

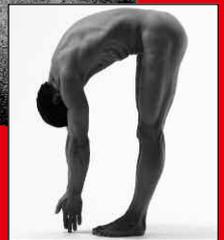
# P ETTORALI

Forse non tutti sanno che...

Gli esercizi principali

Morfologia ed estetica

Agenesia del pettorale

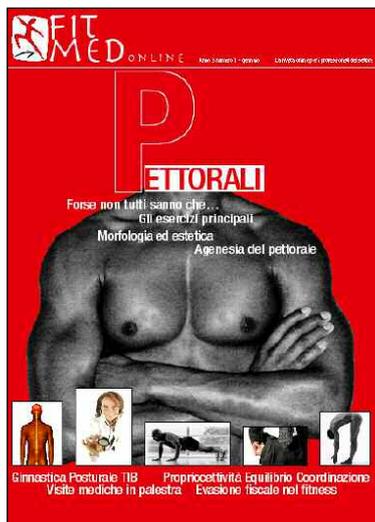


Ginnastica Posturale TIB

Visite mediche in palestra

Propriocettività Equilibrio Coordinazione

Evasione fiscale nel fitness



Fitmed online è una rivista mensile di aggiornamento che si rivolge a imprenditori, manager, opinion leader, professionisti che operano nel mondo del fitness, benessere, prevenzione e salute. Propone articoli riguardanti metodiche di allenamento, rieducazione funzionale, alimentazione, prevenzione e benessere, marketing e management.

**Editore**

Alea Edizioni di Alessandro Lanzani  
via G. Sapeto, 5 - 20123 Milano

**Redazione e uffici**

via P. Orseolo, 3 - 20144 Milano  
tel. 0258112828 - fax 0258111116  
fitmed@professionefitness.com  
redazione@professionefitness.com

**Direttore responsabile**

Alessandro Lanzani  
alanzani@professionefitness.com

**Redazione**

Mia Dell'Agnello  
mia@professionefitness.com - int. 212

**Progetto grafico**

Stefano Frattalone  
**Impaginazione**  
Anita Lavoce

**Pubblicità**

Alessandro Lanzani  
alanzani@professionefitness.com

**Hanno collaborato a questo numero**

Davide Traverso, Roberto Tarullo, Maurizio Ronchi, Giovanni Chetta, Luca Mazzotti

**Autorizzazione del Tribunale di Milano  
n. 578 del 20.12.93.**

L'Editore e l'autore non potranno in alcun modo essere responsabili per incidenti o danni provocati dall'uso improprio delle informazioni o delle immagini contenute nel materiale ricevuto; inoltre non necessariamente le opinioni pubblicate rispecchiano il pensiero dell'editore. Il materiale (testi, immagini e disegni) pervenuto in redazione non verrà restituito, anche se non pubblicato e viene considerato libero da diritti. La riproduzione del materiale apparso su Fitmed online in qualsiasi forma e per qualsiasi scopo non è consentita se non dietro richiesta scritta e firmata dal direttore responsabile e dall'editore. Per eventuali controversie il Foro di competenza è quello di Milano.



Alea edizioni è una casa editrice specializzata in libri di fitness, benessere e rieducazione funzionale, con più di 50 titoli a catalogo.



Professione Fitness è una rivista bimestrale di aggiornamento per imprenditori e professionisti del settore, che da 16 anni propone articoli originali riguardanti metodiche di allenamento, rieducazione funzionale, alimentazione, prevenzione e benessere, impiantistica, marketing e management e tutto ciò che può servire a un'efficiente e moderna realtà che opera nel settore del fitness e del benessere. E distribuita tramite abbonamento postale a fitness club, centri fisioterapici e polisportivi, operatori di settore, luxury hotel, golf club, centri benessere, studi di architettura.



Da oltre 25 anni la Scuola di Professione Fitness con i suoi corsi, master e stage ha contribuito alla formazione e all'aggiornamento di migliaia di operatori del settore, mettendo a loro disposizione un corpo docente selezionato e altamente qualificato. Rilascia diplomi e attestati di partecipazione accreditati dall'UISP Milano, ente di promozione sportiva riconosciuto dal CONI.

**Gestione dati digitali**

Lidia Di Giovanni  
ldigiovanni@professionefitness.com - int. 218

**Amministrazione**

Luciana Iritano  
liritano@professionefitness.com - int. 219

**La Scuola di Professione Fitness**

Francesco Capobianco  
fcapobianco@professionefitness.com - int. 217

# Sommario



## CLICCA SUL TITOLO

PER ANDARE DIRETTAMENTE ALL'ARTICOLO  
CHE PIÙ TI INTERESSA

### RUBRICHE

**17** CORSI DI FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

### COMMUNITY BUSINESS

**4** VISITE MEDICHE IN PALESTRA. Puntiamo all'eccellenza!  
di Alessandro Lanzani

### FOCUS: PETTORALI

**6** FORSE NON TUTTI SANNO CHE...  
di Alessandro Lanzani

**9** GLI ESERCIZI PRINCIPALI  
di Davide Traverso

**12** MORFOLOGIA ED ESTETICA  
di Roberto Tarullo

**14** AGENESIA DEL PETTORALE  
Casi clinici in palestra,  
di Alessandro Lanzani

### ALLENAMENTO E REHAB

**24** GINNASTICA POSTURALE TIB.  
Concetti chiave  
di Giovanni Chetta

**28** PEC: PROPRIOCETTIVITÀ, EQUILIBRIO, COORDINAZIONE. Seconda parte  
di Maurizio Ronchi con la collaborazione di Marco Gibin, Jacopo Masera, Federico Polimene, Fulvio Zecchinello

### MARKETING E MANAGEMENT

**32** EVASIONE FISCALE NEL FITNESS: siamo alle solite  
di Luca Mazzotti



# Visite mediche in palestra

## Puntiamo all'eccellenza!

di Alessandro Lanzani [alanzani@professionefitness.com](mailto:alanzani@professionefitness.com)

In questi anni i frequentatori dei centri fitness sono cambiati: sono aumentati gli adulti e gli anziani. Con l'aumentare dell'età media dei clienti, è diminuita la capacità di erogare prestazioni di alto livello; con l'aumentare

dell'età, è aumentata la fragilità complessiva del frequentatore medio. Infine, hanno cominciato a fare il loro ingresso nei centri fitness i soggetti metabolici, ovvero i sedentari in soprappeso con un diabete, ipertensione, ipercoleste-

rolemia.

**La visita medica, invece, è rimasta la stessa.** In palestra, laddove viene eseguita, è spesso rimasta ancorata al bisogno legale e contrattuale del certificato medico e non sempre viene eseguito l'esame più importante: l'elettrocardiogramma. Il "prodotto" visita è gestito in maniera "cottimistica", senza dare soddisfazione al cliente, senza fornire informazioni sulle priorità da considerare nella pianificazione dell'allenamento ai personal trainer e senza garantire sicurezza al centro. **La visita, di fatto, è regredita al "certificato" e questo, se prima era inadeguato, ora, con le nuove categorie di frequentatori, non funziona più.**

La visita medica deve rinnovarsi nei contenuti e nella professionalità. Suggestisco qui alcune linee guida di riferimento, che sono state applicate nella mia esperienza ventennale di coordinatore sanitario di centri fitness.

### CRITERI PER UNA VISITA DI QUALITÀ

La triade cardiaca: indagini obbligatorie.

**1) Elettrocardiogramma**, esecuzione e lettura dell'elettrocardiogramma di base per tutti. La motivazione è molto semplice: i rischi non conosciuti più gravi, e talvolta fatali, si annidano in eventuali patologie cardiache. Un elettrocardiogramma fornisce anche importanti informazioni sul livello di performance, che possono essere utili nel tracciare un programma di allenamento. La lettura di un ecg di base può essere fatta da un medico non specialista in cardiologia; eventuali dubbi o patologie seguiranno il loro normale iter di approfondimento tramite il medico curante.

**2) Misurazione della pressione**, un gesto estremamente professionale che richiede la presenza di alcuni parametri fondamentali, come l'ascolto, il clima favorevole, la tranquillità e il contesto. Se si rispettano questi punti, si troveran-

no curiosamente valori pressori molto più bassi delle attese.

**3) Auscultazione del cuore**, con tutte le valutazioni del caso.

## LA VALUTAZIONE DELLA MOTIVAZIONE DEL CLIENTE

**1) Esperienza di ascolto, per valutare la motivazione dell'iscritto.** Spesso la motivazione è labile e contraddittoria: dimagrire, ma senza frequentare; fare muscoli, ma senza sollevare pesi, e tante altre varianti. Questi argomenti "motivazionali" estremamente delicati, e anche strategici per la fidelizzazione del cliente, in questi anni sono stati affrontati da figure professionali che non sempre erano in possesso di titoli o esperienza: coacher, marketing manager, venditori di attrezzature, tutti.

L'ascolto, la comprensione e la gestione della motivazione avvengono all'interno della visita medica.: è lì che si dipana quella matassa di informazioni che l'iscritto racconta quando entra in palestra.

**2) Il medico rappresenta un filtro motivazionale** per districare ciò che è possibile da ciò che è impossibile, quello che è opportuno da quello che è sconsigliato o pericoloso, quello che è assolutamente prioritario da ciò che è inutile.

## LA MISURAZIONE DEI PARAMETRI PRIORITARI

Sulla base dell'anamnesi e della motivazione, si scelgono dei parametri misurabili: peso, altezza BMI, Body Fat Index, asimmetrie scheletriche o muscolari; semplici gesti di facile comprensione per tutti, che possano essere monitorati nel tempo anche, e soprattutto, da personale non medico.

## IL TRASFERIMENTO DELLE INFORMAZIONI

I punti sono essenzialmente tre.

**1) I programmi di archiviazione dei dati**, su cui non mi dilungo vista ormai la standardizzazione (anche se in genere la qualità è piuttosto bassa), spesso sono inseriti con una certa approssimazione in

pacchetti gestionali completi per centri fitness: le software house specializzate in prodotti manageriali introducono la cartella medica solo per fornire "un prodotto completo".

**2) Alla fine di ogni visita dovrebbero arrivare delle informazioni al personal trainer.** Le informazioni scritte per lo più sono abbastanza aride e alla lunga vengono trascurate da tutti. Noi consigliamo, nei casi ove ci sia qualcosa di particolare, un rapido colloquio tra il medico e il personal alla presenza dell'iscritto: è estremamente fidelizzante per il nuovo iscritto, che si sente considerato nella giusta misura. In alternativa, una prescrizione scritta a mano su ricettario è un buon compromesso.

**3) Prescrizione di fitness metabolico:** in tutti i casi di soggetti metabolici, è importante la prescrizione delle dosi di intensità, soprattutto per la frequenza cardiaca e, alle volte, per la forza relativa da esprimere negli allenamenti.

## NON UN SEMPLICE CERTIFICATO

L'esperienza di questi ultimi anni in centri fitness dell'area milanese dove abbiamo applichiamo con successo questi criteri con un affiatato gruppo di lavoro, ci ha insegnato che la visita medica può trasformarsi da mero "certificato" in un punto fondamentale di qualità che può dare:

**1) sicurezza al club**, riducendo statisticamente ai minimi livelli l'evenienza di infortuni maggiori e minori;

**2) rinforzo professionale ai personal**, con l'arrivo di informazioni mirate e congrue; in definitiva la premessa per il miglioramento delle prestazioni erogate dai personal;

**3) la fidelizzazione di un cliente**, che è sempre più diversificato nelle aspettative e nelle capacità motorie, spesso affetto anche da patologie e, che, al di là del certificato, deve essere inquadrato correttamente per affrontare con buona soddisfazione l'esperienza della

palestra.

Infine, nei centri fitness di medie e grandi dimensioni, con piscina, reparto di rieducazione funzionale e centro estetico, varrebbe la pena pensare all'inserimento di qualche turno di un medico ortopedico o, quanto meno, di un medico specialista in medicina dello sport, per fare fronte a esigenze più specifiche che nascono dalla differenziazione della clientela e dalla differenziazione dei servizi.

## CONCLUSIONI

Occorre che la visita medica in palestra sia di eccellenza, abbandonando logiche e strategie assolutamente superate e inadeguate al nuovo contesto del settore fitness. I danni generati dalle logiche cottimistiche, che abbiamo visto in questi anni, sono sotto gli occhi di tutti: è sufficiente parlare con i clienti.



**ALESSANDRO LANZANI**

Medico specialista in medicina dello sport e in ortopedia, è direttore della Scuola di Professione Fitness, che dal 1986 ha formato migliaia di istruttori e personal trainer con i propri corsi, master e stage di formazione e aggiornamento professionale. Da anni promotore dei contenuti relativi al fitness metabolico tramite corsi e convegni scientifici su tutto il territorio nazionale, è autore di numerose pubblicazioni e libri di formazione e supporto professionale.

# Forse non tutti sanno che...



Forse non tutti



sanno che...

di Alessandro Lanzani [alanzani@professionefitness.com](mailto:alanzani@professionefitness.com)

**C**hiunque conosce i muscoli pettorali. I culturisti, poi, ne fanno un oggetto di culto e i giudici delle gare di cultura fisica li considerano tra i muscoli nobili della valutazione. Esistono anche delle gare specifiche, come le alzate di potenza, dove i pettorali sono direttamente implicati e in palestra le distensioni su panca (dove il ruolo dei pettorali e dei tricipiti è fondamentale), sono spesso il metro di paragone tra gli atleti. I pettorali sono muscoli anteriori, quindi facilmente visibili e meglio conosciuti dei muscoli posteriori e, per la somma dei motivi precedenti, sono da sempre ricaricati di significato virile, rappresentanti la forza e la possenza. Lavorando in palestre e centri fitness, mi sono trovato spesso a parlare di allenamento con atleti, ma non mi sono mai soffermato

sull'allenamento dei pettorali, dando per scontato che su questo argomento loro sapessero tutto; anzi, pensavo che io avessi qualcosa da imparare, dal momento che faccio il medico sportivo e non l'atleta di professione. Poi, quasi per caso, mi sono accorto che qualcuno aveva le idee poco chiare e, insistendo sull'argomento con altri, ho verificato che erano in molti a essere confusi. L'incertezza, come sempre avviene, riguarda argomenti di anatomia e biomeccanica che, se conosciuti, danno l'immediata soluzione a problemi di allenamento.

## QUANTI SONO I PETTORALI?

I pettorali sono due: il gran pettorale e il piccolo pettorale. Molti arrivano fino a qui e si mettono l'anima in pace. **Una volta realizzato che il gran pettorale è quello che**

**si vede e il piccolo no (e per di più è anche piccolo), dimenticano che a ogni muscolo corrisponde un significato biomeccanico e funzionale preciso.** Innanzitutto anatomia: il gran pettorale si inserisce sul terzo prossimale dell'omero, mentre il piccolo no. Già, dove si inserisce il piccolo? A livello della coracoide, che è un processo (protuberanza) della scapola. Risultato: **quando si allena il gran pettorale si allena comunque anche il piccolo pettorale, che ha una direzione delle fibre simile.** Allenare anche il piccolo, aumentarne il tono e il trofismo, vuol dire **incrementare anche la trazione dell'ancoraggio anteriore della scapola, esercitata proprio dal piccolo pettorale.** Se questa trazione non viene compensata da una trazione con direzione opposta, avremo un **pro-**

**gressivo spostamento anteriore delle scapole, che conferirà l'atteggiamento in chiusura anteriore, simile a un atteggiamento cifotico, che è, per l'appunto, tipico di chi allena con una certa prevalenza il grande pettorale.** Per questo occorre equilibrare l'allenamento del piccolo con quello del suo antagonista, ovvero **il trapezio nei suoi fasci centrali che, originando dalla colonna vertebrale, si inseriscono sulla spina della scapola e la riportano posteriormente verso il centro della schiena.** La scapola è messa in tensione da questi due tiranti, uno anteriore e uno posteriore, e scivola sul torace dipendentemente dalla prevalenza di uno dei due. **Un eccessivo scivolamento anteriore delle scapole tende ad avvicinare i due acromion tra loro e a diminuire così la larghezza del profilo laterale delle spalle:** la riduzione della lunghezza bisacromiale è sempre un grosso danno per il culturista.

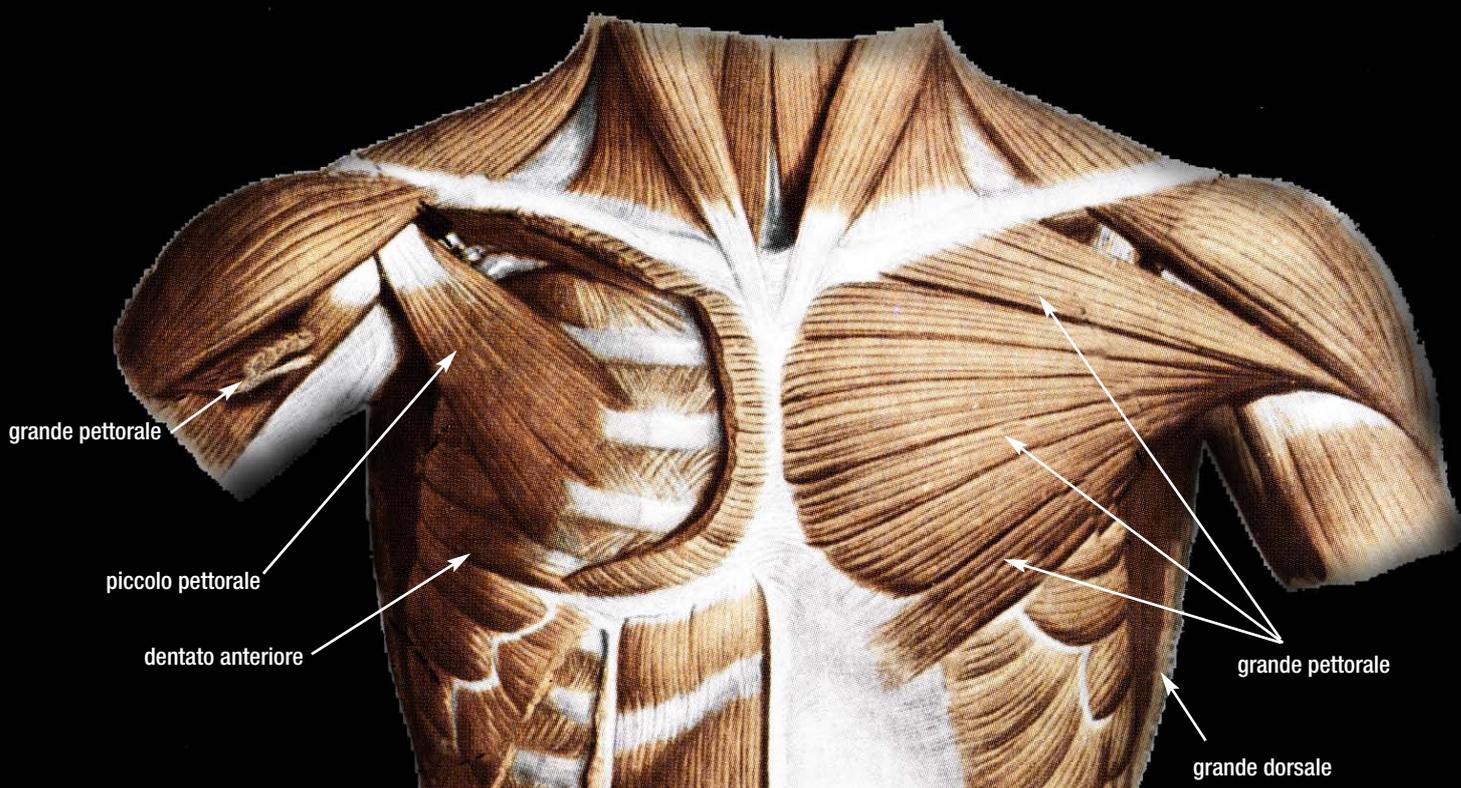
Inoltre, il profilo esterno del pettorale non è indipendente dallo scheletro sottostante, a differenza di quanto avviene per i muscoli che

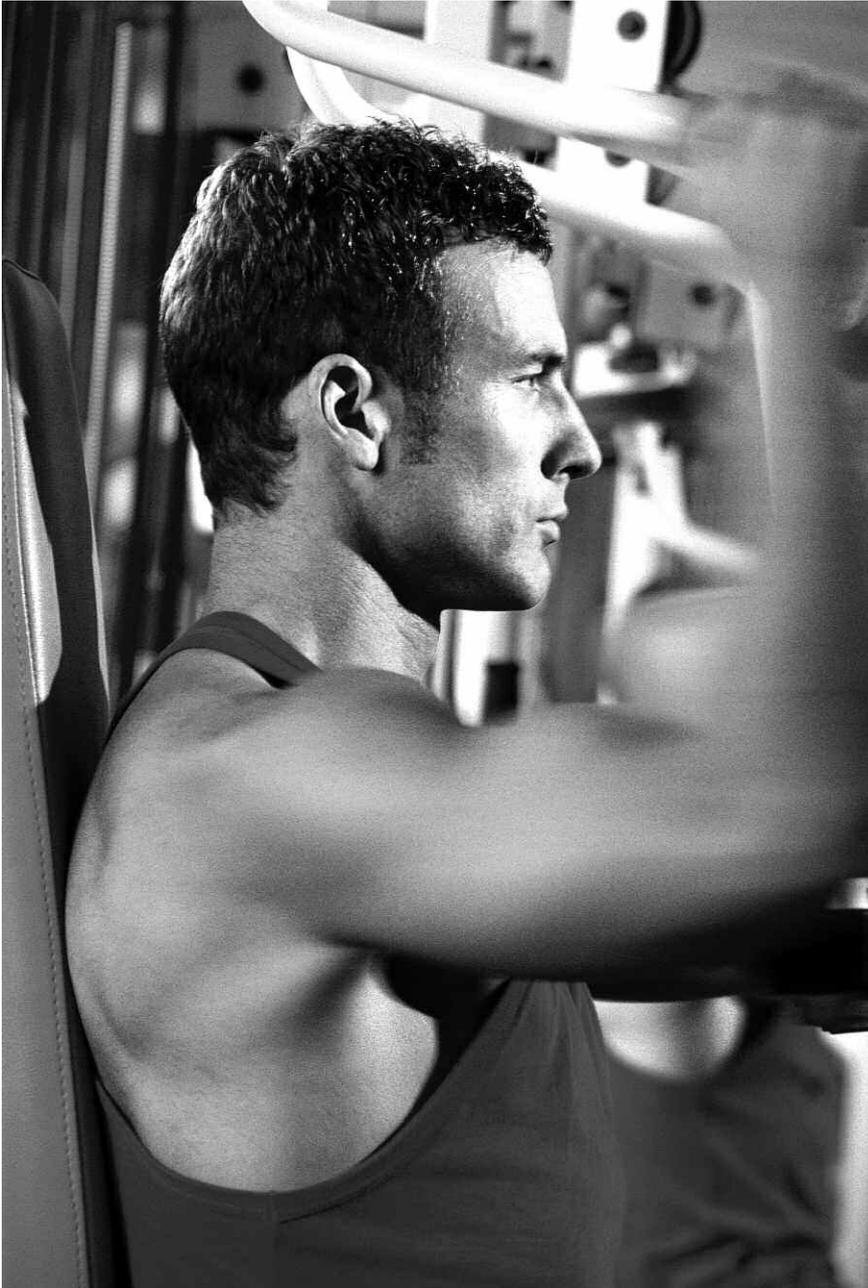
si inseriscono su ossa lunghe come il femore o il bacino, che non sono molto condizionati nella loro forma apparente dalle ossa sottostanti. I muscoli che passano a ponte sulla cassa toracica riflettono fortemente, nel loro profilo superficiale, della conformazione della cassa sottostante. In particolare, possiamo avere due conformazioni fondamentali che si allontanano dalla normalità con diversi livelli individuali di espressività: il petto carenato e il petto escavato.

### IL PETTO CARENATO: MODELLE I PROFILI MUSCOLARI

**È caratterizzato da un torace rotondeggiante, con lo sterno prominente in avanti;** nei casi più marcati è associato al torace appuntito dei volatili o alla chiglia di una nave, da cui trae il nome. Tranne casi molto marcati, non ha significato patologico per la fisiologia della respirazione e rappresenta soltanto un problema di tipo estetico. Per il culturista occorre fare una valutazione in più, perché il petto carenato si accompagna,

ovviamente, a un torace arrotondato, dove il diametro laterale prevale di poco rispetto a quello sagittale e, visto anteriormente, il tronco presenta un aspetto alquanto sfuggente. In una situazione di questo genere si può fare ben poco per correggere la conformazione scheletrica, mentre **si può fare qualcosa per modificare la forma della sagoma, modellando i profili muscolari, ovvero lavorando sia sul pettorale che sui muscoli del cingolo scapolare.** Ricordiamo che questa conformazione del torace comporta sempre una diversa posizione delle scapole che, appoggiandosi sulla parete toracica, si trovano in una posizione obliqua e inclinata in avanti. La curvatura della clavicola è accentuata: questo comporta un'infossatura del torace immediatamente sotto all'articolazione acromion claveare. Questa zona corrisponde al **confine tra i fasci del trapezio anteriore e quelli del pettorale alto e rappresenta una delle zone più critiche per questi soggetti, quindi è importante allenare proprio questi due fasci muscolari.** Dal momento





che il torace è sporgente proprio a livello dello sterno, occorrerà evitare di allenare la parte centrale del pettorale, mentre dovrà essere allenata la parte bassa del pettorale, che origina dalle coste. A proposito di esercizi, non ha senso utilizzare la distensione su panca piana, mentre è **indicata la panca molto inclinata (pettorale alto), o declinata (pettorale basso)**. Utilissimi sono i **cavi, con angolazioni appropriate, e i manubri, utilizzati con le elevazioni frontali**. Il movimento da realizzare è molto simile a quello descritto in quel proverbio di pentimento in cui “ci si mangiano i gomiti”: una volta impugnati i

cavi bassi, bisogna portare i gomiti verso il mento. Provare per credere: il movimento è proprio in linea con l'accorciamento del pettorale alto e del deltoide anteriore. A livello del cingolo scapolare è opportuno modificare a proprio vantaggio due profili: il profilo interno delle spalle, rappresentato dalla linea del deltoide, e il profilo esterno delle spalle, rappresentato dal gran dorsale. **Per il gran dorsale è da preferirsi la lat machine al pull over, perché è più specifica per il gran dorsale e coinvolge meno il pettorale**. Nulla di particolare, invece, per gli esercizi per il deltoide laterale. Infine, sarebbe

opportuno un potenziamento selettivo del gran dentato, ma abbiamo la solita difficoltà per ottenere un isolamento muscolare di questo stabilizzatore della scapola; forse la cosa più semplice e opportuna consiste nell'eseguire il lat machine facendo passare la barra dietro la testa e avendo cura di mantenere una posizione della colonna il più possibile estesa.

## IL PETTO SCAVATO O ESCAVATO

È la situazione opposta al petto carenato: **lo sterno è infossato e le coste sono deformate conseguentemente**. Non costituisce un fatto patologico per la respirazione, se non per i casi più gravi; rimane il problema estetico. Diciamo subito che **non esiste una soluzione facile; anzi, forse non esiste una soluzione**. Se l'affossamento è soprattutto sternale e siamo in presenza di una persona ipotrofica, allora l'ipertrofia del pettorale può aiutare a mascherare il difetto scheletrico; rimarrà una sottile striscia infossata sulla parte sternale, non coperta dalle inserzioni muscolari. Se invece, come più spesso accade, anche la parte delle coste che si articola con lo sterno tende a infossarsi, allora potenziare eccessivamente il pettorale può risultare addirittura controproducente. **Per la parte inferiore dello sterno e delle coste, un aiuto può essere dato dall'origine degli addominali**. Non è possibile modificare con l'allenamento la conformazione scheletrica: qualche piccolo risultato si può ottenere negli adolescenti, mai negli adulti. In ogni caso, **una buona muscolarizzazione tende a coprire il difetto. Se il petto scavato si accompagna a un atteggiamento cifotico, allora è necessario spostare parte dell'allenamento sulla muscolatura estensoria antigravitaria e sui fasci centrali del trapezio, il cui accorciamento determina uno scivolamento posteriore, anticifotico, delle scapole**.



# Gli esercizi principali

tratto da "Cross Fitness Training" di Davide Traverso

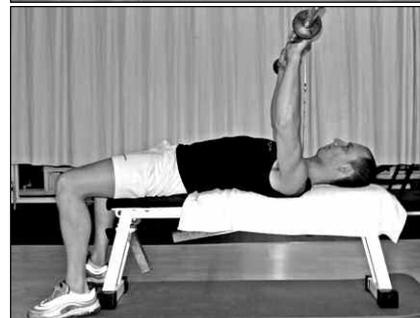
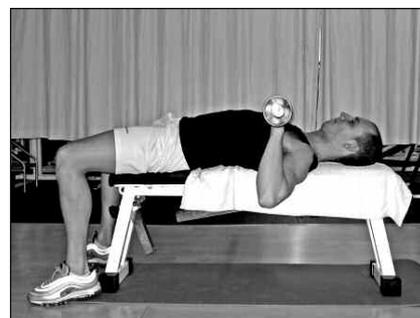
I pettorali sono il gruppo muscolare che i maschi allenano più volentieri, perché rappresentano nell'immaginario collettivo il simbolo della potenza maschile. Il muscolo principale che compone questo gruppo è il gran pettorale, che origina da sterno e cartilagini costali e si inserisce internamente all'omero. La sua azione nei diversi esercizi è stabilizzata e coadiuvata da altri muscoli tra i quali il piccolo pettorale, il dentato anteriore, il succlavio e il fascio anteriore del deltoide.

## PANCA PIANA

È l'esercizio per eccellenza per lo sviluppo dei pettorali. È possibile incrementare notevolmente i carichi sulla panca in tempi relativamente brevi, ma è importante seguire un allenamento completo su spalle e tricipiti e rinforzare la cuffia dei rotatori.

**Esecuzione.** In posizione supina sulla panca, i piedi devono essere appoggiati a terra, perché aumentano la stabilità e di conseguenza la capacità di esprimere forza. Un erro-

re comune è piegare le gambe e portarle al petto nell'intento di salvaguardare la schiena: per ottenere ciò è sufficiente mantenere la contrazione degli addominali e dei glutei. Da braccia tese verso il soffitto con una presa naturale (in linea con l'articolazione della spalla, senza allargare o stringere), chiediamo di far scendere il bilanciere fino a toccare il petto circa all'altezza dei capezzoli; dopo circa 1" di pausa, mantenendo la tensione muscolare, chiediamo di sollevare il carico tenendo il bilanciere orizzontale fino a stendere completamente le braccia. Posizioniamoci alla testa del soggetto, in modo da assisterlo nelle fasi di stacco e riposizionamento dell'asta. Evitiamo di guidare con la mano il bilanciere, a meno che non stiamo lavorando con un novizio, per non far perdere all'esercizio la grande componente propriocettiva. Il nostro intervento sarà necessario in caso che la sbarra non sia mantenuta orizzontale durante l'esecuzione. Utilizzo i tempi di 2/3" in discesa e 2" in salita.



Panca piana: andata e ritorno

## PANCA INCLINATA

Variante della panca piana, la integra in modo ottimale e, nel caso di persone che hanno problemi a eseguire la versione classica, la sostituisce degnamente. Lo schienale della

panca è inclinato tra i 30° e i 45°. Questo esercizio coinvolge le fibre superiori del muscolo pettorale.

**Esecuzione.** È analoga alla panca piana, l'unica differenza è che il bilanciere tocca il petto leggermente più in alto della linea dei capezzoli; quando le braccia sono distese il bilanciere è a livello degli occhi.

### PIEGAMENTI SULLE BRACCIA

Esercizio classico di stampo "militare", ha l'enorme vantaggio di dare al corpo uno stimolo molto simile a quello prodotto dalla panca piana, senza utilizzare nessun attrezzo. Inoltre, esistono diverse varianti che rendono i piegamenti accessibili a ogni livello di forma fisica, con la possibilità di incrementare il carico aumentando lo sforzo. Questi fattori rendono l'esercizio particolarmente indicato là dove non abbiamo a disposizione attrezzi (personal trainer a domicilio o allenamenti all'aperto), o semplicemente per variare la routine di allenamento.

**Esecuzione.** In decubito prono, mani a terra con apertura naturale all'altezza dei capezzoli; la posizione degli arti inferiori è determinata dalla variante che abbiamo scelto. I glutei devono rimanere allineati alle spalle per tutta la durata dell'esercizio; partenza a braccia tese, scendo fino a sfiorare il pavimento col petto e torno su senza pausa. Posizioniamoci lateralmente alla persona e andiamo a correggere

vocalmente eventuali perdite dell'asse che il corpo deve mantenere durante l'esercizio. 2" in discesa e 2" in salita.

### LE PARALLELE

Rappresentano un'ottima alternativa alla panca piana. È un esercizio cosiddetto "a carico naturale", cioè il peso sollevato corrisponde a quello corporeo. Una volta che la forza dell'atleta è aumentata possiamo aumentare il carico tenendo un manubrio tra le caviglie o legando un disco alla cintura da sollevamento. Per far lavorare i pettorali, la larghezza della presa deve essere maggiore della larghezza delle spalle. Se utilizziamo una presa inferiore a quella delle spalle, lavoreranno i tricipiti come su panca stretta.

**Esecuzione.** Partenza in sospensione con le braccia tese, scendere fino quasi a portare il petto all'altezza delle mani (attenzione: se le spalle sono carenti di elasticità non forzare l'articolazione, ma fermarsi dove si inizia ad avvertire rigidità); dopo un secondo di pausa stendere le braccia fino a tornare al punto di partenza. Lo sguardo è diretto verso il basso e le gambe leggermente verso dietro. Posizioniamoci dietro il soggetto e, se la pratica di questo esercizio è scarsa, guidiamo le gambe non per aiutare la persona, ma per farle trovare la posizione di massimo carico sui pettorali a discapito del lavoro di spalle e

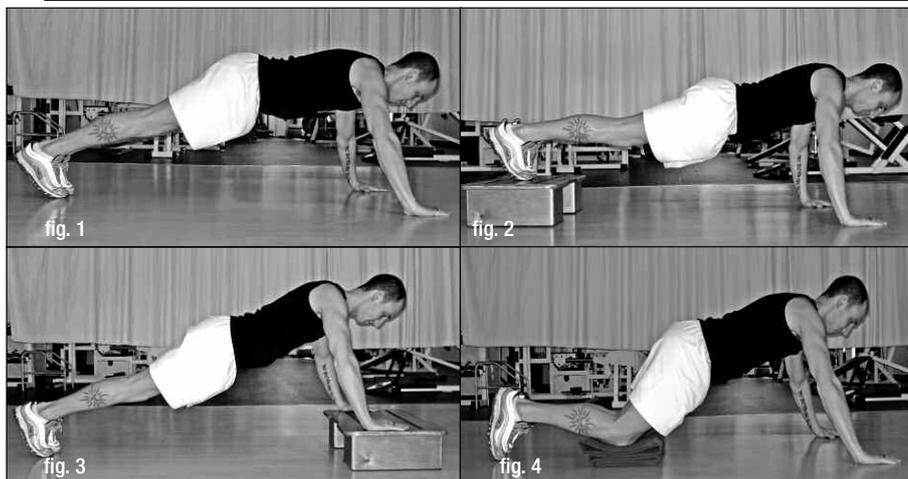
braccia. Se proponiamo l'esercizio per il lavoro dei tricipiti, chiediamo di guardare verso l'alto: il corpo del cliente prenderà automaticamente la posizione corretta.

### PANCA CON MANUBRI

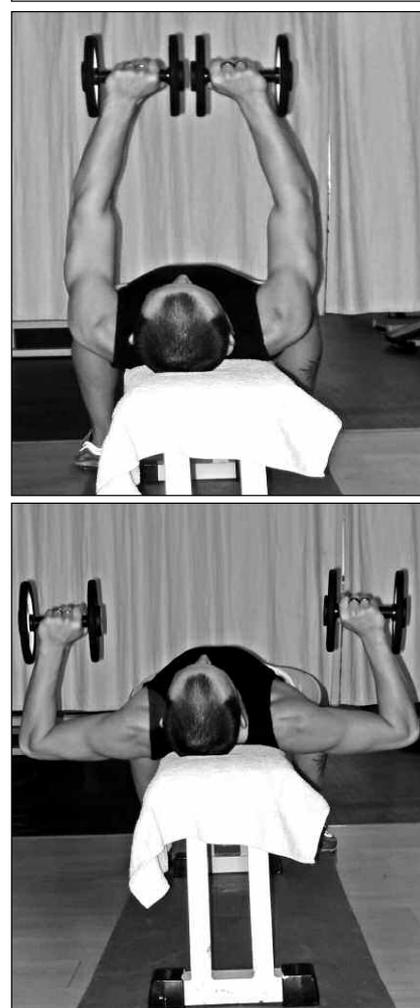
Variante sia della panca piana che dell'inclinata, questa versione integra bene quella col bilanciere e la può sostituire per brevi periodi, nel caso si riscontri un'importante differenza di forza tra un lato e l'altro del corpo e una conseguente difficoltà a mantenere il bilanciere orizzontale durante l'esecuzione dei due esercizi descritti in precedenza. Utilizzare i manubri può essere utile anche per agevolare il passaggio dal lavoro con le macchine a quello con i carichi liberi.

**Esecuzione.** Posizione di partenza analoga alla versione col bilanciere, i manubri quasi si toccano, scendere verso il basso distanziando i

Piegamenti sulle braccia: esecuzione normale (fig. 1), con difficoltà (fig. 2) e varianti facilitate (fig. 3 e 4)



Panca piana con manubri



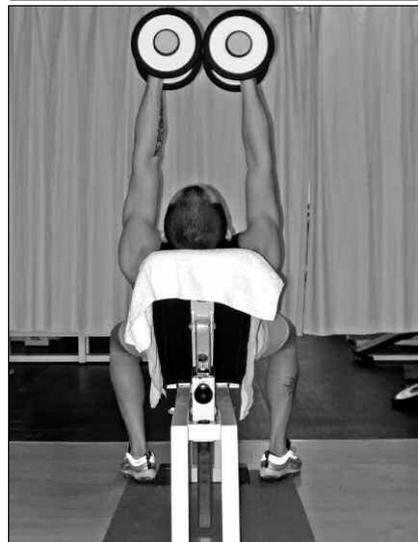
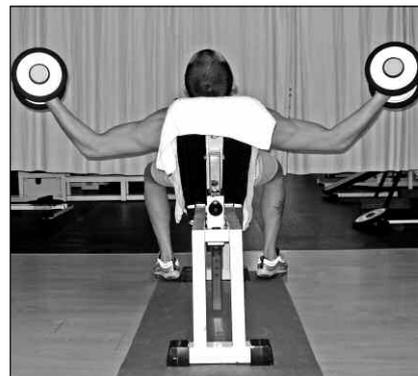
pesi sino ad arrivare alla larghezza naturale; si ha la possibilità di scendere leggermente di più rispetto alla versione col bilanciere, ma senza esagerare. Senza pausa stendere le braccia e riavvicinare i manubri, senza farli entrare in contatto. L'allenatore si posiziona alla testa del soggetto, pronto a correggere eventuali errori. Per entrambe le versioni utilizzo tempi di 2" sia in discesa che in salita.

## CROCI SU PANCA

Esercizio di isolamento specifico per i pettorali, si può eseguire sia su panca piana che inclinata; solitamente si varia l'inclinazione rispetto all'esercizio principale (se ho fatto fare panca piana faccio fare croci su inclinata e viceversa). Il grande pregio di questo esercizio, riportato da diversi autori, è il meccanismo ipertrofico che induce nei muscoli pettorali; allungando al massimo il muscolo in fase negativa, permette la penetrazione all'interno di questo delle cellule proteiche indefinite pre-

senti al suo esterno; queste cellule, in fase di recupero, rappresenteranno i mattoni necessari alla riparazione del muscolo. Un altro pregio delle croci su panca è di migliorare l'elasticità di questo distretto.

**Esecuzione.** Stessa posizione di partenza della panca con manubri, i palmi delle mani sono rivolti verso l'interno, i gomiti leggermente flessi (circa 30°); aprire le braccia verso l'esterno senza modificare l'angolazione del gomito, fermarsi quando si avverte che i pettorali stanno per raggiungere il massimo allungamento, sempre senza esagerare. Dopo un eventuale secondo di pausa, tornare alla posizione di partenza senza sbattere i manubri l'uno contro l'altro. I tempi di esecuzione saranno abbastanza lunghi, 4" in discesa, 2"-3" in risalita. La posizione del trainer è la stessa degli altri esercizi su panca. Un esercizio propedeutico alle croci può essere l'eseguire il movimento contro le mani dell'allenatore, che guida la traiettoria del movimento.

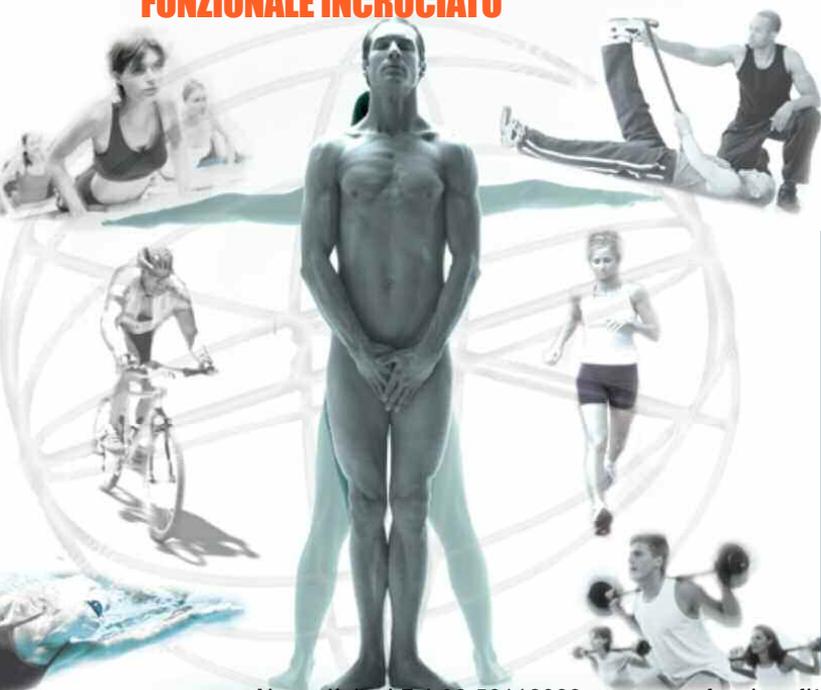


I MANUALI DEL FITNESS

# CROSS FITNESS TRAINING

COME STRUTTURARE UN CORRETTO  
PROGRAMMA DI ALLENAMENTO  
FUNZIONALE INCROCIATO

PER PERSONAL TRAINER  
ISTRUTTORI  
PREPARATORI ATLETICI



Prendiamo i "grandi classici" del training: allenamento con i pesi, corsa, bicicletta e nuoto. Integriamo le diverse attività in un unico programma articolato, che stimoli tutte le qualità motorie, aggiungendo esercizi specifici presi dalla chinesio-giologia rieducativa, non solo con funzione preventiva, ma in grado di donare al fisico un'armonia delle forme e dei movimenti riscontrabili solo in atleti di livello. Aggiungiamo un pizzico di variante e divertimento all'allenamento, con alcune proposte alternative. Questi passi ci permettono di ottenere un programma di allenamento incrociato, denominato cross training, finalizzato al fitness e adattabile a qualsiasi soggetto.

DAVIDE TRAVERSO

L'autore, Davide Traverso, è laureato in Scienze Motorie e ha conseguito il titolo di Osteopata D.O. presso l'Istituto Europeo di Medicina Osteopatica. Specializzato in body building, fitness e rieducazione funzionale, è stato docente di corsi di massaggio tradizionale e relatore in seminari divulgativi sulle applicazioni della medicina osteopatica. Pratica la libera professione di osteopata e personal trainer a Genova.  
[www.chinesioigioglobale.it](http://www.chinesioigioglobale.it)



# Morfologia ed estetica

# Morfologia ed estetica

di Roberto Tarullo

**F**ra tutti i muscoli toraco-ependicolari quelli che hanno più rilevanza estetica sono sicuramente i muscoli pettorali. Posti nella parte antero-superiore del torace, sono muscoli a forma di ventaglio largo e spesso, che riducono la rotondità della gabbia conferendo al torace quella forma caratteristica la cui accentuazione nell'uomo è stata sempre considerata un carattere di bellezza, tant'è che i classici nelle statue degli eroi rappresentavano questo muscolo sempre simmetrico e molto ben sviluppato.

## ANATOMIA

Il gran pettorale occupa la parte anteriore del torace e la parte anteriore della cavità ascellare; trae origine dal margine anteriore della clavicola (fascio superiore), dalla parte anteriore dello sterno (fascio intermedio), dalle cartilagini costali e dal foglietto anteriore del muscolo retto addominale (fascio inferiore). La direzione di questi tre fasci è diversa nelle tre parti del muscolo: nel fascio superiore le fibre sono disposte in senso laterale-obli-

quo-discendente, diventano gradualmente orizzontali nel fascio intermedio fino ad assumere un senso obliquo-ascendente nel fascio inferiore. Le fibre dei tre fasci confluiscono in un unico tendine che va a inserirsi nella testa del tubercolo superiore dell'omero, con un andamento a spirale riconducibile alla specializzazione dell'arto superiore a compiti di destrezza avvenuta durante l'evoluzione filogenetica dell'uomo. **La contrazione di questo muscolo adduce e ruota internamente l'omero, abbassa l'arto quando è sollevato ed è responsabile della rotazione-adduzione quando l'arto e le spalle sono in retroposizione.** Il piccolo pettorale ha una forma appiattita ed è situato sotto il gran pettorale; trae origine dal margine superiore della seconda, terza, quarta e quinta costa per inserirsi sul processo coracoideo della scapola. Mentre le fibre del gran pettorale tendono a disporsi a forma di ventaglio, le fibre del piccolo pettorale tendono ad avere un andamento verticale. Questo differente andamento porta il piccolo

pettorale a essere sinergico del grande in alcuni movimenti, e antagonista in altri. **Negli esercizi di spinta il piccolo pettorale oppone resistenza al gran pettorale nella fase iniziale del movimento, mentre nell'adduzione è sinergico.**

## VOLUME E SIMMETRIA

Quando l'obiettivo è di sviluppare in modo armonico i pettorali dovranno essere presi in considerazione due punti fondamentali: il volume e la simmetria.

**Il volume dipende essenzialmente dall'ipertrofia delle cellule muscolari che per poter sviluppare adeguatamente tutti i componenti necessitano di una grande varietà d'allenamento.** Con carichi pesanti il volume delle fibre, soprattutto bianche, cresce notevolmente, aumenta la densità muscolare e la concentrazione di proteine contrattili (prevalentemente actina e miosina). Tuttavia, è necessario sottolineare che **un continuo lavoro con elevate percentuali di carico può, a lungo andare, indebolire il muscolo** poiché la rete

capillare non riesce a svilupparsi allo stesso ritmo e nello stesso modo delle fibre muscolari, il che limita il rifornimento energetico e diminuisce la rimozione delle scorie metaboliche. **Quando le percentuali di carico sono tali da consentire un elevato numero di ripetizioni si avrà un miglioramento dell'irrorazione sanguigna dovuto all'aumento del letto capillare.** Un elevato numero di ripetizioni sarà inoltre indispensabile per migliorare il nutrimento muscolare, **aumentare mitocondri e sarcoplasma e sviluppare le fibre rosse.** Si sappia, a questo proposito, che in percentuale i capillari rappresentano il 5-8% dell'intera massa del muscolo, mentre il sarcoplasma può arrivare anche al 30% del complessivo volume muscolare. Anche **lo stretching** è un metodo d'allenamento che comporta variazioni strutturali nel muscolo, aumentando il numero dei sarcomeri in serie e producendo adattamenti sui tessuti connettivi,

che porteranno a migliorare l'armonia dei pettorali.

**La chiave degli allenamenti con finalità estetiche è la varietà e non esiste un metodo unico in grado di sviluppare tutte le componenti muscolari: affinché lo sviluppo dei pettorali avvenga in modo equilibrato e simmetrico il soggetto dovrà essere analizzato attentamente per valutare le caratteristiche morfologiche e strutturali, in modo da stabilire le relazioni tra i segmenti ossei e i rapporti che esistono tra questi e i muscoli e il grado di mobilità articolare.** Sulla base di queste osservazioni si dovranno scegliere gli esercizi più adatti dal punto di vista biomeccanico e fisiologico; in linea di massima, qualora fossero presenti asimmetrie, si dovrà operare in modo specifico, cercando da subito di armonizzare e ridurre al minimo gli scompensi, privilegiando l'uso di manubri o di macchine a leve indipendenti, che obbligheranno i due pettorali a com-

piere lo stesso lavoro.

## AL FEMMINILE

Nelle donne i muscoli pettorali, pur essendo per buona parte ricoperti dalle ghiandole mammarie, hanno **un'influenza diretta sull'aspetto del seno in quanto, oltre a sostenerlo, ne condizionano sensibilmente la posizione e in parte anche le dimensioni.** Per un seno perfetto bisognerà, tuttavia, porre **attenzione anche agli antagonisti dei pettorali: i dorsali.** In caso di dorso curvo, infatti, il peso del corpo mammario è sorretto prevalentemente dalla cute; quando invece la posizione delle spalle è corretta il seno appoggia maggiormente sui muscoli pettorali, che lo alzano riducendo gli effetti della forza di gravità. Questo concetto di equilibrio tra muscoli agonisti (pettorali) e muscoli antagonisti (dorsali) è prioritario anche per l'uomo e oltre a condizionare l'aspetto influenzerà anche la funzionalità della spalla.



# Agenesia del pettorale

tratto da *Casi clinici in palestra*, volume 1, di Alessandro Lanzani

**C**apita spesso che in palestra si presentino all'attenzione dell'istruttore o del personal trainer dei casi particolari, in cui il soggetto è portatore di patologie che in palestra devono essere affrontate con particolare cautela e solide conoscenze. Il lavoro dell'operatore, in questi casi, senza avere alcuna connotazione riabilitativa, si carica comunque di responsabilità; per questo è importante stabilire un metodo di studio e lavoro che consenta di affrontare con serenità e competenza anche le situazioni più complesse, individuando nel contempo i propri ambiti d'intervento e i limiti operativi.

## ANAMNESI E STORIA CLINICA

L. è una ragazza di 26 anni, la cui storia è l'emblema di come, talvolta, i medici non aiutano il paziente a superare i problemi. L. soffre di agenesia congenita del pettorale, ma durante tutta l'infanzia questo fatto non le aveva creato particolari problemi: a parte una riduzione della forza nei movimenti di adduzione dell'arto superiore (quelli realizzati dal pettorale), conduceva una vita assolutamente normale. Con l'adolescenza e lo sviluppo, sono iniziati problemi di tipo psicologico, legati all'asimmetria del seno, perché **il muscolo pettorale costruisce il profilo laterale del seno nella zona ascellare e un'assenza del pettorale ne altera grossolanamente la forma.**

L. inizia un pellegrinaggio tra diversi specialisti, in particolare senologi e chirurghi estetici che, invece di minimizzare, amplificano "l'importanza" di questo difetto, tanto che, dopo alcune esitazioni, si convince a tentare **un intervento di chirurgia estetica.** L'intervento consiste nell'inserire una protesi discoidale di circa 5 cm di circonferenza nella zona dello scavo ascellare, a livello della linea ascellare anteriore.

Come era facilmente prevedibile, l'intervento fallisce: non si capisce, infatti, come un bottone di plastica

di 5 cm possa sostituire esteticamente il profilo teno muscolare del pettorale. Fallisce perché in quella zona viene aggiunta una cicatrice chirurgica difficilmente mimetizzabile. Fallisce perché la protesi subisce una reazione fibrotica da corpo estraneo. Fallisce, infine, perché la condizione psicologica di L. rispetto al suo "complesso", dopo il risultato dell'intervento appare chiaramente scompensata: **è molto concentrata e ansiosa sul suo problema, chiede con insistenza se la palestra possa fare qualcosa e ripete di essere disposta a tutto purché il problema si risolva.**

## DESCRIZIONE DELLA PATOLOGIA

L'agenesia del pettorale è una malformazione congenita dell'apparato locomotore, che si ipotizza possa essere causata da diversi fattori, come alterazioni vascolari o errori di sviluppo embrionale. Fatto sta che il pettorale è già assente alla nascita e, come logica conseguenza, non può essere allenato. Appare quindi con chiarezza **l'impossibilità di trovare soluzioni specifiche in palestra: questo limite deve essere accettato in primo luogo dall'istruttore e poi, in qualche modo, deve essere comunicato al portatore del difetto.** Dal punto di vista anatomico **l'assenza del pettorale può essere totale o parziale.** Nel primo caso il pettorale non esiste e non

vi è nessun tendine che raggiunge l'omero. Nel secondo caso occorre ricordare la divisione del pettorale in fasci (inferiore, centrale e superiore): può essere assente uno, o la combinazione di due fasci. **Nel nostro caso mancavano completamente il fascio inferiore e il fascio centrale; era presente una parte del fascio superiore, quella adiacente alle fibre del deltoide anteriore.**

## I CONCETTI CHIAVE RIFERITI AL CASO

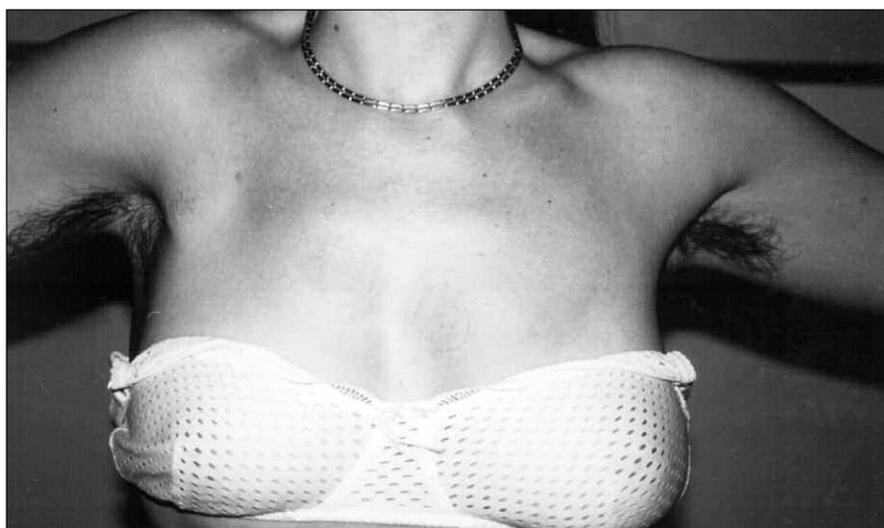
Dal punto di vista biomeccanico l'assenza del pettorale determina un deficit della possibilità di addurre e di intraruotare. Tuttavia, questi due movimenti non sono di esclusiva competenza del pettorale: **anche il gran dorsale ha una funzione di adduzione e di intrarotazione del braccio.** La direzione, in questo caso, è con una componente posteriore. Dal punto di vista estetico c'è poco da fare e da illudere: là dove non ci sono le fibre non crescerà nulla, e dal momento che questo è importante per il soggetto, occorre trovare un modo onesto per informarlo. Nel nostro caso avevamo una piccola strada funzionale ed estetica, rappresentato da quell'esile fascio di fibre di pettorale alto, solo una parte di muscolo, ma per noi preziosissimo sia per motivi funzionali che estetici e come rinforzo psicologico per attivare in L. un atteggiamento positivo.

## INFORMAZIONI NECESSARIE PER TRATTARE IL CASO

**Si tratta di individuare caso per caso l'entità dell'assenza delle fibre del pettorale e impostare l'allenamento sulle residue.** In caso di agenesia completa, si può allenare il gran dorsale sapendo che in alcuni casi può vicariare l'adduzione del pettorale. Si possono comunque far eseguire delle adduzioni, perché anche il coraco brachiale ha una debole componente in adduzione. Non bisogna dimenticare che **il pettorale è un muscolo del cingolo scapolare e la sua limitazione funzionale crea un disturbo su tutta la coordinazione motoria della spalla: per questo è opportuno attuare una valutazione anche alle altre strutture del cingolo.** In particolare, deve essere controllata la postura delle scapole, che in qualche caso può essere alata. È importante **non limitarsi al problema estetico, che è sicuramente circoscritto al pettorale, ma affrontare la questione anche in termini funzionali, con un allenamento di tutto il cingolo scapolare.**

## OBIETTIVI

Gli obiettivi estetici e funzionali si fondono tra loro, ma **il primo obiettivo da raggiungere è conquistare la fiducia del soggetto con l'informazione corretta e chiarezza sui limiti dell'intervento, selezionando accuratamente gli esercizi di adduzione che possono rin-**



Se si osserva il profilo interno dell'ascella, si può constatare l'asimmetria tra destra e sinistra. La parte destra del soggetto mostra uno scavo dove dovrebbe esserci il passaggio teno-muscolare del pettorale. In questa posizione il difetto non è molto appariscente e l'intervento estetico chirurgico sembra riuscito. Occorre però tenere conto che i due pettorali sono rilasciati.



In questo caso il pettorale è stato contratto e si possono osservare due cose. Primo: manca il profilo teno-muscolare delle fibre del pettorale centrale e basso, mentre è ben visibile il tendine del pettorale alto.

Secondo: l'intervento "estetico", che consisteva nell'applicazione di un bottone di materiale semirigido, ha peggiorato la situazione; il bottone è visibile immediatamente sotto il profilo del pettorale alto.

La proiezione posteriore ci permette di vedere che il disordine muscolare del cingolo scapolare determina anche un'altra asimmetria: si tratta dell'asimmetria della posizione della scapola destra, più "alata" rispetto alla sinistra. Il difetto di stabilizzazione dovuto alla mancanza del pettorale altera quindi la postura di tutto il cingolo rispetto al controlaterale.

#### forzare le fibre residue.

La tabella deve essere inquadrata in tre punti:

1. problema specifico, allenamento del pettorale residuo;
2. biomeccanica del cingolo scapolare, allenamento degli altri muscoli del cingolo scapolare in modo asimmetrico;
3. individuare altri obiettivi estetici, per distogliere da un'eccessiva attenzione sul pettorale.

### COME REALIZZARE GLI OBIETTIVI

Si tratta di proporre esercizi di adduzione che si realizzino lungo la direzione delle fibre residue per ottimizzare il lavoro. La scelta dei carichi deve essere in stretta relazione alla valutazione di quanta porzione di muscolo sia ancora presente.

#### Esercizi consigliati

Vanno bene i cavi e i manubri, che permettono una maggiore versatilità e precisione per selezionare pesi e direzioni di movimento. Il movimento cardine è quello dell'adduzione, che deve essere proposto nelle diverse orientazioni non tanto per un ulteriore sviluppo muscolare, ma per favorire il massimo della coordinazione motoria.

#### Esercizi sconsigliati

Sono sconsigliati gli esercizi eseguiti con attrezzi che costringono alla simmetria, come pectoral machine, peck deck o distensioni su panca con bilanciere.

#### CONTROLLO DEGLI OBIETTIVI

Verifica assidua dei progressi e controllo della tenuta psicologica del soggetto. Un elemento a mio

avviso importante consiste nel **completare la tabella anche con altri esercizi a motivazione estetica al fine di distrarre l'attenzione dal punto critico e aiutare il soggetto a fare una valutazione globale di se stesso.** Nel nostro caso abbiamo ottenuto dei buoni risultati per due motivi: primo, perchè nessun medico si era mai soffermato su quel residuo di pettorale alto, che invece noi abbiamo ritenuto fondamentale per motivare L. dal punto di vista funzionale ed estetico. Secondo, perchè abbiamo detto subito alla ragazza che i risultati estetici sarebbero stati comunque parziali, riducendone le aspettative, ma rendendole realizzabili. Terzo, perchè in accordo con l'istruttore abbiamo costruito una tabella estetica anche per gli arti inferiori e i fianchi.

# NOVITÀ 2011: ECM PER IL CORSO DI FITNESS METABOLICO!



Rembrandt: "Lezione di anatomia del dottor Tulp" (1632)

**La Scuola di Professione Fitness stringe una partnership con Galdus, provider ECM nazionale, accreditato presso la Regione Lombardia per i servizi formativi e i servizi al lavoro.**

**OPERATORE DI FITNESS METABOLICO - FITNESS TRAINER  
PERSONAL TRAINER - MASSAGGIO SPORTIVO  
VALUTAZIONE FUNZIONALE - STRETCHING EVOLUTO  
COMPOSIZIONE CORPOREA E ANTROPOPLICOMETRIA  
OPERATORE DI FITNESS METABOLICO (e-learning)**

Clicca sul corso che più ti interessa



## FITNESS TRAINER

53esima edizione del corso che più di tutti ha consolidato negli anni l'immagine della Scuola di Professione Fitness. Su una base di conoscenza completa e polivalente, costruisce gli strumenti per affrontare la realtà diversificata delle attività in palestra.

### Parte teorico-scientifica

- Anatomia umana dell'apparato locomotore
- Anatomia funzionale
- Fisiologia della contrazione muscolare e metabolismo energetico
- Biomeccanica del movimento
- Biomeccanica irrazionale
- Studio degli attrezzi e delle loro modalità di utilizzo
- Analisi dei frequentatori del club
- Tecniche e metodologie d'allenamento
- I paramorfismi
- Alimentazione
- Doping
- Anamnesi motoria
- Il recupero funzionale dell'atleta infortunato

Laboratori di anatomia e seminari tecnici con la visione di supporti video.

### Come lavorare su:

- addominali e paravertebrali - cingolo scapolare - pettorali e dorsali - arti superiori - arti inferiori.
- **Cenni di ginnastica correttiva, antalgica e stretching**
- **Come costruire un programma d'allenamento**

- **Allenamento cardiovascolare**
- **Esame obiettivo motorio**

**Dove e quando:** Milano, Sala De Amicis Via De Amicis,17 a partire da **sabato 19 febbraio**

**Orario:** 10.00-13.00, 14.00-17.00

**Quanto dura:** 13 giornate, sempre di sabato

**Quanto costa:** **454 euro** entro il 30 dicembre; **504 euro** entro il 30 gennaio; **540 euro** per iscrizioni successive; + 30 euro di iscrizione alla scuola, validità annuale. Prezzi Iva inclusa.

**Esami:** quiz a risposta multipla, colloquio orale e prova pratica.



## PERSONAL TRAINER

Il personal trainer come operatore motorio, referente psicologico e imprenditore. Il corso affronta argomenti tecnici, comunicativi, gestionali e di marketing. L'obiettivo è ottimizzare le risorse personali per gestire con successo una moderna libera professione.

- **Definizione e ambito di lavoro**
- **Aspetti chinesiolgici e posturali**
- **Composizione corporea e antropometrica.**
- **Basic Life Support (BLS)**
- **Educazione alimentare**
- **Test di valutazione funzionale**
- **Controindicazioni e limiti dell'attività fisica in presenza di patologie metaboliche e da sedentarismo**
- **Strategie di marketing**
- **Aspetti fiscali e legali**

**Dove e quando:** Milano, a partire da **sabato 19 febbraio**

**Orario:** 10.00 -13.00 14.00 - 17.00

**Quanto dura:** 7 giornate, a week-end alternati.

**Quanto costa:** **430 euro** entro il 30 dicembre; **470 euro** entro il 30 gennaio; **520 euro** per iscrizioni successive; + 30 euro di iscrizione alla scuola, validità annuale. Prezzi Iva inclusa.

guarda il video



## OPERATORE DI FITNESS METABOLICO

## NOVITÀ: RILASCIO CREDITI FORMATIVI!

La Scuola di Professione Fitness e Galdus (provider nazionale per la formazione ECM) hanno realizzato una partnership che permetterà di acquisire crediti formativi per ogni singola giornata di corso.

**Sono 35 milioni i soggetti portatori di sindrome metabolica in Italia:** questo corso è strutturato per formare operatori dell'attività fisica che possano interagire con essi. Una significativa prospettiva economica, uno sguardo importante aperto sul benessere, la prevenzione e il miglioramento della qualità di vita individuale e sociale.

Il corso si propone di specializzare i discenti nel servizio di personal trainer metabolico. Il personal metabolico saprà gestire in sicurezza e con successo i soggetti sedentari e affetti da diabete, ipertensione, obesità, ipercolesterolemia, ovvero la sindrome metabolica. Il corso contiene numerosi strumenti assolutamente nuovi e originali e consente di conseguire, attraverso un percorso di 5 giornate, la certificazione di Operatore di Fitness Metabolico.

**A CHI È RIVOLTO?**

Fisioterapisti, massofisioterapisti, istruttori di fitness, personal trainer, laureati in scienze motorie, dietisti, infermieri, infermieri pediatrici, medici chirurghi, educatori professionali, assistenti sanitari.

**REQUISITI**

I requisiti sono soprattutto di natura tecnico-relazionale, con conoscenze dal punto di vista anatomico e fisiologico. Indispensabile è essere desiderosi di implementare il proprio bagaglio professionale, con la prospettiva e l'entusiasmo di trasferire nuove conoscenze ai soggetti più fragili dal punto di vista psicofisico.

**PROGRAMMA****Prima giornata**

La sindrome metabolica e il fitness metabolico; inquadramento dei soggetti sedentari dal punto di vista epidemiologico e fisiologico. Il metodo degli ope-

ratori di fitness metabolico. Fitness terapia medicalizzata e fitness metabolico come stile di vita motorio proposto dall'operatore motorio. Soluzioni teorico pratiche.

**Seconda giornata**

Diabete, ipertensione, obesità, ipercolesterolemia: l'inquadramento delle patologie della sindrome metabolica in funzione dell'attività motoria. Ruolo del medico e dell'operatore metabolico.

**Terza giornata**

Il soggetto metabolico, il sedentarismo, la malnutrizione, la fragilità motoria, la capacità funzionale da eccesso, l'anamnesi metabolica.

**Quarta giornata**

I test di misura per soggetti metabolici per forza, resistenza, mobilità e coordinazione; il nuovo approccio dei fix di misura. Come evitare il rischio acuto per prevenire il rischio cronico. Soluzioni operative. Ginnastica in modalità uno a uno, uno a pochi e uno a molti.

**Quinta giornata**

Metodologia della proposta motoria, il tempo motorio, la gestione del rapporto con il soggetto metabolico; linee guida di comportamento alimentare, il diario metabolico, l'alfabetizzazione motoria del soggetto metabolico. Il diario motorio e il passaporto metabolico. Elementi di promozione e marketing sociale sul territorio.

**Esami:** Al termine del percorso formativo delle 5 giornate, è prevista una giornata di esame con discussione di una tesina concordata con il relatore, per il conseguimento della certificazione di Operatore di Fitness Metabolico, rilasciata da Professione Fitness.

**Quanto dura:** 5 giornate da 8 ore

**Quanto costa: 150 euro** (Iva esclusa) per ogni singola giornata.

**Dove:** presso Galdus Società Cooperativa, Via Pompeo Leoni, 2 Milano

**Quando:** 8 e 22 febbraio - 8 e 22 marzo - 5 aprile

**Iscrizioni e informazione:** contattare la segreteria organizzativa di Galdus: Eleonora Pedroli - pedroli@galdus.it - Tel 0249516000 - Fax 0249516279 - www.galdus.it



**VUOI SAPERNE QUALCOSA DI PIÙ?**

**GALDUS**

Ha il piacere di invitarti alla presentazione del Corso

**Giovedì 16 Dicembre alle ore 18.30**

Docenti e Tutor saranno a tua disposizione per fornirti tutti i dettagli relativi ai contenuti, calendario, costi e promozioni. Conferma la tua presenza alla seguente mail: [pedroli@galdus.it](mailto:pedroli@galdus.it)  
GALDUS Società Cooperativa  
Settore Formazione ECM  
Via Pompeo Leoni, 2 – 20141 Milano  
Tel. 02/49.51.6000 – [www.galdus.it](http://www.galdus.it)



## MASSAGGIO SPORTIVO

Master di tre giorni, accessibile preferibilmente a personal trainer, diplomati Isef e laureati in Scienze Motorie, fisioterapisti e medici. Questo master fornisce tutte le conoscenze necessarie per ottimizzare la prestazione attraverso il massaggio e per guidare l'atleta verso il pieno recupero funzionale da eventi traumatici acuti e cronici.

- **Aspetti fisiologici e meccanismo d'azione del massaggio.**
- **Indicazioni e controindicazioni.**
- **Periodizzazione e finalità del massaggio sportivo.**
- **Esame del paziente**
- **Tecniche del massaggio**
- **Trattamento del rachide cervicale, del tronco, del bacino e degli arti.**

**Dove e quando:** Milano, a partire da **sabato 26 febbraio**

**Quanto dura:** 3 giornate

**Orario:** 10.00-13.00, 14.00-17.00

**Quanto costa:** **290 euro** per iscrizioni entro il 30 dicembre; **330 euro** per iscrizioni entro il 30 gennaio; **370 euro** per iscrizioni successive; + 30 euro di iscrizione alla scuola, validità annuale. Prezzi Iva inclusa.

## VALUTAZIONE POSTURALE

Saper analizzare e comprendere la postura di un soggetto è la tappa obbligatoria per elaborare un programma di allenamento davvero "personal". Con questo stage vi impadronirete di uno strumento pratico di grande accuratezza, con uno sguardo alla psicologia.

- Dal neonato all'anziano: la formazione e l'evoluzione delle curve rachidee.
- La postura fisiologica del soggetto
- Appoggio plantare ed effetti posturali.
- Gli effetti del sistema muscolo-connettivale sull'apparato scheletrico.
- Individuare le asimmetrie mediante la valutazione posturale.
- Contrazione, contrattura e retrazione muscolare. I test.
- Muscoli agonisti, antagonisti e sinergici.
- Esercitazioni pratiche di gruppo.

**Dove e quando:** Milano, **sabato 20 febbraio**

**Orario:** 10.00-13.00 e 14.00-17.00

**Quanto costa:** **120 euro** entro il 30 dicembre; **150 euro** entro il 30 gennaio; **180 euro** (Iva inclusa) dopo tale data; + 30 euro di iscrizione alla scuola, validità annuale. Prezzi Iva inclusa.



## STRETCHING EVOLUTO

Lo stretching è in continua evoluzione. Non è più semplice allungamento muscolare, ma mobilità fine e globale, con particolare accento sugli aspetti neurofisiologici.

- Neurofisiologia: approfondimento
- Tessuto connettivale e rigidità articolari.
- Definizione di contrazione isometrica di tipo eccentrico.
- Ruolo della respirazione nello stretching olistico.
- Influenza dell'allungamento sulla postura.
- Individuare e trattare i trigger points.
- Valutazione e miglioramento della mobilità cervicale.
- Valutazione e miglioramento della mobilità lombare.

**Dove e quando:** Milano, **sabato 5 marzo**

**Orario:** 10.00-13.00, 14.00-17.00

**Quanto costa:** **120 euro** per iscrizioni entro il 30 dicembre; **150 euro** per iscrizioni entro il 30 gennaio; **180 euro** dopo tale data; + 30 euro di iscrizione alla scuola, validità annuale. Prezzi Iva inclusa.

## COMPOSIZIONE CORPOREA e ANTROPOPLICOMETRIA

Obiettivo della giornata di formazione è di fornire i contenuti pratici e teorici della misurazione corporea. La valutazione della composizione corporea è uno strumento utile per programmare e monitorare il lavoro fisico e gli obiettivi. È anche uno strumento di fidelizzazione perché aiuta il personal trainer a instaurare una relazione professionale di credibilità ed efficienza con i propri assistiti.

- Cos'è l'antropoplicometria.
- Procedura delle misurazioni plicometriche; rilevazioni e descrizione dei punti di repere per le pliche.
- Rilevazioni e descrizione delle circonferenze.
- Body Mass Index (BMI).

**Dove e quando:** Milano, **sabato 19 marzo**

**Orario:** 10.00-13.00 e 14.00-17.00

**Quanto costa:** **120 euro** per iscrizioni entro il 30 dicembre; **150 euro** per iscrizioni entro il 30 gennaio; **180 euro** dopo tale data; + 30 euro di iscrizione alla scuola, validità annuale. Prezzi Iva inclusa.

# OPERATORE DI FITNESS METABOLICO

## formazione a distanza

**I corso a distanza** per operatore di fitness metabolico permette di raggiungere obiettivi operativi altamente specialistici, fornendo le basi necessarie teoriche e pratiche per realizzare percorsi motori personalizzati in sicurezza per la sindrome metabolica:

- **ipertensione e malattie cardiovascolari;**
- **soprappeso e obesità;**
- **diabete;**
- **artrosi e osteoporosi.**

Il corso si sviluppa in un'opera composta da un volume + **8 DVD** multimediali con contributi tecnici:

- audio mp3 con registrazioni e approfondimenti verbali;
- video con filmati didattici e tecnici;
- immagini a supporto dei testi;
- testi con documenti interi o recensiti;
- presentazioni con grafici e tabelle.

**ATTENZIONE: I DVD SONO FRUIBILI SOLO SU PERSONAL COMPUTER E NON SU MACINTOSH**

### CONTENUTI

#### Strumenti tecnici

- Accreditalmento istituzionale: "attività motoria come prevenzione sociale".
- I soggetti metabolici: definizione delle principali parole chiave; sedentarismo e malnutrizione da eccesso, stili di vita.
- Alfabetizzazione motoria, Fitness metabolico e Fitness terapia: tre livelli per un nuovo stile di vita.
- Equilibrio funzionale, allenamento funzionale: la grande gara della vita quotidiana.
- Fitness metabolico e diabete.
- Fitness metabolico e obesità, sovrappeso, anoressia e bulimia (strategie integrative nel centro fitness).
- Fitness metabolico e ipertensione, malattie cardiovascolari.

- Fitness metabolico e apparato locomotore: artrosi e osteoporosi.
- Classificazione, approccio psicologico e fidelizzazione del soggetto metabolico.
- Classificazione e approccio dei soggetti sedentari, motori, sportivi, e agonisti.
- Selezione e abstract della più recente bibliografia scientifica internazionale sul fitness metabolico.
- Aspetti di marketing e gestionali: come si vende il fitness metabolico e con quali "pacchetti servizio".
- Formazione per lo staff di vendita: inquadramento generale.

#### Step operativi

- Inquadramento del soggetto e anamnesi metabolica: un metodo di sicurezza per l'operatore e il soggetto metabolico;
- gli strumenti di misura: dai test tradizionali dello sport ai Fix metabolici specifici; il tempo zero;
- le misure sicure per la gestione dei metabolici;
- strumenti di lavoro e unità motorie metaboliche;
- programmazione dell'attività motoria;
- insegnamento dell'attività motoria;
- strumenti di fidelizzazione: il passaporto metabolico;

#### Esempi pratici

- Come strutturare le prime ore di lavoro con i soggetti metabolici;
- monitoraggio e verifica dei risultati
  - Codice deontologico;
  - Manifesto del fitness metabolico.

**L'apprendimento sarà supportato da un servizio di assistenza on line e completato da una giornata di Workshop tecnico, a scelta dello studente, fra quelli proposti dalla nostra Scuola di Formazione. Il calendario delle giornate è consultabile nelle pagine a seguire, sezione STAGE, oppure sul sito internet [www.professionefitness.com](http://www.professionefitness.com)**

**Docente:** Alessandro Lanzani

**Quanto costa:** 720 euro Iva inclusa.

**La quota comprende:** l'iscrizione alla scuola, l'opera completa + 1 Workshop tecnico + l'esame finale (a Milano) per conseguire la certificazione. È possibile ottenere più certificazioni con la stessa opera: per qualsiasi ulteriore informazione contattare la segreteria corsi al numero **02.58112828** o consultare il sito internet: [www.professionefitness.com](http://www.professionefitness.com)

**Chi volesse frequentare il CORSO PER OPERATORE DI FITNESS METABOLICO CON LEZIONI FRONTALI, può consultare le pagine precedenti, nella sezione CORSI.**

**Esami:** colloquio orale.



## DIPLOMI E ATTESTATI

Ogni corso prevede un esame finale al quale potrai accedere frequentando almeno l'80% delle lezioni teoriche. Il voto che otterrai sarà espresso in centesimi: 60/100 è la votazione minima necessaria per ottenere il diploma rilasciato da Professione Fitness e riconosciuto da Uisp sport per tutti, comitato di Milano, ente di promozione sportiva riconosciuto dal CONI. A ogni master, frequentando almeno l'80% delle lezioni, otterrai un attestato di partecipazione rilasciato da Professione Fitness e riconosciuto da Uisp sport per tutti, comitato di Milano, ente di promozione sportiva riconosciuto dal CONI. Ogni stage è un'iniziativa monotematica di una giornata al termine della quale otterrai un attestato di partecipazione rilasciato da Professione Fitness e riconosciuto da Uisp sport per tutti, comitato di Milano, ente di promozione sportiva riconosciuto dal CONI.

## MODALITÀ DI ISCRIZIONE

La quota di partecipazione ai corsi comprende il materiale didattico, l'accesso alle lezioni e il diploma o attestato di partecipazione. Per iscriverti puoi venire di persona presso la nostra sede amministrativa in via Orseolo n°3 a Milano, oppure puoi scegliere una tra le seguenti modalità:

- Versamento sul conto corrente postale n°26993204 intestato ad Alea Edizioni - via Sapeto 5, 20123 Milano
- Bonifico bancario sul conto corrente n°48054 intestato ad Alea Edizioni- Banca Popolare di Milano Ag. 7 -IBAN IT 43 Q 05584 01607 00000 0048054; in entrambi i casi è necessario inviare via fax la fotocopia del versamento postale o del bonifico bancario segnalando il nome dell'iniziativa scelta, i dati personali, il codice fiscale, un recapito telefonico ed e-mail al fax n° 02.58111116.
- Assegno bancario non trasferibile intestato ad Alea Edizioni, da inviare, unitamente al nome dell'iniziativa scelta, i dati personali, il codice fiscale, un recapito telefonico ed e-mail, tramite posta prioritaria a Professione Fitness via Orseolo 3 - 20144 Milano.

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Per ogni informazione la nostra segreteria organizzativa è sempre a tua disposizione. Ci trovi presso Professione Fitness in via Orseolo, 3 Milano. Il nostro numero di telefono è 0258112828, fax 0258111116, e-mail [infoscuola@professionefitness.com](mailto:infoscuola@professionefitness.com). La fermata più vicina della metropolitana è MM S. Agostino sulla linea verde. Ci trovi dal lunedì al venerdì, dalle 9.00 alle 18.00

## ANNULLAMENTI E RINUNCE

La Scuola di Professione Fitness si riserva il diritto di annullare le iniziative in programma qualora non si raggiunga il numero minimo di iscritti, provvedendo in tal caso al rimborso totale delle quote già corrisposte. In caso di rinuncia, la Scuola di Professione Fitness provvederà al rimborso parziale della quota corrisposta secondo le modalità indicate nel sito [www.professionefitness.com](http://www.professionefitness.com)

## I NOSTRI DOCENTI

### Alessandro Lanzani

Direttore scuola

### Francesco Capobianco

Responsabile scuola

### Davide Fogliadini

Massofisioterapista,  
personal trainer

### Edoardo Lanzani

Medico ortopedico,  
esperto in rieducazione funzionale

### Davide Girola

Medico, esperto in riabilitazione  
cardiologica

### Roberto Dagani

Laureato in scienze motorie,  
massofisioterapista

### Andrea Scala

Laureato in scienze motorie,  
personal trainer,

### Serenella Lattanzio

Avvocato, esperta in normative tributarie

### Luca Mazzotti

Dottore commercialista

### Andrea Medici

Preparatore atletico, esperto in osteopatia

### Gianni Montagna

Trainer, esperto in alimentazione e  
integrazione

### Andrea Giancesella

Laureato in scienze motorie,  
Presenter di discipline musicali

### Francesca Degasperì

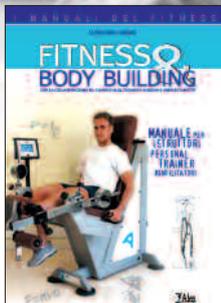
Presenter di discipline  
musicali

### Corrado Ceschinelli

Sociologo, naturopata, preparatore  
atletico ed esperto in comportamenti  
alimentari



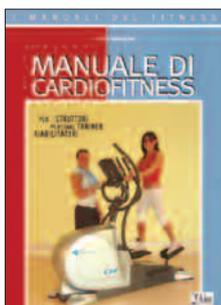
Vuoi consultare il sommario e leggere il primo capitolo? Clicca sul libro che ti interessa!



**FITNESS & BODY BUILDING**

La terza edizione, completamente aggiornata, del libro che ha formato intere generazioni di professionisti del fitness. Dall'anatomia funzionale dell'apparato locomotore alla fisiologia muscolare, fino alla biomeccanica degli esercizi; in questo volume il futuro istruttore troverà tutte le nozioni indispensabili, arricchite di 120 disegni e oltre 400 foto a colori.

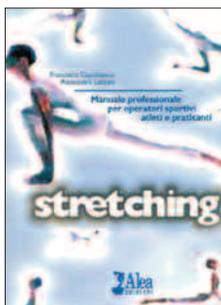
**Alessandro Lanzani**  
Alea Edizioni 2004  
pag. 360 - Euro 45



**MANUALE DI CARDIOFITNESS**

Il volume tratta in modo approfondito il cardiofitness nei suoi diversi aspetti: dall'anatomia e fisiologia, ai metabolismi energetici e alla biomeccanica muscolare, per poi addentrarsi nello specifico del training cardiovascolare. Abbraccia l'attività indoor e outdoor, l'utilizzo dei simulatori aerobici e il monitoraggio della frequenza cardiaca.

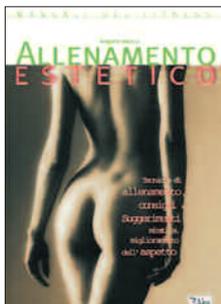
**Giulio Sergio Roi**  
Alea Edizioni 2004  
pag. 238 - Euro 35



**STRETCHING**

Non più allungamento muscolare, ma miglioramento della mobilità di tutte le componenti dell'apparato locomotore. Partendo da questa convinzione gli autori riprendono i principi teorici dello stretching, propongono test di valutazione e una lunga serie di esercizi suddivisi per attività sportiva.

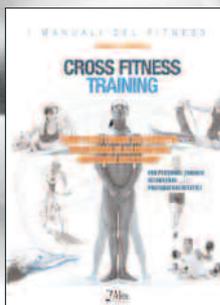
**Francesco Capobianco**  
**Alessandro Lanzani**  
Alea Edizioni - pag. 224 Euro 21



**ALLENAMENTO ESTETICO**

Rivolto a quanti vogliono programmare un'attività finalizzata al miglioramento dell'aspetto, fornisce metodi d'allenamento, suggerimenti alimentari e di postura, consigli estetici. Ogni nozione è basata su uno studio approfondito e sul continuo confronto con l'applicazione pratica.

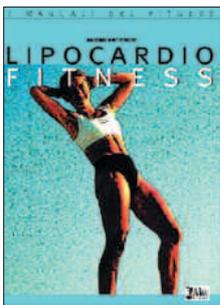
**Roberto Tarullo**  
Alea Edizioni 2001  
pag. 160 Euro 24



**CROSS FITNESS TRAINING**

I "grandi classici" del training (allenamento con i pesi, corsa, bicicletta e nuoto), integrati a esercizi specifici della chinesioterapia riabilitativa, costituiscono un unico programma articolato, che stimola tutte le qualità motorie. Un programma di allenamento incrociato, finalizzato al fitness e adattabile a qualsiasi soggetto. Completo di tabelle e immagini esplicative degli esercizi proposti.

**Davide Traverso**  
Alea Edizioni 2010 pag. 144 - Euro 21



**LIPOCARDIOFITNESS**

Perdere peso è il diktat della maggior parte dei frequentatori dei centri fitness. L'autore fornisce gli strumenti per rispondere a questa richiesta: analisi del tessuto adiposo e del metabolismo muscolare, metodologia dell'allenamento con attrezzature cardiovascolari e isotoniche, test di controllo.

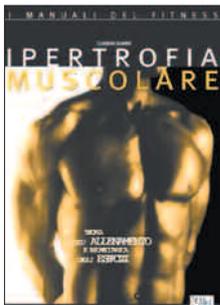
**Massimiliano Ferrero**  
Alea Edizioni pag. 144 - Euro 24



**L'ALLENAMENTO DELLA MOBILITÀ DELL'APPARATO LOCOMOTORE. RICERCHE E APPLICAZIONI PRATICHE**

Un valido sussidio per chi si occupa di mobilità articolare e di flessibilità muscolo-tendinea. Un utile strumento operativo per la creazione di tabelle di allenamento personalizzate. I capitoli dedicati alla ricerca applicata all'allenamento permettono di approfondire la valutazione funzionale dell'individuo.

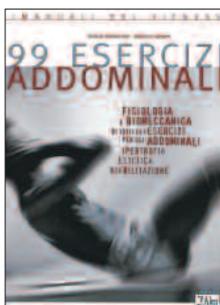
**Massimiliano Gollin**  
Alea Edizioni 2009 pag. 148 - Euro 25



**IPERTROFIA MUSCOLARE**

Come si costruisce una tabella d'allenamento personalizzata? Il libro fornisce un'esauriente risposta a questa domanda analizzando i principi della programmazione e periodizzazione, le fasi dell'allenamento e le caratteristiche biomeccaniche di numerosi esercizi tipici dell'allenamento in palestra.

**Claudio Suardi**  
Alea Edizioni 2000 pag. 208 Euro 26



**99 ESERCIZI ADDOMINALI**

Il volume è utile per comprendere a fondo l'anatomia, la funzione e la cinetica dei muscoli addominali e per imparare a valutare la loro forza. In più, un'interessante classificazione degli esercizi e un intero capitolo dedicato agli errori di esecuzione.

**Giulio Sergio Roi e Rachele Groppi**  
Alea Edizioni 2001 pag. 128 - Euro 21

**ORDINA DIRETTAMENTE ON-LINE!**

Potrai pagare in contrassegno al ricevimento dei libri oppure on-line con paypal



**SPESE DI SPEDIZIONE**

Acquisti in contrassegno: 6 euro  
Ordini pre-pagati: 4 euro



# Ginnastica Posturale TIB

## Concetti chiave

di Giovanni Chetta [www.giovannichetta.it](http://www.giovannichetta.it)

**C**ome prendere un corpo che è stato sviluppato per un mondo di 70.000 anni fa e adattarlo al mondo post-industriale in cui viviamo? Accogliendo la "sfida" lanciata tempestivamente da **Thomas Myers** <sup>(1)</sup>, descrivo in questo primo articolo i concetti e i principi base su cui, a mio parere, deve basarsi una rieducazione posturale e, in particolare, una ginnastica posturale che sia di massima efficacia per le specifiche problematiche ed esigenze dell'uomo industrializzato, sempre più "internetiano", di oggi. La **ginnastica posturale TIB** è il frutto di vent'anni di personale ricerca ed esperienza sul campo, sia in ambito terapeutico che sportivo; al pari di un sistema open source, è **un progetto in continua evoluzione, che trae beneficio dall'integrazione di input derivanti da nuove acquisizioni scientifiche**

**ed esperienziali all'interno delle linee guida di esso.** La GPTIB è in realtà un programma in un programma, **un importante tassello del percorso di formazione/trattamento TIBodywork** da me sviluppato con l'obiettivo di incontrare al meglio le mutate esigenze e problematiche dell'uomo di oggi (a livello preventivo, curativo e performativo), considerandone tutte le sorgenti di influenza. Tecniche e discipline integrate sinergicamente nel programma TIBodywork sono: Ginnastica Posturale TIB, Massaggio & Bodywork TIB, posturologia, ergonomia, fisioterapia strumentale, educazione alimentare, tecniche di gestione dello stress e dei condizionamenti neuroassociativi (educazione mentale). Al fine di chiarire al meglio i principi su cui si basa questa ginnastica occorre approfondire alcuni principi fondamentali.

### L'ANIMALE MOTORIO UOMO

Di tutte le strutture del sistema nervoso centrale, più di un quarto partecipano direttamente, e più della metà indirettamente, alla pianificazione e all'esecuzione dei movimenti; l'uomo quindi, con i suoi 650 muscoli e 206 ossa, è un "animale motorio". Azioni e movimenti hanno un ruolo centrale nei processi di rappresentazione mentale, a partire dalla fase embrionale: **l'embrione è, innanzitutto, un organismo motorio.** Nella fase embrionale, in quella fetale e in quella della prima infanzia, l'azione precede la sensazione: sono compiuti dei movimenti riflessi e poi se ne ha la percezione. **La propriocezione, la coscienza di sé, deriva dalle informazioni dei recettori sensoriali** situati nei tendini, nei muscoli, nelle articolazioni e nei visceri (proprio-recettori ed enterocettori), nella cute (esterocettori cutanei), nell'appara-

to vestibolare e negli occhi (estero-cettori retinici): da loro dipende la nostra conoscenza rispetto alla "conformazione" e alla posizione spaziale. In qualche misura, per rispondere alla domanda "chi sono io?", occorre anche rispondere alla domanda "dove sono io?". **È dai riflessi propriocettivi che nascono le rappresentazioni mentali (engrammi), che consentono la nascita di abilità motorie complesse e delle stesse idee.** Le funzioni motorie e il corpo, considerati in molte culture come entità inferiori e subordinate alle attività cognitive e alla mente, sono invece all'origine di quei comportamenti astratti di cui siamo fieri, compreso lo stesso linguaggio che forma la nostra mente e nostri pensieri. Perdere il controllo sul proprio corpo significa, di conseguenza, perdere il controllo sui propri pensieri ed emozioni (2). **Nei momenti critici (stress intenso), il sistema muscolare costituisce un sistema ad alta priorità:** quando è attivato, gli altri sistemi, come quelli responsabili della percezione delle sensazioni, dell'attenzione, delle attività cognitive ecc., sono in stato di relativo blocco, perché questo stato è legato nell'inconscio all'esecuzione di azioni importanti per la sopravvivenza, come la fuga, l'attacco, la ricerca del cibo, di un partner sessuale, del nido. Oggi sappiamo quanto la semplice passeggiata in un habitat naturale sia un potente riequilibratore dell'attività dei due emisferi cerebrali e ciò è dovuto sia all'armonico impiego del sistema tonico posturale, sia alla produzione di endorfine scatenata dall'esercizio fisico prolungato nel tempo.

## TOTALE INTEGRAZIONE MENTE-CORPO

Nel 1981 **Robert Ader** (3) pubblicò il volume "Psychoneuroimmunology", sancendo definitivamente la nascita dell'omonima disciplina. L'implicazione fondamentale riguarda l'unitarietà dell'organismo umano, la sua unità psicobiologica non più postulata sulla base di con-

vinzioni filosofiche o empirismi terapeutici, ma frutto della scoperta che **comparti così diversi dell'organismo umano funzionano con le stesse sostanze.** Lo sviluppo delle moderne tecniche di indagine ha permesso di scoprire le molecole che, come le ha definite il famoso psichiatra **Paolo Pancheri** (4), costituiscono **"le parole, le frasi della comunicazione tra cervello e il resto del corpo"**. Alla luce delle recenti scoperte, oggi sappiamo che **queste molecole, definite neuropeptidi, sono prodotte dai tre principali sistemi del nostro organismo (nervoso, endocrino e immunitario).** Grazie a esse, questi **tre grandi sistemi comunicano tra loro, al pari di veri e propri network, non in modo gerarchico, ma in maniera bidirezionale e diffusa, formando, in sostanza, un vero e proprio network globale.** In realtà, le successive scoperte su un altro fondamentale sistema per l'organismo umano, **il sistema connettivo, impongono l'espansione dalla psiconeuroendocrinologia (PNEI) alla psiconeuroendocrinocnettivoimmunologia (PNECI).**

Link

## IL POTERE DEL RILASSAMENTO

Nel cervello vi è un'intensa attività elettrica. Fu il dottor **Hans Berger** che per primo, nel 1929, ne descrisse i quattro tipi di ritmi o onde, dette **elettroencefalografiche, caratterizzate da diverse frequenze** (o cicli al secondo).

**Ritmo Beta** (frequenza superiore a 14 hertz). È il ritmo dello stress acuto ed è a esso direttamente proporzionale (domina il sistema nervoso ortosimpatico). È caratterizzato da tensione mentale, quasi tutta rivolta all'esterno o al rimuginio (dialogo interno) intenso, e muscolare. Coincide anche con la fase di sonno paradossale, ovvero il periodo del sogno (fase REM). **Questo ritmo si associa al massimo dispendio di energie nervose e fisiche** e quindi, a lungo andare, al massimo lo-

goramento da eccesso di superlavoro.

**Ritmo Alfa** (frequenza ca. 8-13 hertz). È il ritmo del distacco dalla realtà esterna. **Coincide con il rilassamento e con il calo dell'attività cerebrale.** Nelle persone sane, non sotto stress, questo stato si genera automaticamente, chiudendo semplicemente gli occhi; fornisce il lasciapassare verso l'autocontrollo interiore e il pensiero creativo. Se associato a pratiche di visualizzazioni, questo stato riesce ad avere una buona influenza a livello somatico.

**Ritmo Teta** (frequenza ca. 4-7 hertz). **Coincide con lo stato di dormiveglia, in condizioni fisiologiche si riscontra durante la fase dell'addormentamento,** detta anche fase di ipnagogico o stato ipnagogico (fino ad occupare il 90% del tracciato EEG). In questa fase la coscienza è come sdoppiata in coscienza vigile e sogno; coesistendo, la coscienza della veglia può osservare quella del sogno, reagire a essa come in una situazione reale, ricordarla e ricordare il pensiero primario o associativo tipico del sogno. Il pensiero associativo sembra essere quello dei lampi di genio risolutivi, delle illuminazioni creative, ma anche delle illusioni. È anche il ritmo della rigenerazione psicofisica.

**Ritmo Delta** (frequenza inferiore a ca. 3 hertz). **Coincide con il sonno profondo, privo di sogni e con rilassamento muscolare intenso.** In questa fase si ha la massima produzione dell'ormone della crescita GH (che durante tutta la vita è indispensa-



bile per il rinnovamento cellulare oltre che, nella prima fase, per la crescita), e la massima attività del sistema immunitario. **È il momento topico per tutti i nostri processi rigenerativi e per la produzione di "endofarmaci", i potenti farmaci prodotti dal nostro organismo ad azione altamente specifica.** Noto a tutti è il grande potere dell'effetto "placebo": esso stimola l'autoproduzione di farmaci da parte dell'organismo, grazie al senso di tranquillità, all'effetto calmante, scaturito dalla ferma convinzione di aver assunto qualcosa che ci farà presto star bene. Al contrario, la tensione mentale (come la paura), così come la prolungata assunzione

di farmaci (tramite un meccanismo di feedback), inibiscono l'azione del nostro "medico interno". Il ritmo delta è sotto il massimo dominio del sistema nervoso parasimpatico e prevale nel sonno dei buoni dormitori. Quando è alterato, la persona dorme male, si rigenera poco e tende a essere stanca, ad ammalarsi facilmente e ad avere disturbi psicosomatici.

Lo studio del cervello degli scacchisti e dei campioni di memoria, effettuato tramite tecniche quali la PET o tomografia a emissione di positroni, indica che **in molti casi si può raggiungere una notevole concentrazione mentale riducendo, anziché aumentando, il ritmo del cervello.** Quando il cervello è rapido, la corteccia cerebrale è pronta a rispondere a una moltitudine di

stimoli e a portare avanti diverse attività mentali. Al contrario, una riduzione del ritmo può favorire un'attività mentale selettiva e intensa.

## LO STRESS

**I ritmi frenetici della società moderna, inducono il cervello a restare molto attivo per eccessivi periodi di tempo, così che farà sempre più fatica a rallentare i propri cicli.** Ciò, in altre parole, riduce la capacità di rilassarsi, di avere un sonno profondo e quindi di rigenerarsi instaurando la temibile escalation: stress negativo - insonnia - disturbi della memoria e della concentrazione - patologie. Inoltre, **l'elevata attività cerebrale corrisponde, come abbiamo visto, a un'eccessiva attenzione verso l'esterno (supremazia dei sensi esteroceettivi vista e udito), a scapito dell'ascolto dei bisogni del corpo.** In un certo senso, ci si proietta "fuori dal corpo", riducendo la sensibilità propriocettiva. **Si genera così una dispercezione corporea, ovvero una diminuita consapevolezza del proprio "io", in grado di agevolare pericolosamente i processi degenerativi.** Apprendere e praticare attività rilassanti e propriocettive, nonché sviluppare la propria capacità di visualizzazione, è di primaria importanza per contrastare l'intenso "logorio della vita moderna".

## BIBLIOGRAFIA

1. Myers T, "The Opinionated Psoas", Associated Bodywork and Massage Professionals magazine (2001); Myers T, "Meridiani Miofasciali", Tecniche nuove (2006)
2. Oliverio A. "La mente, istruzioni per l'uso", Rizzoli (2001)
3. Ader R., "Psychoneuroimmunology", Academic press (1981)
4. Pancheri P. "Evoluzione del concetto di stress in psichiatria e in psicosomatica", Rivista di Psichiatria (1981: 16, 5, 321-341); Pancheri P. "Psicosomatica in Medicina", in Enciclopedia Medica Italiana (vol. XII), USES Edizioni Scientifiche (1985:1886-1897).



## Giovanni Chetta

Ideatore del metodo TIBodywork, è alimentarista a indirizzo biochimico, massofisioterapista, posturologo, ergonomista, istruttore MBT e master practitioner in programmazione neuro-linguistica. È ricercatore in campo posturologico presso l'Università Charité di Berlino, nell'ambito del progetto di studio "Wechselbeziehungen zwischen funktioneller Gnathologie, Körperfehlhaltungen und Leistungsoptimierungen sowohl bei gesunden Menschen als auch bei TMD/CMD Patienten", e con l'équipe di Biomedica Posturale (programma "Sindrome Biomeccanica Posturale"). È responsabile del reparto di Posturologia presso Residenza Villa Arcadia di Bareggio (MI) ed esercita stabilmente presso poliambulatori e palestre. Collabora con riviste e siti internet e conduce corsi su: posturologia, ginnastica posturale, massaggio e alimentazione. Grazie a un ricco passato di sportivo di alto livello, si è dedicato allo studio e alla pratica di varie discipline motorie, intese come "arti" per il ripristino della salute psico-fisica, formandosi sotto la guida di maestri di fama internazionale (Albertico Calderon, Esmil Diaz ed Eloy Leyva). È presidente dell'associazione culturale-sportiva AssoTIB (Alfa/CSAI/CONI).  
<http://www.giovanichetta.it>

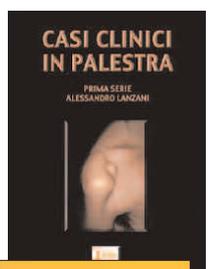
Link



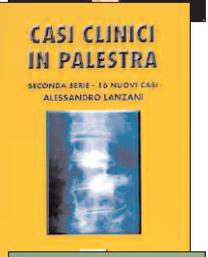
**CASI CLINICI IN PALESTRA**

In ognuno dei 5 volumi si inquadrano le principali patologie dell'apparato locomotore. Per ognuna di esse sono descritti anamnesi ed esame obiettivo motorio, sono individuati i traguardi da raggiungere, sono tracciate le linee guida del protocollo di lavoro attraverso gli esercizi consigliati e quelli da evitare

**VOLUME 1:** Sindrome della schiena dritta e scoliosi - Spondilolisi con listesi - Agenesia del pettorale - Lussazione acromion clavareo - Cifosi e petto carenato - Petto scavato - Paralisi ostetrica - Poliomielite - Frattura di calcagno - Frattura di gomito - schiacciamento di un disco intervertebrale - Artrosi d'anca - Lussazione di spalla - Rottura del retto femorale

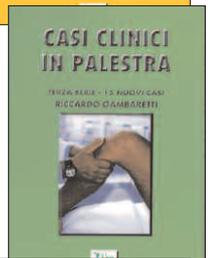


**Alessandro Lanzani - 1994**



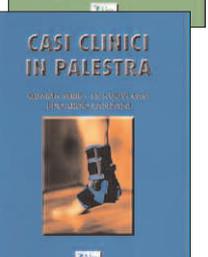
**VOLUME 2:** Calcificazione del tendine del sovraspinato - Correzione di varismo tibiale - Grave artrosi vertebrale - Strabismo di rotula - Ernia del disco in un culturista - Periartrite scapolo omerale - Artrosi di spalla grave - Lombarizzazione della 1° vertebra sacrale - Rifrattura di gamba - Dismetria degli arti inferiori - Rettificazione del tratto cervicale - Ginocchio recurvato - Ernia discale intraspangiosa

**Alessandro Lanzani - 1997**



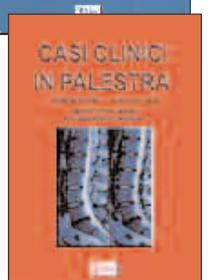
**VOLUME 3:** Rottura del menisco del ginocchio - Weight lifters syndrome - Condropatia di rotula - Lombalgia in discopatia L5-S1 - Rottura del legamento crociato anteriore del ginocchio - Recidiva di distorsione della caviglia - Pubalgia - Instabilità di spalla - Postumi di frattura di gomito - Distorsione della colonna cervicale - Frattura di omero in un body builder - Piede piatto - Lombarizzazione della 1° vertebra sacrale - Rottura del tendine d'Achille - Calcificazioni della tibiotarsica

**Riccardo Gambaretti - 1998**



**VOLUME 4:** Doppia frattura vertebrale da schiacciamento - Frattura con deformazione a cuneo di L1 - Rachi-schisi cervicale - Emilombarizzazione subtotale di S1 - Rottura e sintesi del tendine rotuleo - Doppia spondilolistesi con artrosi vertebrale - Grave artrosi di ginocchio - Ipertrafia reattiva delle spine tibiali - Rettificazione cervicale con grave artrosi - Lacerazione del tendine distale del bicipite brachiale - Frattura di clavicola - Conflitto subacromiale in donna anziana - Rifrattura di ulna - Osteotomia di bacino in artrosi d'anca - Lesione dei legamenti della caviglia

**Edoardo Lanzani - 1998**

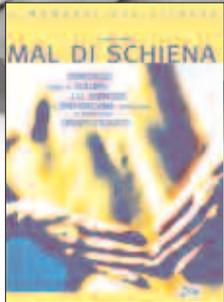


**VOLUME 5:** Concussione coxofemorale e postumi da trauma - Calcificazione sottodeltoidea in periartrite scapolo omerale - Degenerazione del sovraspinato - Frattura tipo colles di radio - Protrusione discale L5 - S1 - Rettificazione del tratto lombare in soggetto giovane - Ernia espulsa L3 - L4 - Frattura comminuta di tibia - Polifrattura costale e frattura clavicolare - Sindrome cervicale del manager stressato - Frattura del malleolo esterno - Spalla del tennista - Modificazione a cuneo del passaggio lombosacrale - Frattura esposta di gamba - Os acetaboli - Pinzatura del tendine del sovraspinato

**Davide Fogliadini, Alessandro Lanzani - 2005**

Pag. 128 Euro 21 ogni volume  
Offerta: tutta la serie (5 volumi) a 84 Euro

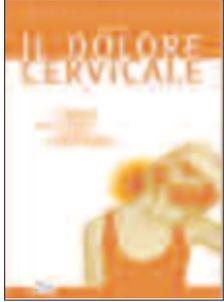
**MAL DI SCHIENA**



Il volume affronta il tema del mal di schiena in modo davvero esaustivo. Nella prima sezione guida il lettore al corretto utilizzo della colonna nella vita quotidiana e nella pratica sportiva. La seconda parte raccoglie invece approfondimenti sulle patologie e sui meccanismi del dolore lombare.

**Claudio Corno Alea Edizioni 2001**  
pag. 256 - Euro 26

**IL DOLORE CERVICALE**



Il manuale offre un'ampia panoramica delle patologie più comuni nell'individuo adulto: la cervicalgia. Il volume è diviso in tre parti: la prima, dedicata all'anatomia, alla fisiologia articolare e alla biomeccanica del tratto cervicale. La seconda, dedicata alle sindromi dolorose più comuni. Infine la terza parte che comprende alcune schede pratiche di utilizzo in palestra contenenti gli esercizi più idonei in relazione alla sintomatologia dolorosa.

**Claudio Corno Alea Edizioni 2003**  
pag. 128 Euro 21

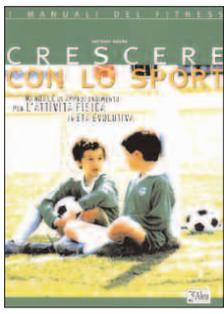
**IL CORPO INDIVISIBILE**



La vecchiaia non è una malattia. La ginnastica per anziani non è uno sport. L'autore psicomotricista Giovanni Ghidini illustra come strutturare un corso di ginnastica per la terza età muovendosi fra fisiologia ed emotività, anatomia e psicologia motivazionale, rieducazione funzionale e programmazione dell'attività.

**Giovanni Ghidini e Alessandro Lanzani**  
Alea Edizioni pag. 112 - Euro 21

**CRESCERE CON LO SPORT**



Le attività fisiche praticate in età giovanile contribuiscono allo sviluppo armonico dell'organismo, a patto che l'attività motoria sia corretta e adeguata alle caratteristiche psicofisiche del ragazzo e alla sua particolare fase evolutiva. Il volume vuole essere un supporto a completamento del bagaglio tecnico e professionale di ciascun operatore sportivo che si trova a contatto con la realtà dell'allenamento giovanile.

**Antonio Maone Alea Edizioni 2000** Pag. 160 - Euro 26

**SPESE DI SPEDIZIONE**

Acquisti in contrassegno: 6 euro  
Ordini pre-pagati: 4 euro

**ORDINA DIRETTAMENTE ON-LINE!**

Potrai pagare in contrassegno al ricevimento dei libri oppure on-line con paypal





Terza parte

# PEC

## Proprioceattività

### Coordinazione



# Equilibrio

di Maurizio Ronchi con la collaborazione di Marco Gibin, Jacopo Masera, Federico Polimene, Fulvio Zecchinello  
passivattiva@libero.it

**R**imettere in funzione un muscolo, un comparto o, meglio ancora, un'intera catena cinetica, per l'atleta e l'operatore comporta l'aver a che fare con alcune prevedibili situazioni: weakness, debolezza muscolare, tightness, restrizione mio-fasciale, che viziano, o addirittura impediscono, il fisiologico ROM muscolo-articolare. **È quindi opportuno valutare e seguire attentamente il lavoro/forza e lo spazio/percorso espresso da un muscolo debole che, per deficit proprioceettivo, può non essere in grado di riconoscere un "fine corsa" articolare durante un lavoro per il recupero funzionale, o per l'incremento di forza e trofia muscolare.**

È evidente cosa possa comportare il mancato rispetto dello stop di "fine corsa": oltre all'iperestensione articolare, è l'extra-allungamento muscolare che è da evitare.

Questo può risultare dannoso **soprattutto nella fase di contrazione eccentrica dell'esercizio**, data la condizione ipotrofica e indebolita causata da una forzata immobilizzazione. Numerosi sono gli studi che spiegano come, in questa delicata fase di allungamento muscolare, gli infortuni avvengono con più probabilità (1, 2, 3).

**Un efficace programma PEC deve necessariamente essere graduale e quindi utilizzare gli esercizi in modo da stimolare differenti livelli di controllo biomeccanico e motorio (4), sempre a scopo preventivo.** Questa cautela deve esserci anche nelle sedute di bodyworks, come per esempio durante un trattamento mio-fasciale con tecnica passivattiva (5, 6), dove si utilizza, come ausilio per regolare l'escursione muscolare e per fornire un input proprioceettivo, **il Taping Kinesiologico applicato in modo sostenitivo.**

## LE REGOLE D'ORO

Gli **ausili o i tools** che s'impiegano negli esercizi di un programma PEC, sono le classiche tavolette Freeman, più o meno modificate e personalizzate, swiss-ball, vari supporti instabili come palle di spugna, pedane elastiche, foam-roller che creano instabilità; può essere impiegato tutto ciò che l'inventiva o la necessità prevede e concede. **La riatletizzazione, in questi casi, rappresenta terreno fertile per l'elaborazione di programmi di recupero empirici e strettamente personali.** Per l'atleta è di fondamentale importanza **la supervisione dell'operatore sportivo** di turno, specie nella delicata fase iniziale del programma, per garantire una **corretta tecnica di esecuzione dei gesti e della postura e un adeguato svolgimento degli esercizi.** La didattica e la visibilità della gestualità offerta dall'operatore è il segreto per la buona realizza-

zione di un training PEC, oltre che per scongiurare le possibili recidive nello svolgere i programmi fardate (5). Il trainer di turno non deve essere solo un controllore, ma deve **offrire un vero supporto propedeutico, dapprima spiegando la tecnica e lo scopo dell'esercizio, e successivamente mostrando la tecnica di esecuzione**, affinché l'atleta veda e memorizzi la corretta postura e la dinamica di svolgimento, anche con lo scopo di allentare le tipiche tensioni emotive del "ce la farò? mi farà male?". Durante la pratica degli esercizi del programma, la maggior efficacia si ottiene quando l'atleta, con **l'aiuto di uno specchio a parete**, si può vedere nella sua interezza. Ho riscontrato che, nella fase post-terapeutica, l'atleta, più sicuro grazie alla miglior condizione psico-fisica, sviluppa, grazie allo specchio, la possibilità di autocorrezione dei movimenti e della postura, incentivando la stimolazione propriocettiva. Gli effetti di questo accorgimento trovano una spiegazione negli studi di **Lephart** per il ripristino del controllo motorio tramite la riprogrammazione cognitiva, l'attività cerebrale e l'attività riflessa (7). Per dare un valore scientifico al lavoro complementare di bodyworks per l'atleta, ho trovato come riferimento lo studio

sul **concetto dello Spine Engine** (8) di **Gracovetsky** per la biomeccanica del movimento del corpo. Per un' **efficace preparazione della colonna vertebrale**, in previsione degli esercizi PEC e di palestra, può essere una buona norma sottoporre l'atleta a un breve trattamento per la muscolatura dorsale, e in particolare il **prolungato massaggio dei muscoli paravertebrali**. Data la loro difficoltà a rilassarsi (sono praticamente muscoli involontari con funzione antigravitaria), questa manualità induce per perfusione una miglior idratazione dei dischi intervertebrali, che aumenta, di fatto, la funzionalità e la reattività dell'intera struttura per il successivo carico di lavoro e fornisce, inoltre, un ottimo stimolo propriocettivo. Al termine di ogni seduta PEC l'atleta viene sottoposto a un **check fisico-atletico con lo scopo di controllare la qualità e la quantità delle risposte e delle variazioni muscolo-articolari e posturali indotte dagli esercizi svolti**. Saranno quindi eseguiti nuovamente i vari **test di ROM** e, se il caso lo prevede, sarà utilizzata la tecnica passivattiva (5, 6) per il release delle aderenze mio-fasciali e la normalizzazione di tensioni/stress muscolari accumulate. Si termina poi la seduta con **manovre per il dre-**

**naggio degli essudati e delle scorie cataboliche interstiziali, supportato dall'utilizzo del Taping Kinesiologico**.

Mentre si eseguono i test di range of motion articolare, è bene far notare la diversa escursione di movimento/ampiezza tra quelli passivi (maggiore per i pROM) rispetto a quelli attivi (minore per gli aROM), la cui differenza è la riserva di movimento. L'intento propedeutico del programma PEC in questo caso è quello di permettere all'atleta di percepire e ottimizzare questa risorsa articolare in modo volontario.

**Il guadagno di ROM ottenuto deve essere impiegato allo scopo di evitare extramobilizzazioni articolari potenzialmente dannose o lesive**, specie per il delicato periodo iniziale della preparazione e durante le prime prestazioni. La **finalità preventiva** traspare in maniera chiara da un programma PEC, sia per il ripristino di auto-coscienza del proprio corpo e del suo movimento, che per il lavoro del bodyworker mirato a mantenere una condizione mio-fasciale-articolare come la più fisiologica corretta e funzionale possibile. In pratica, questo lavoro sinergico fra le diverse figure durante tutte le fasi dell'iter per il ritorno all'attività sportiva, deve sviluppare nell'atleta un'ampia memoria spaziale e temporale, che si inserirà all'interno del bagaglio degli strumenti percettivi e motori (9) a scopo preventivo e di auto-sicurezza durante l'allenamento e la performance.

## IL LAVORO IN PALESTRA

Un programma PEC deve essere aperto a 360 gradi per la sperimentazione di nuovi moduli, lasciando spazio a nuove idee e metodologie. Così come mi sento di proporre una seria rivalutazione della palestra come luogo fondamentale per lo svolgimento e lo sviluppo dei programmi PEC. Purtroppo persiste ancora tra gli sportivi il retaggio di associare la palestra a un covo di "culturisti bombati" o di fare banali



considerazioni come *"non mi servono i pesi per il mio sport"*. Questa interpretazione scorretta è frequente per lo più nei runner amatoriali e generalmente è caratteristica negli sportivi non professionisti. Seguo da molti anni atleti di diverse discipline sportive e per sfatare questo pregiudizio palestra-pesi, prendo in esame solo il recente 2009. Ho visto e vissuto vanificarsi tanti sogni, come dover rinunciare a maratone importanti, o non poter giocare in campionato a causa di infortuni, come fratture da stress, distrazioni muscolari o problemi insorti per scompensi posturali dovuti a sovraccarico di allenamento e a zero ore di lavoro per il supporto e il training muscolo-articolare. Ma è già difficile far capire a chi pratica sport di situazione come un rugbista, un calciatore, un pallavolista l'importanza e i benefici della preparazione fisica fatta in palestra, figurarsi a un maratoneta. La risposta laconica è sempre la stessa: *"che c'entrano i pesi con il correre, mica devo metter su muscoli!"*. A ogni modo spero che l'amara esperienza di un infortunio con le lacrime, le delusioni e le sofferenze di questi atleti abbia fatto breccia, e che per i loro futuri programmi di rientro all'attività e al-

lenamento sia previsto **un lavoro per il riequilibrio e il potenziamento fisico da svolgere in palestra. Un qualsiasi programma PEC non sarebbe possibile senza il supporto/apporto delle molteplici attività offerte dalla palestra: attrezzistica, macchine, tools e tutta la tecnologia e professionalità al servizio del fitness e della riabilitazione.** Il lavoro in palestra ricerca e mira a una simmetria e funzionalità del corpo, con lo scopo di **prevenire quei vizi posturali indotti da una mancata stabilità strutturale, soprattutto per gli sport da impatto, monolaterali o gestualmente ripetitivi.** Persevero su questo punto importante, citando lo **studio dell' AOG Pini di Milano** eseguito su giovani rugbisti, che evidenzia come oltre la metà degli atleti che presentavano deficit di forza asimmetrici, scarso equilibrio posturale e/o di incoordinazione motoria, registravano una maggior propensione soprattutto ai traumi articolari (10). **Il training in palestra si presta perciò a essere parte integrante del lavoro d'insieme fra i diversi specialisti sportivi al servizio dell'atleta per qualsiasi sua esigenza di preparazione e mantenimento o rieducativa.** Segnalo, a proposito di palestra e sinergia tra le figure impegnate nello Sport&Fitness, il valido **articolo di Davide Fogliadini, che sottoscrivo nella sua totalità** (11).

## CONCLUSIONE

La continua ricerca di equilibrio, quelle oscillazioni posturali che consentono di mantenere il corpo stabile e di recuperare la posizione desiderata dopo ampie sollecitazioni e spostamenti, o per il controllo dinamico del corpo, deve avvenire secondo una giusta sequenza che consenta movimenti coordinati, e per far ciò si deve prevedere anche un lavoro di rinforzo muscolare (12). **L'infortunio articolare porta come conseguenza a un'informazione propriocettiva distorta o ritardata, per cui, nel periodo riabilitativo, l'incremento**



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

1. L'applicazione del Taping Kinesiológico® in modo sostenitivo per aiutare il bicipite brachiale nella fase di contrazione, ma soprattutto per l'input propriocettivo di "fine corsa", per evitare extra-estensioni.
2. Un'applicazione decompressiva al deltoide, dopo un lavoro PEC per la spalla.
3. Applicazione decompressiva per la muscolatura posteriore del collo dopo un lavoro PEC.

**della forza e della massa muscolare non è sufficiente a produrre un gesto coordinato senza un parallelo programma di recupero propriocettivo e cinestetico.** L'esercizio di propriocezione, inserito in un programma di allenamento sportivo e/o di riabilitazione motoria, deve porre particolare attenzione alla componente di controllo neuromuscolare idonea alla stabilità delle articolazioni per una corretta postura. Il ripristino propriocettivo, di equilibrio e coordinazione, avviene di pari passo con le motiva-



Link

zioni personali, lo stato psico-fisico, un buon grado di elasticità fasciale e del tono/forza muscolare dell'atleta, con la perfetta integrazione del lavoro di tutti i componenti dello staff medico (13), staff tecnico, trainer di palestra e sportbodyworks che operano nei programmi PEC. Tecniche, modalità e tempi di esecuzione degli esercizi PEC non sono lo scopo di questo lavoro. Ho qui riportato solo alcuni esempi dei metodi più usati dallo staff tecnico/sanitario del Seregno Rugby.

Link

**Ulteriori manualità e tecniche di sportbodyworks sono reperibili nei lavori della tecnica passivattiva.**

## RINGRAZIAMENTI

**Gli atleti del Seregno Rugby**, "cavie" senza eguali. **Ange Tomassetti**, giocatore professionista di Rugby TOP 14 in Francia, per la disponibilità nei test PEC e la sua grande simpatia. **Piera e Massimo Terragni con il Dr Roberto Galli**, istruttori IFBB e trainers della Cobragym di Seregno, per la disponibilità della palestra e il professionale supporto tecnico offerto.

**Mauro Confalonieri**, istruttore IFBB per le preziose consulenze. **Lorenzo Crippa**, eccellente terapeuta e grande conoscitore delle tecniche manipolative. Prof **Rosario Bellia**, presidente dell'Associazione Italiana Taping Kinesiologico® e la Dr.ssa **Ornella La Rosa** di Visiocare® per la consulenza tecnica. Al carissimo prof. **Antonio Dal Monte**, membro Comitato Scientifico del CIO.

## BIBLIOGRAFIA

1. Friden J., Lieber R.L.: Eccentric exercise-induced injuries to contractile and cytoskeletal muscle fibre components - Acta Physiologica Scand 171:321-326, 2001  
2. Birtles D.B., Rayson M.P., Jones D.A., Padhiar N., Casey A., Newham D.J.: Effect of eccentric exercise on patients with chronic exertional compartment syndrome - Eur J Appl Physiol 88:565-571, 2003

3. Gibson W., Arendt-Nielsen L., Taguchi T., Mizumura K., Graven-Nielsen T.: Increased pain from muscle fascia following eccentric exercise: animal and human findings - Exp Brain Res 2009 194:299-308 DOI 10.1007/s00221-008-1699-8  
4. Melegati G. et al.: Riabilitazione delle Tendinopatie: Evidenze Cliniche - 2003, 32-45  
5. Ronchi M., Tecnica passivattiva nello scollamento mio-fasciale: Tronco e Arti Superiori - www.sportmedicina.it/ 1 ott. 2009  
6. Ronchi M.: Tecnica passivattiva nello scollamento mio-fasciale: arti inferiori - www.sportmedicina.it/, 2008  
7. Lephart S. M.: Proprioception: The Sensations of Joint Motion and Position - Sportsmedicine Pub Department University of Pittsburgh, 1998  
8. Gracovetsky S.A.: Analysis and interpretation of gait in relation to lumbo pelvic function - 4th Interdisciplinary World Congress on Low Back&Pelvic Pain, Montreal nov. 2001  
9. Sannicandro I.: La propriocezione: rapporti con la capacità di disequilibrio negli sport di situazione - Calzetti e Mariucci editore, 2007  
10 - atti del Congresso Nazionale AMIR 2008 La ricerca scientifica applicata al rugby del XXI secolo, Milano, 2008 - www.hsantalucia.it/  
11. Fogliadini D.: Medico-fisioterapista-istruttore: troppa distanza - Fitmed online anno 1 n. 9 www.professionefitness.com/  
12. Barbero P.: Allenamento propriocettivo - Calciatori Magazine, gen. 2005  
28. Tornese D., Bandi M., Melegati G., Volpi P.: Le lesioni dei flessori del ginocchio: Patogenesi e riabilitazione - "AeR" Artroscopia e Riabilitazione, anno 1 - 1, 2004  
30. Wasielewsky N.J., K.M. Kotsko: Does eccentric exercise reduce pain and improve strength in physically active adults with symptomatic lower extremity tendinosis? A systematic review- Journal of Athletic Training 2007;42(3):409-421

### MARCO GIBIN

Laureato in Fisioterapia e Riabilitazione presso l'Università degli Studi di Milano, riabilitatore per patologie cerebro-



lesive e ortopediche presso l'Associazione "Nostra Famiglia" IRCCS "Eugenio Medea", riabilitatore per patologie ortopediche e neurologiche, S.L.A. e S.M. presso Mosaico Home Care srl, studente in Osteopatia presso S.O.M.A. School of Osteopathic Manipulation, fisioterapista - staff medico Seregno Rugby.

### JACOPO MASERA

Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Pavia, Ortodontista e Gnatologo, 2003-2005



Istruttore Corso Clinico di Ortodonzia presso l'Ospedale di Cittadella, 2003-2005 Consigliere Nazionale "Atm Ortopedic Society", diploma SIMOC Osteopatia e terapia manuale c/o GUNA Milano, in corso Master in Osteopatia c/o Università di Milano Bicocca, medico sociale - staff medico Seregno Rugby.

### FEDERICO POLIMENE

Personal trainer, istruttore di Bodybuilding & Fitness CSEN, istruttore FIDAL, massaggiatore tesserato FIR, massaggiatore - staff medico Seregno Rugby.



### FULVIO ZECCHINELLO

Laureato in Scienze Motorie presso l'Università Statale di Milano, qualifica di



massaggiatore sportivo presso CSEN, allenatore di 1° livello FIR (Federazione Italiana Rugby), preparatore atletico FIR, allenatore di base per il calcio FIGC, educatore 1° livello CONI, coordinatore progetto "Rugby Educativo Scolastico", prof. di Educazione Fisica, preparatore atletico - staff tecnico Seregno Rugby.

### MAURIZIO RONCHI

Massaggiatore sportivo non terapeuta libero professionista, docente di Sportbodyworks e Tecnica Passivattiva membro. Staff medico



Seregno Rugby - Massaggiatore tesserato FIR, Associazione Manipolazione Fasciale Associazione Italiana Taping Kinesiologico



# Evasione Fiscale nel fitness: siamo alle solite

di Luca Mazzotti [lucamazz@tiscali.it](mailto:lucamazz@tiscali.it)

**È** dello scorso dicembre la notizia di una verifica effettuata dalla Guardia di Finanza presso una palestra di Ciriè, in provincia di Torino, che ha portato a un accertamento di evasione fiscale per un importo di circa 800.000 euro. Anzitutto ci tocca dire che le informazioni date sull'argomento dai giornali sono abbastanza approssimative e non del tutto corrette. Purtroppo, quando si parla di fitness con riferimento al comportamento fiscale degli operatori del settore, **si dipinge spesso un quadro abbastanza distante da quello reale, da cui si evince l'immagine di una realtà economica dai grandi profitti che usufruisce indebitamente di agevolazioni fiscali.** In realtà, la situazione è spesso molto differente. In questo momento storico, **i centri fitness che producono risultati economici positivi sono in percentuale molto ridotta e le agevolazioni fiscali previste per il settore sportivo dilettantistico (a cui fa riferimento il mondo del fitness) rappresenta-**

**no, nella maggior parte dei casi, una necessità per sopravvivere, piuttosto che uno strumento per generare profitti.** La situazione generale del settore del fitness in Italia appare, nonostante quello che si sente spesso dire dai mezzi di comunicazione, decisamente critica. Al pur significativo aumento di domanda negli ultimi dieci anni, ha fatto fronte un incremento molto maggiore dell'offerta e un conseguente inasprimento dello scenario competitivo. **Spesso i centri fitness sopravvivono grazie agli incassi derivanti dal pagamento anticipato delle quote di abbonamento rispetto all'erogazione del servizio, nascondendo una situazione economica in certi casi disastrosa.**

## **ASSOCIAZIONI SPORTIVE DILETTANTISTICHE E SOCIETÀ SPORTIVE DILETTANTISTICHE**

Per comprendere in che modo sia possibile beneficiare delle agevolazioni previste per il settore del fitness nel pieno rispetto della legge,

occorre anzitutto specificare **la differenza tra Associazioni e Società.** Un'Associazione è composta da una pluralità organizzata di persone che perseguono uno scopo comune: possiamo quindi dire che **un'Associazione è rappresentata, come dice la parola stessa, dall'unione di più persone che intendano svolgere un'attività in comune.**

Il concetto di società è invece definito dall'art. 2247 c.c. dove si definisce il contratto di società come quel *"contratto attraverso il quale due o più persone conferiscono beni o servizi per l'esercizio in comune di un'attività economica, con lo scopo di dividerne gli utili"*.

Cerchiamo quindi di **individuare le differenze tra Associazioni e Società** in via generale. Anzitutto, in un'associazione, **i contributi versati dagli associati sono a fondo perduto** e gli associati che recedono dal vincolo sociale, o che siano esclusi, non possono ottenere la restituzione dei contributi versati, né vantare alcun diritto sul pa-

trimonio dell'associazione (artt. 24 e 37 codice civile). Un altro elemento che caratterizza l'associazione è la sua struttura: si parla a questo proposito di **rapporto associativo a struttura aperta**, intendendo che, tutti coloro che condividono gli scopi associativi, possono chiedere di far parte dell'associazione senza che ciò comporti una modifica dell'atto costitutivo. Per quanto riguarda invece **la lucratività**, con l'introduzione della legge 289/2002 (art. 90) e quindi con la nascita delle **Società Sportive Dilettantistiche sotto forma di Società di Capitali, esiste analogia tra Associazioni Sportive e Società Sportive**. In deroga all'art. 2247 c.c. sopra citato, sia per le Società Sportive Dilettantistiche che per le Associazioni Sportive Dilettantistiche, esiste **il divieto assoluto di distribuire utili anche in forma indiretta: gli eventuali utili prodotti dovranno pertanto essere reinvestiti nell'attività sociale o associativa**.

Nella grande maggioranza dei casi gli accertamenti della Guardia di Finanza hanno riguardato delle vere e proprie imprese mascherate da Associazioni Sportive dilettantistiche, ma gestite a tutti gli effetti secondo logiche commerciali e con l'obiettivo specifico di produrre e distribuire utili in regime di indebita esenzione fiscale.

## LE AGEVOLAZIONI PER LO SPORT DILETTANTISTICO IN ITALIA

A partire dal 2003, l'adozione di comportamenti illeciti da parte di operatori del settore che desiderino beneficiare delle importanti agevolazioni previste per il settore sportivo, ma che allo stesso tempo intendano svolgere attività di impresa, è stata resa in buona parte superflua dalla cosiddetta **"Legge Pescante"**. L'articolo 90 della legge 289 del 2002 infatti, al fine di agevolare lo sviluppo dell'attività sportiva in generale, ha esteso il trattamento fiscale e "contrattuale" previsto per le Associazioni

Sportive alle Società Sportive Dilettantistiche. In particolare, il comma 1 dell'art. 90 recita quanto segue: *"Le disposizioni della legge 16 dicembre 1991, n. 398, e successive modificazioni, e le altre disposizioni tributarie riguardanti le associazioni sportive dilettantistiche, si applicano anche alle società sportive dilettantistiche costituite in società di capitali senza fine di lucro"*. È noto che nel settore del fitness le Associazioni Sportive hanno avuto, soprattutto in passato, grande diffusione, proprio grazie alle agevolazioni fiscali a loro riservate. Spesso le Associazioni, come sopra accennato, sono state create "ad hoc" e gestite come delle vere e proprie aziende, al solo fine di ottenere i vantaggi garantiti dalla legge, ma dimenticando lo scopo e la natura fondamentale dell'associazionismo, ovvero quello di accomunare delle persone nello svolgimento di attività sportiva dilettantistica. Nella gran parte dei casi gli associati dei centri fitness sono assolutamente ignari del loro "status associativo" e pertanto l'Associazione è gestita in assoluta autonomia dagli organi direttivi, ovvero Presidente, Segretario, Consiglieri, ove la comunicazione della convocazione dell'assemblea (obbligatoria per legge), se non addirittura omessa, viene effettuata in modo da renderla praticamente inaccessibile da parte degli associati.

La grande novità introdotta dalla L. 289/2002 art. 90 è stata quindi quella di creare **una nuova forma societaria, la Società Sportiva Dilettantistica a responsabilità limitata (o anche Società per Azioni), che possiede delle caratteristiche che potremmo definire "ibride": da un lato si tratta a tutti gli effetti di una Società di capitali, e dall'altro, essendo vietata la distribuzione di utili anche in forma indiretta, si avvicina agli enti no-profit**. In ogni caso questa novità ha rappresentato per alcuni operatori del settore un'interessante opportunità per beneficiare di agevolazioni significative, senza dover ricor-

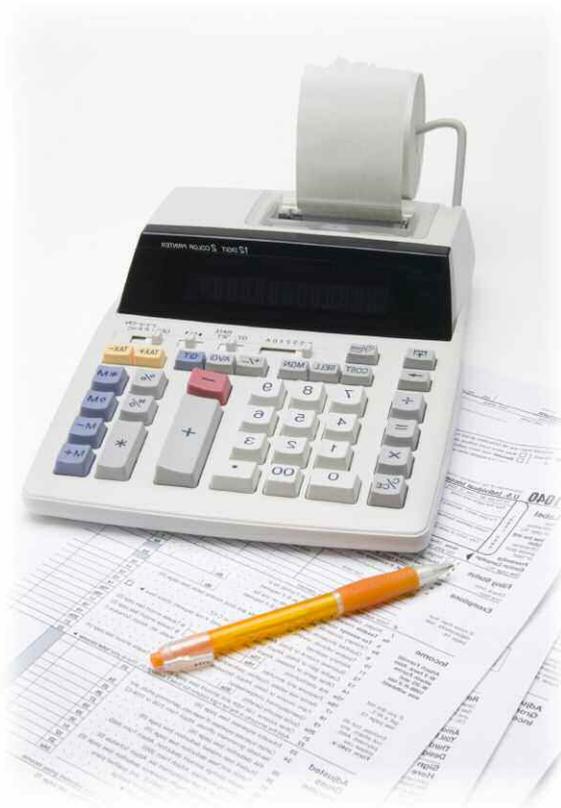
rere a "stratagemmi" o "sotterfugi" per mascherare la propria attività di impresa con una Associazione Sportiva Dilettantistica.

Ecco un **elenco riassuntivo delle agevolazioni previste dalla legge per le Associazioni Sportive** (e conseguentemente alle Società Sportive Dilettantistiche).

- **Non assoggettabilità a Iva** dei corrispettivi per le prestazioni istituzionali erogate da parte di Associazioni Sportive Dilettantistiche nei confronti di Soci, Associati o Partecipanti o dei tesserati delle rispettive organizzazioni nazionali (art. 4 comma 4, legge sull'IVA 10 D.P.R. n. 633 del 26 ottobre 1972); estesa quindi alle Srl sport. Dil.

- **Detassazione dei redditi prodotti**. Per le Società Sportive Dilettantistiche a r.l. (nell'ambito dell'attività istituzionale) i redditi non sono quindi tassabili ai fini Ires, lo sono solo ai fini Irap.

- Le Società Sportive dil. a r.l. e le Associazioni Sportive Dilettantistiche **possono svolgere attività commerciale, non inerente direttamente ai fini istituzionali**, come per esempio vendita di Merchandising (abbigliamento sportivo, gadgets, servizi non collegati all'attività sportiva istituzionale





quali servizi estetici, massaggi o servizi legati al benessere e al relax come saune, bagni turchi, idromassaggi e thermarium in generale).

- I proventi derivanti dall'attività commerciale sono soggetti a Iva.

- È possibile, nel caso di svolgimento di attività commerciale (ovvero non collegata direttamente ai fini sportivi istituzionali), **aderire all'opzione per il regime fiscale agevolato** previsto dalla *legge 398/1991*, che prevede il calcolo forfetario del reddito ai fini Ires nella misura del 3% sul totale dei ricavi commerciali.

- Il regime fiscale agevolato per l'attività commerciale svolta (cosiddetto regime forfetario) prevede il versamento dell'Iva a debito forfetariamente nella misura del 50% sul valore totale, senza possibilità di effettuare detrazioni di Iva a credito sugli acquisti. L'Iva sugli acquisti diviene pertanto, come nell'ambito dell'attività istituzionale, un costo indetraibile.

- L'attività commerciale svolta non deve superare il limite di 250.000 euro annui per poter beneficiare del regime agevolato forfetario.

- **Agevolazioni fiscali relative ai contratti posti in essere con i collaboratori.** In particolare tali agevolazioni, a partire dalla riforma del Diritto Societario (*l. 289 2002*), sono estese dagli sportivi dilettanti (in generale istruttori) ai contratti di collaborazione coordinata e continuativa di carattere amministrativo-gestionale di natura non professionale resi in favore di società e associazioni sportive dilettantistiche. Nello specifico, segnaliamo le **fasce di reddito di riferimento**.

**1.** Sono esclusi dal reddito imponibile ai fini Irpef i rimborsi, i compensi e le indennità per **un importo non superiore a 7.500 euro annui** (*art. 67 t.u.i.r.*).

**2.** Superati i 7.500 e **fino a un importo di 28.158,28 euro**, si applica una ritenuta a titolo d'imposta pari al primo scaglione di reddito, pari al 23% più l'addizionale regionale pari a 0,9%, mentre nessuna ritenuta dovrà essere applicata a titolo di addizionale comunale e provinciale.

**3.** Superati i **28.158,28 euro complessivi**, si applica una ritenuta a titolo di acconto pari al primo scaglione di reddito più le addizionali

Irpef.

- Per quanto riguarda i **contributi previdenziali, il settore sportivo rientra sotto la giurisdizione dell'Enpals** e senza addentrarci in dettagli un poco complicati, è in corso da tempo una sorta di contenzioso tra Coni ed Enpals in merito alla assoggettabilità dei redditi sportivi alla contribuzione previdenziale e il tema non è ancora stato completamente chiarito.

## ONERI PER BENEFICIARE DELLE AGEVOLAZIONI

Per poter beneficiare delle agevolazioni previste dalla legge riassunte qui sopra **occorre rispettare alcuni vincoli formali e sostanziali** a cui abbiamo già accennato. Anzitutto la **stesura dell'Atto Costitutivo e dello Statuto deve contenere alcuni requisiti essenziali, tra i quali soprattutto la Denominazione** (per le Società deve essere Società Sportiva Dilettantistica a responsabilità limitata) e l'**indicazione specifica della non lucratività, ovvero il divieto di distribuire utili**. Altro aspetto fondamentale per ottenere il rico-

noscimento dello status di "associazione o società sportiva dilettantistica" e, quindi, per poter usufruire delle agevolazioni fiscali, è **l'iscrizione nell'apposito Registro nazionale tenuto dal Coni**. L'iscrizione al Registro delle Associazioni e delle Società Sportive si effettua attraverso una procedura che prevede **l'affiliazione a una Federazione Sportiva o a un Ente di Promozione Sportiva**, che verificati i requisiti formali necessari, consente successivamente l'iscrizione al Registro. Oltre a questo, **a partire dal 2010 sussiste l'obbligo, per le società e per le associazioni sportive, di inviare un modello (modello EAS) all'Agenzia delle Entrate**. Recentissimamente l'Agenzia ha spostato il termine dell'invio del modello suddetto al mese di marzo 2011. Come sopra accennato, tra gli oneri più importanti a cui sono soggette le Società Sportive Dilettantistiche a responsabilità limitata c'è sicuramente il divieto di distribuire utili anche in forma indiretta. **Le Società Sportive possono comunque produrre degli utili, ma questi devono tassativamente essere trattenuti all'interno della Società e quindi verosimilmente reinvestiti nell'attività**. Inoltre, in caso di scioglimento della Società, l'eventuale residuo patrimoniale che dovesse emergere dovrà tassativamente essere devoluto al Coni direttamente o tramite Enti di promozione Sportiva o ancora Associazioni Sportive o Società Sportive Dilettantistiche affiliate al CONI stesso.

## CONCLUSIONI

In base a quanto abbiamo detto, lo svolgimento di attività di tipo imprenditoriale attraverso la creazione di Associazioni Sportive Dilettantistiche gestite come delle vere e proprie imprese è un procedimento assolutamente da evitare. Anzitutto è contrario alla legge, che prevede che le agevolazioni siano concesse solo a chi svolge effettivamente attività sportiva in forma associata. Oltre a ciò, la guida dell'Associa-

zione spetta agli associati, che quindi possono sostituire gli organi direttivi esautorando l'imprenditore, di fatto, dalla gestione dell'Associazione. nettamente differente è il discorso che riguarda le Società di Capitali sotto forma di Società sportive Dilettantistiche. Nello specifico **le Società Sportive Dilettantistiche a responsabilità limitata, rispettando il vincolo del divieto della distribuzione di utili, offrono la possibilità di gestire una centro fitness o wellness beneficiando di tutte le agevolazioni consentite dalla legge per le Associazioni, garantendo allo stesso tempo ai soci che prestassero la loro attività professionale all'interno della Società, di percepire un compenso a patto che questo rientri in determinati parametri**. La realtà della Società sportiva Dilettantistica a responsabilità limitata sembra quindi **adattarsi ottimamente a quelle strutture di dimensioni medio-piccole, con le quali l'imprenditore desidera percepire dei compensi per sé e magari per i componenti della propria famiglia** attraverso la gestione di una forma societaria che promuova lo sport e l'attività sportiva beneficiando di interessanti agevolazioni fiscali.

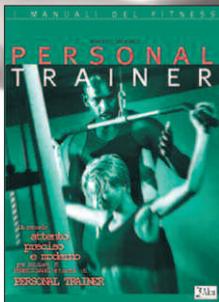


## LUCA MAZZOTTI

Dottore commercialista, ha lavorato per diversi anni nel campo del marketing e della comunicazione aziendale, specializzandosi nel settore del fitness e benessere. Recentemente, nella sua attività di consulente, ha sviluppato importanti competenze di tipo amministrativo e fiscale operando come professionista all'interno dello Studio Commercialista Moranduzzo & Partners



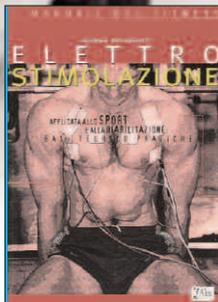
Vuoi consultare il sommario e leggere il primo capitolo? Clicca sul libro che ti interessa!



**PERSONAL TRAINER**

Cosa serve per diventare personal trainer? Partendo da un'analisi storica della professione, il libro risponde a questa domanda illustrando le competenze tecniche, psicologiche, commerciali e manageriali che il professionista deve possedere.

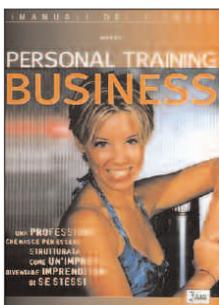
**Francesco Capobianco** (Cap.4 'Personal trainer come libero professionista' a cura di Paola Bruni Zani)  
 Alea Edizioni 2001 - pag. 240 Euro 26



**ELETTROSTIMOLAZIONE**

Il manuale richiama le nozioni teoriche per affrontare l'utilizzo dell'elettrostimolazione in allenamento sportivo, riabilitazione ed estetica. In appendice sono fornite tavole di posizionamento elettrodi ed esempi di schede personalizzate.e.

**Fabio Aprile e Fabio Perissinotti**  
 Alea Edizioni 1998 - Pag. 128  
 E 20,66



**PERSONAL TRAINING BUSINESS**

Questo lavoro pone una lente d'ingrandimento sulla professione del personal trainer. Dall'analisi delle potenzialità di mercato al management e alla comunicazione fino ad arrivare all'organizzazione gestionale dell'impresa PT, il testo si propone di avviare trainer esperti e non a un percorso di successo.

**Daria Illy**  
 Alea Edizioni 2002  
 Pag. 128 - Euro 21



**PUNTI MOTORI DI ELETTROSTIMOLAZIONE**

Per la corretta applicazione dell'elettrostimolazione è fondamentale conoscere con precisione e accuratezza i punti motori. Avere una mappa precisa permette un allenamento senza effetti collaterali non solo nei distretti più conosciuti, ma anche a livello di tibiali, peronei, trapezi, obliqui e cuffia dei rotatori..

**Alessandro Lanzani**  
 Alea Edizioni 1999  
 Pag. 128 - E 20,66



**PREPARAZIONE ATLETICA IN PALESTRA**

Come effettuare all'interno del centro fitness una preparazione atletica che miri non soltanto al benessere fisico, ma che proponga esercizi con i sovraccarichi per la muscolatura specifica dello sport, con un occhio particolare all'esecuzione e alla richiesta energetica il più possibile simili al gesto sportivo.

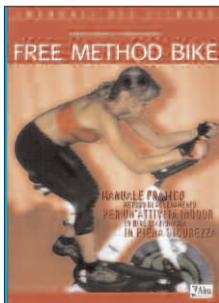
**Maurizio Fanchini**  
 Alea Edizioni 1999  
 Pag. 192 - Euro 25,82



**ELETTROSTIMOLAZIONE NUOVE FRONTIERE**

Il volume mette in risalto le metodiche di allenamento con l'utilizzo dell'elettrostimolazione, facendo riferimento alle variazioni metaboliche, agli indici di fatica ed alla modulazione dei parametri che condizionano l'allenamento. Sono inserite un'ampia parentesi sulla riabilitazione associata all'elettrostimolazione e una valutazione sulle possibili utilizzazioni nell'immediato futuro.

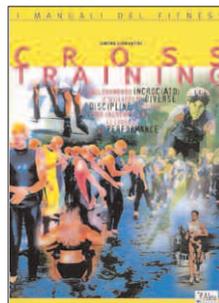
**Fabio Aprile - Fabio Perissinotti**  
 Alea Edizioni 2001  
 Pag 144 - E 20,66



**FREE METHOD BIKE**

Il free method bike è una metodica di allenamento su bicicletta stazionaria che ha come obiettivo principale il voler dare strumenti e mezzi per programmare e arricchire nel tempo un'attività motoria clinica. L'intento è quello di guidare i lettori ad un uso razionale dell'attività, adattandola a tutte le età, per il raggiungimento del benessere psico-fisico.

**Roberto Carminucci , MariaLuisa Quinci**  
 Alea Edizioni 2001  
 Pag. 144 - Euro 20,66 -



**CROSS TRAINING**

L'analisi del cross training, degli effetti e delle sue potenzialità, potrebbe costituire la nuova frontiera dello sport di vertice e dello sport sociale. La sfida è lanciata, l'avventura comincia, sperando di ritrovarci numerosi su questo percorso. Cos'è il cross training? I diversi tipi di allenamento incrociato e gli adattamenti.

**Simone Diamantini**  
 Alea Edizioni 1999  
 pag. 128 Euro 16

**SPESE DI SPEDIZIONE**

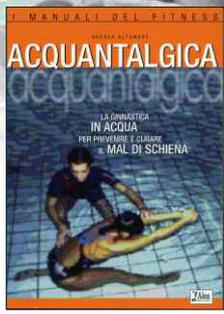
Acquisti in contrassegno: 6 euro  
 Ordini pre-pagati: 4 euro

**ORDINA DIRETTAMENTE ON-LINE!**

Potrai pagare in contrassegno al ricevimento dei libri oppure on-line con paypal

Clicca qui

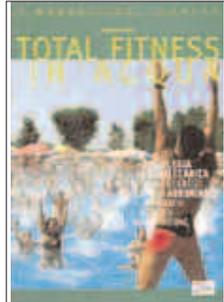




**ACQUANTALGICA**

L'acqua offre la possibilità di facilitare la ripresa funzionale motoria: da questo punto di vista la piscina è una struttura sportiva cui deve essere riconosciuta una grande valenza a carattere rieducativo e riabilitativo. Il volume propone una sorta di educazione al movimento corretto in presenza di mal di schiena. Il libro contiene una sessantina di proposte fra esercizi e tecniche di "nuoto antalgico".

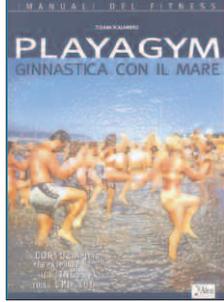
**Andrea Altomare - Alea Edizioni 2000 Pag. 128 - Euro 21**



**TOTAL FITNESS IN ACQUA**

Roberto Conti, professionista affermato del fitness, trasferisce in questo volume tutti i segreti per realizzare lezioni di fitness in acqua: protocolli, metodi, differenziazioni delle classi. Un manuale efficace, serio e completo per gestire tutte le opportunità del fitness in acqua.

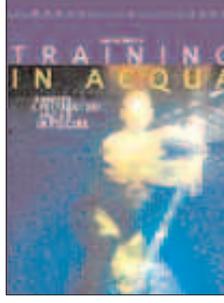
**Roberto Conti - Alea Edizioni 2004 pag. 128 Euro 21**



**PLAYAGYM**

Una disciplina ginnica innovativa, creata appositamente per la spiaggia, propone esercizi specifici sviluppati in armonia con l'ambiente marino. In questo volume sono raccolte le informazioni relative all'insegnamento della ginnastica in spiaggia e ai benefici psicofisici che da questa si possono trarre.

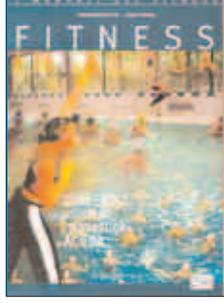
**Tiziana Scalambro - Alea Edizioni 2002 pag. 160 - Euro 21**



**TRAINING IN ACQUA**

Il libro affronta in prima analisi i principi del movimento in acqua, spiegando dettagliatamente i fattori che condizionano la prestazione. Nella seconda parte esplora le diverse possibilità di allenamento delle qualità motorie con e senza attrezzi, facendo riferimento a più discipline sportive.

**Paolo Michieletto - Alea Edizioni 2000 pag. 192 Euro 26**



**FITNESS IN ACQUA**

Partendo dagli esercizi di base per tutti i distretti muscolari, il libro affronta le diverse metodiche d'allenamento in acqua, tra cui l'aerobica, le arti marziali, lo step e la kick boxe. Grazie a numerose fotografie e schemi di lezione, il volume si caratterizza per un forte taglio pratico. La parte finale è dedicata alle competenze dell'istruttore di fitness in acqua.

**Paolo Michieletto e Giada Tessari - Alea Edizioni 2004 - pag. 224 Euro 26**



**COMPOSIZIONE CORPOREA**

L'attenzione ai problemi della forma fisica è importante per la sua componente sanitaria di prevenzione. L'attività all'interno del centro fitness necessita di un continuo controllo dei risultati, per cui diviene essenziale poter certificare tramite protocolli la qualità del servizio reso alla clientela. Il manuale intende suggerire metodiche semplici e di basso costo per la valutazione della composizione corporea.

**Sergio Rocco Alea Edizioni 2000 Pag. 128 - Euro 21**



**INTEGRATORI PER L'ATLETA**

Una dietetica razionale negli sport può contribuire a migliorare la condizione fisica e psichica. Il volume considera la categoria degli integratori suddividendoli secondo le finalità preminenti: plastiche, energetiche o di reintegro.

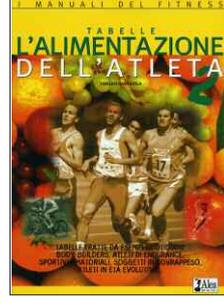
**Giovanni Posabella - Alea Edizioni 1999 Pag. 144 - Euro 21**



**L'ALIMENTAZIONE DELL'ATLETA 1 - GUIDA PRATICA**

Partendo dai fondamentali aspetti teorici della fisiologia e della scienza alimentare, sono fornite indicazioni per stabilire il fabbisogno calorico quotidiano dell'individuo e programmarne l'alimentazione. Immane una sezione sull'integrazione e una serie di consigli sul comportamento da adottare in occasione di una gara.

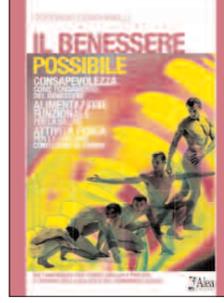
**Ubaldo Garagiola - Alea Edizioni 1998 pag. 128 - Euro 23,24**



**L'ALIMENTAZIONE DELL'ATLETA 2 - TABELLE**

Il secondo volume è l'applicazione pratica dei principi teorici delineati nel primo. Vengono trattati dettagliatamente alcuni esempi di alimentazione personalizzata per atleti agonisti e amatoriali, frequentatori di palestre, soggetti in sovrappeso, giovani sportivi e over 60.

**Ubaldo Garagiola - Alea Edizioni 1998 pag. 96 - Euro 16**



**IL BENESSERE POSSIBILE**

L'autore analizza aspetti fondamentali della nostra esistenza: consapevolezza come fondamento del benessere, alimentazione funzionale per la salute, attività fisica per la migliore condizione di forma. Il testo approfondisce temi importanti di alimentazione (come impostare i pasti, allergie e intolleranze alimentari) e allenamento (attività fisica per uno stile di vita sano e come modello educativo, corsa e tonificazione).

**Corrado Ceschinelli, Alea Edizioni 2008 pag 200 Euro 25**

**SPESE DI SPEDIZIONE**

Acquisti in contrassegno: 6 euro  
Ordini pre-pagati: 4 euro

**ORDINA DIRETTAMENTE ON-LINE!**

Potrai pagare in contrassegno al ricevimento dei libri oppure on-line con paypal



Vuoi consultare il sommario e leggere il primo capitolo? Clicca sul libro che ti interessa!



**MASSAGGIO SPORTIVO**

Il testo propone tecniche manuali per il trattamento efficace della micro-traumatologia dei tessuti molli nello sportivo. I capitoli a carattere puramente pratico descrivono la conformazione dei tessuti connettivi, le interazioni tra il danno tessutale, l'infiammazione e gli eventi riparativi.

**Roberto Dagani Alea Edizioni 2002**  
pag. 128 - Euro 21

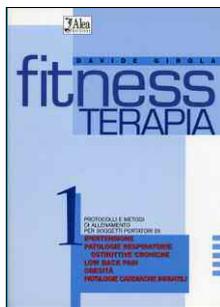


**TRATTAMENTO MIOFASCIALE PER LO SPORTIVO**

Il manuale espone in maniera chiara ed esaustiva le tecniche manuali per il detensionamento miofasciale a indirizzo sportivo. L'ampia documentazione iconografica chiarisce ogni dettaglio di posizionamento e intensità del massaggio.

**Roberto Dagani Alea Edizioni 2005**  
pag. 128 - Euro 21

**FITNESS TERAPIA - 2 VOLUMI**



Il movimento è un farmaco naturale contro molte patologie cronico-degenerative. Partendo da questa convinzione i volumi propongono protocolli di lavoro e metodi di allenamento adeguati ai soggetti affetti dalle più comuni patologie.

**VOLUME 1**

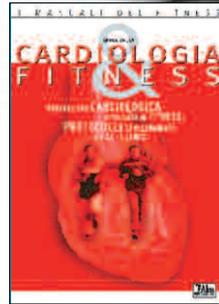
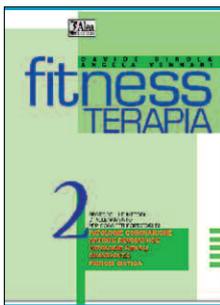
Ipertensione - Patologie respiratorie ostruttive croniche - Low back pain - Obesità - Patologie cardiache infantili

**VOLUME 2:**

Coronaropatie - Artrite reumatoide - Patologie renali - Gravidanza - Fibrosi cistica

**Alea Edizioni 1999/2000 - pag. 144**  
**Ogni volume Euro 24**

**OFFERTA: 2 VOLUMI A 36 EURO**



**CARDIOLOGIA E FITNESS**

Partendo dai fondamenti della fisiologia cardiovascolare, l'autore accompagna il lettore dalla pratica clinica alla valutazione funzionale e psicosomatica del cardiopatico e alla periodizzazione dell'allenamento, spiegando con precisione gli effetti della terapia farmacologica sulla performance.

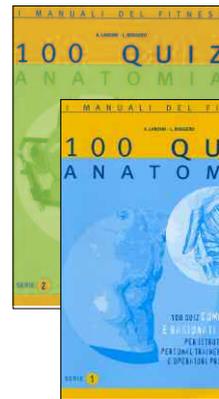
**Davide Girola Alea Edizioni**  
pag. 248 - Euro 31



**FISIOLOGIA APPLICATA AL FITNESS**

Il manuale affronta in maniera concisa ma esaustiva la fisiologia del corpo umano, con particolare riferimento all'influenza dell'esercizio fisico su organi e apparati. Il manuale è anche uno strumento didattico e di autovalutazione per il professionista del fitness e costituisce strumento fondamentale per la programmazione del training.

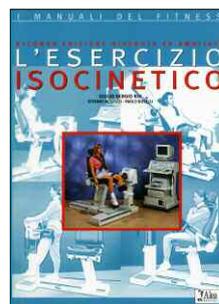
**Davide Girola Alea Edizioni 2003**  
pag. 160 - Euro 23



**100 QUIZ - 2 VOLUMI**

Un metodo che consente di appropriarsi della materia trattata in modo veloce, coerente e duttile allo stesso tempo, attraverso domande diversificate, piccoli trabocchetti logici, immagini con didascalie incomplete. Un efficiente mezzo di verifica che, dove evidenzia lacune di conoscenza, permette subito di colmarle, grazie alle informazioni mirate e accurate che corredano le risposte. In ogni volume: 100 quiz di anatomia e biomeccanica dell'apparato locomotore, 400 risposte e 400 commenti alle risposte.

**Alessandro Lanzani e Laura Boggero Alea Edizioni 2005**  
pag. 112 - Euro 21



**L'ESERCIZIO ISOCINETICO**

Il manuale dopo alcuni cenni di anatomia e fisiologia muscolare, analizza i vari tipi di contrazione e tutti gli aspetti dell'esercizio isocinetico con i relativi protocolli di test e allenamento nel soggetto sano, nell'atleta e nel soggetto patologico, sia a scopo valutativo che rieducativo, con esemplificazioni riportate in appendice.

**G. S. Roi, S. Respizzi, P. Buselli Alea Edizioni**  
2a edizione 1998 - Pag. 160 - Euro 26

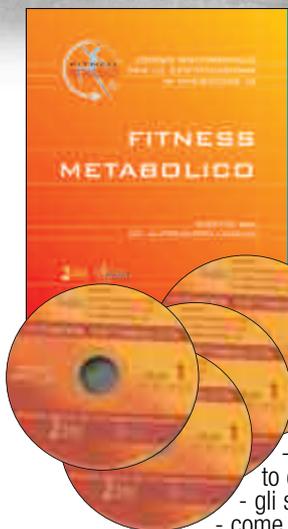
**SPESE DI SPEDIZIONE**

Acquisti in contrassegno: 6 euro  
Ordini pre-pagati: 4 euro

**ORDINA DIRETTAMENTE ON-LINE!**

Potrai pagare in contrassegno al ricevimento dei libri oppure on-line con paypal





**FITNESS METABOLICO**

L'opera, su cui è strutturato il corso di formazione a distanza per operatore di fitness metabolico, fornisce le basi necessarie per organizzare percorsi motori personalizzati per la sindrome metabolica: ipertensione e malattie cardiovascolari, sovrappeso e obesità, diabete, artrosi e osteoporosi.

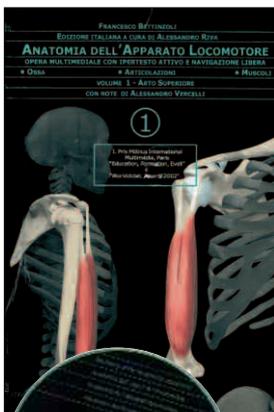
- Step operativi:
- inquadramento del soggetto e anamnesi metabolica;
  - gli strumenti di misura, i Fix metabolici;
  - le unità motorie metaboliche come strumenti di lavoro;
  - la programmazione e l'insegnamento dell'attività motoria;
  - gli strumenti di fidelizzazione;
  - come strutturare le prime ore di lavoro

con i soggetti metabolici;

- monitoraggio e verifica dei risultati;
- codice deontologico.

Si compone di un volume + 8 DVD multimediali con contributi audio, video, immagini, testi e presentazioni con grafici e tabelle. I DVD sono fruibili solo su personal computer, non su Macintosh.

**Alessandro Lanzani**  
**Alea Edizioni 2008**  
**Euro 480**



**ANATOMIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE**

Anatomia in 3D con animazioni, filmati. Lo strumento per visualizzare, imparare e approfondire l'anatomia funzionale in modo semplice, facile e intuitivo. È indirizzato a medici, fisiokinesiterapisti, studenti e laureati in Scienze Motorie, istruttori di fitness, personal trainer e operatori sanitari in genere.

Un'opera che si compone di tre CD, acquistabili separatamente (compatibile con i sistemi Macintosh e Microsoft Windows):

Francesco Bettinzoli  
 Ghedinimedia Editore  
 Euro 45,45 per ogni CD



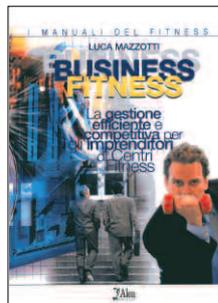
**FITNESS COACHING**

Il coaching è un nuovo modello per la gestione e la cura di ciascun cliente. Il volume propone strategie e tecniche di acquisizione e fidelizzazione del cliente, suggerendo basi tecniche, metodologiche e operative con un nuovo modo di concepire ed erogare il fitness.

IL DVD  
 Permette di integrare con efficacia e immediatezza i contenuti del libro, partecipando a lezioni frontali dell'autore.

Domenico Nigro Alea edizioni anno 2008  
 pag. 176 libro Euro 35 - Libro + dvd Euro 70

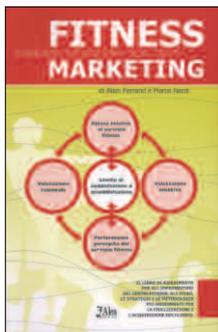
**Domenico Nigro Alea edizioni anno 2008**  
**pag. 176 libro Euro 35 - Libro + dvd Euro 70**



**BUSINESS FITNESS**

Investire le proprie risorse mentali ed economiche in una nuova impresa nel fitness rappresenta oggi una sfida difficile e stimolante allo stesso tempo che, condotta con i mezzi adeguati e con un buon grado di buon senso, può garantire piena soddisfazione personale ed economica. Il manuale illustra in forma semplice ed efficace metodi e procedure per avviare e gestire con successo l'impresa fitness, fornendo suggerimenti diretti e immediati, relativi a ogni area e ogni fase della vita di un Fitness Club.

**Luca Mazzotti Alea Edizioni 2008 - pag. 128 Euro 20**



**FITNESS MARKETING**

Libro di riferimento per gli imprenditori di centri fitness, propone gli studi, le strategie e le metodologie più aggiornate per la fidelizzazione e l'acquisizione dei clienti, la gestione dell'offerta, il management del personale, le strategie di comunicazione.

**Alain Ferrand e Marco Nardi**  
**Alea Edizioni 2005**  
**pag. 264 Euro 36**

**SPESE DI SPEDIZIONE**

Acquisti in contrassegno: 6 euro  
 Ordini pre-pagati: 4 euro

**ORDINA DIRETTAMENTE ON-LINE!**

Potrai pagare in contrassegno al ricevimento dei libri oppure on-line con paypal



# RIUSCIREMO A PORTARE LA ZIA PINA IN PALESTRA ?

[vai al video](#)

[vai al sito](#)

[www.fitnessmetabolico.com](http://www.fitnessmetabolico.com)