agli atleti una sensazione di benessere
Fowles (2000); Kokkonen(1998); Nelson (2001)	STRETCHING E FORZA	L'utilizzo dello stretching passivo attivo e balistico prima di una competizione di Forza e fortemente sconsigliabile in quanto determina mediamente un deficit di circa 8%
Kokkonen(2001)	STRETCHING E RESISTENZA ALLA FORZA	Stiramenti eseguiti prima di prestazioni di resistenza alla forza riducono significatamente il numero di ripetizioni
Henning e Podzielny(1994); Knudson(2001); Church (2001); Cornwell (2002)	STRETCHING E QUALITA' DEL SALTO	Abbassamento significativo della performance
Shrier(1999); Pope(1998-2000) Van Mechelen (1993); Lally(1994)	STRETCHING E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI	Hanno dimostrato che il numero degli infortuni è superiore in coloro che effettuano lo stretching rispetto a chi non lo pratica

Sala pesi

Lezioni fitness musicale coreografate e non

Personal trainer

Lezioni di gruppo

BOX

Functional Training

Trx

Calisthenic

Tacfit

Crossfit

STUDI Personalizzati

Pilates

Personal Trainer

FITNESS OUTDOOR

Calisthenics

Functional training

PT

Street workout (lezioni di gruppo in cui si mettono delle cuffie)

Ciò che unisce le **nuove tendenze del fitness** è l'allenamento funzionale. Nel FITNESS per Allenamento funzionale si intende una attività motoria eseguibile in palestra o all'esterno finalizzata a migliorare il movimento dell'uomo e l'esplicazione delle funzioni motorie quotidiane.

Re-visione di vecchi mezzi e introduzione di nuovi mezzi di allenamento

I mezzi di cui si avvalgono le nuove discipline del fitness sono svariati; partendo dal proprio corpo considerato come sovraccarico (mediante sbarre per trazioni o parallele, piegamenti a terra, balzi pliometrici, ecc) fino ad arrivare ai mezzi di circostanza quali massi, tronchi, ruote, funi, catene (vedi fitness outdoor), passando per tutti i piccoli attrezzi quali Trx, Kettlebell, swiss-ball, palla medica, ostacoli, pedane instabili,

KETTLEBELL/GHIRIA

Sue prime versioni rudimentali erano già esistenti tra i monaci Shaolin. Nell'antico Egitto ci si allenava con Giare riempito di materiale diversi (acqua o sabbia). Gli atleti Greci, 2000 anni fa, utilizzavano attrezzi simili per il loro allenamento. Nacquero prima dei bilancieri e dei manubri. Furono per molto tempo gli unici strumenti di allenamento utilizzati in Russia e nei paesi dell'Est. Sono utilizzati dall'Armata Russa per selezionare i propri soldati. Oggi vengono utilizzate per le gare di Girevoy Sport, basate prevalentemente sulla durate dell'esercizio

Il Girevoy è uno sport russo che si basa sulla durata di alcuni esercizi, specificatamente Clean&Jerk e Power Snatch. E' proprio dal suddetto sport che il mondo del fitness e del welness ha conosciuto, e introdotto, il kettlebell training nelle palestre italiane. Il kettlebell ha raggiunto oggi una grande notorietà, grazie alla sua poliedricità che gli permette un impiego nelle attività di gruppo, oltre alla capacità di questo strumento di essere impiegato come alternativa ai pesi.

Il KETTLEBELL TRAINING permette lo sviluppo delle capacità condizionali, delle capacità coordinative, della mobilità e stabilità articolare.

TRX VANTAGGI

- ✓ L'unico strumento funzionale che permette movimenti di trazione con 1 solo punto di ancoraggio (instabile)

- ✓ Permette un approccio globale al movimento
- ✓ Poliassiale/ Poliarticolare/ampio ROM/ Migliora capacità Intra e Intermuscolare
- ✓ Movimenti simmetrici e asimmetrici/ Sensibilità propriocettiva
- ✓ Per ogni obiettivo di allenamento fitness e sportivo sviluppando abilità tecniche specifiche
- ✓ Può essere svolto ovunque, materiale è portatile
- ✓ L'allenamento con il TRX ci permette di eseguire progressioni di esercizi che comprendono variazioni di resistenza, variazioni di stabilità o di entrambe le cose
- ✓ I movimenti svolti con il TRX integrano forza ed equilibrio in unico formato dinamico che mette alla prova il sistema nervoso grazie alla sospensione di mani o piedi determinando un core sempre attivo contribuendo alla stabilizzazione della colonna Vertebrale (stabilità prossimale) e il movimento dell'estremità distale (mobilità)

CALISTHENICS

Il Calisthenics è una disciplina a corpo libero, nata in America, fonda le sue radici nella ginnastica artistica, dove riprende gran parte dei movimenti. informazioni su questa disciplina risalgono agli antichi greci menzionate in una relazione sulla guerra di Sparta da un esploratore persiano . Necessita di sbarre e/o parallele in grado di sostenere il peso del proprio corpo. E' un vero e proprio anello di congiunzione tra la ginnastica e il fitness. Al giorno d'oggi, con Calisthenics si identifica anche come sport, che vanta diverse competizioni internazionali e un campionato del mondo. Ad oggi in Italia non si contano molti atleti appartenenti a questa disciplina, ma quanto basta per avviare le prime vere e proprie palestre, quindi portando l'allenamento dai parchi attrezzati, in strutture adatte; Necessita di sbarre e/o parallele in grado di sostenere il peso del proprio corpo. E' un vero e proprio anello di congiunzione tra la ginnastica e il fitness. Al giorno d'oggi, con Calisthenics si identifica anche come sport, che vanta diverse competizioni internazionali e un campionato del mondo.

RUOLO DELL'OPERATORE DEL FITNESS

Animatore

Psicologo

Tecnico

Organizzatore

Educatore

Insegnante

Funzioni dell'Operatore nel Fitness

Essere l'epicentro della forza coesiva del gruppo

Rappresentare un modello sia dal punto di vista tecnico che comportamentale, etico ecc

Controllare le relazioni tra i membri ponendosi al centro della rete di comunicazione del gruppo

Qualità intrinseche che possono essere migliorate

Passione per la disciplina

Capacità di relazionarsi

Personalità equilibrata

Sufficiente autostima

Qualità che si possono apprendere

Competenze tecnico dimostrative

Competenze dell'organizzazione didattica (lezioni o sedute di allenamento)

Competenze nella comunicazione

Conoscenze pedagogiche

Conoscenze dei fattori tecnici e fisico-motori

Conoscenze delle peculiarità della disciplina

Competenze Pedagogiche

Saper MOTIVARE

Saper COMUNICARE

Saper PROGRAMMARE

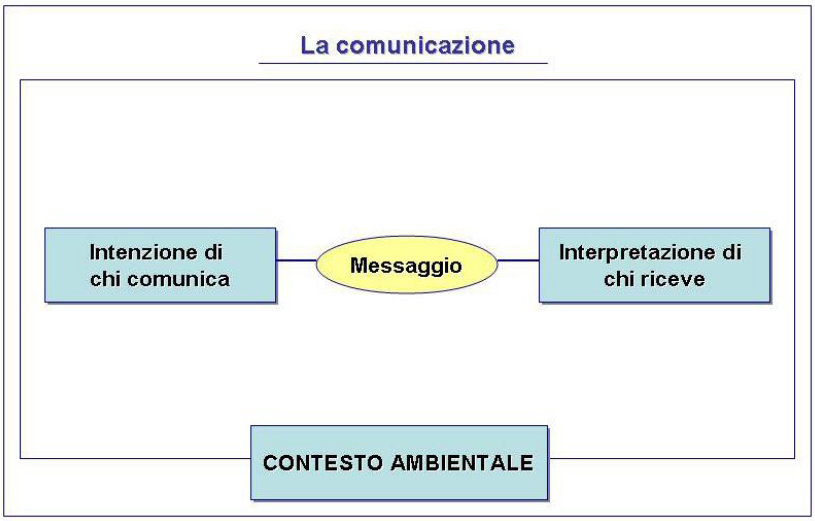
Saper OSSERVARE

Piani della comunicazione

La comunicazione si sviluppa su due piani:

Contenuto	Relazione
cosa si dice	come si dice
si esprime con le parole	si esprime con il linguaggio non verbale

Watzlawick Menschliche Kommunikation 1974



Formazione e Aggiornamenti

- Universitaria
- Corsi Federali
- Corsi di Enti Privati