



# **ALLENAMENTO FUNZIONALE FUNZIONE: USO ED ABUSO**

**Dott. Filippo Massaroni**

**Presidente Nazionale**

**Gruppo di Ricerca**

# FUNZIONE: USO ED ABUSO

**dott. FILIPPO MASSARONI**

Quando un concetto è derivato dalla scienza, un merito lo ha senza dubbio: non è equivocabile. Il concetto di **Allenamento Funzionale**, da molto tempo introdotto nella preparazione di numerosi sport, sta entrando nel campo dell'allenamento con i pesi. Qualche cosa qui ci deve essere di geneticamente tarato.

## 1 - FUNZIONE

Qualche cosa è in funzione di un'altra. Scegliamo un manubrio nelle nostre possibilità di forza ed utilizziamolo per un esercizio. Quante ripetizioni possiamo eseguire è funzione del peso del manubrio. Se il manubrio è l'**80%** della nostra **1RM** ne faremo **8**, se è **75%** ne faremo **10**, etc. Quindi, il numero di ripetizioni è funzione della % di **1RM**. Chiaro cosa si intende per funzione? Nella matematica, che ha sostituito concetti con simboli per il bisogno di "manipolarli" facilmente, troveremmo l'oscura  **$y = f(x)$**  (**y è funzione di x**). Ma se scrivessi che **y** è il numero di ripetizioni e **x** il peso del manubrio, sarebbe tutto chiaro e leggerei che il numero delle ripetizioni è funzione del peso del manubrio. I matematici hanno i metodi per valutare quanta "**relazione**" c'è tra la **y** e la **x**.

Una nozione che tutti gli operatori del Fitness conoscono è che il massimo numero di battiti cardiaci (**HR**) di un individuo vale **220** meno l'età in anni. In termini di funzione diremmo che il massimo numero di battiti ottenibile da un individuo è in funzione della sua età. Ma **220** al momento della nascita in un gruppo di neonati non è costante, ma varia in + ed in -.

Quindi, **220** è una media e non un dato unico. E' già una approssimazione. La relazione tra numero **HR** e **Vo2 max** su cui poggia tutto il discorso non è una retta del tipo **%1RM** numero di ripetizioni ed è la seconda approssimazione. Il che fa della formula **220-anni** un indicatore più che una verità scientifica. E noi lo sappiamo proprio perché la relazione passa certi valori di affidabilità. La verità scientifica la dice l'elettrocardiogramma sotto un carico conosciuto.

Un esempio più semplice.

Accettiamo che con il **75%** del massimale si ottengono circa **10** ripetizioni. Possono essere **9** o **11**. Quindi è una relazione stretta. Ma se ci fosse chi ne esegue solo **2** ed altri **15** la relazione sarebbe troppo larga e diremmo che **y** non è funzione di **x**.

## 2 - ALLENAMENTO FUNZIONALE

Funzionale è derivato da funzione, ma non è la stessa cosa. Le dieci ripetizioni di cui sopra sono funzionali all'ipertrofia. Se aumentiamo il carico sopra il **75%** di **1RM** la funzionalità per l'ipertrofia scende gradatamente ed aumenta quella per la forza. Il massimo dell'approssimazione, cioè il minimo di relazione funzionale, l'abbiamo quando si dice che i pesi fanno bene a tutto.

L'applicazione di questo concetto ha portato a prescrivere, erroneamente, le **iper-estensioni** a chi aveva male alla bassa schiena. Ma se la ricerca è della potenza, da qui Potenzamento-Potenza è  $P = F \times V$ , cioè forza per velocità e questa scende quando il peso del bilanciere sale: c'è da scegliere con scienza quanto peso. Quanto peso vale almeno quanto quale esercizio tra i molti per le gambe. E qui i Proff. **Bosco** e **Colli** hanno detto quello che si deve sapere, se si vuole lavorare professionalmente nel campo del potenziamento per sport di squadra.

## 3 - FUNZIONALE A COSA

Quando si parla di funzionale deve essere chiaro subito cosa intendiamo: **funzionale a cosa?** Non deve essere solo un'affermazione di principio. Se l'allenamento deve essere funzionale al potenziamento in uno sport, va specificato quale sport e, di questo, quale capacità motoria vogliamo potenziare e trovare la relazione funzionale. Se è funzionale alla prevenzione nello stesso sport, essendo stati individuati i punti critici, specificarli e prescrivere l'esercizio funzionalmente correlato. Se è funzionale all'ipertrofia si specifichi. Quando s'è capito bene questo, si può parlare con "**scienza e coscienza**" dell'argomento.

## 4 - CULTURA FISICA FUNZIONALE E CULTURA FUNZIONALE DEL CORPO

L'allenamento, parlando di **Cultura Fisica Funzionale** o **Cultura Funzionale del Corpo**, è **in funzione di una vita eccellente**. Che non ci faccia rinunciare all'occasione di una bella nuotata, ad un'escursione in montagna, ad una partita di calcetto, ad un impeccabile vestito per le migliori occasioni, ad un fisico ammirabile senza vestito. Non ci faccia mancare l'energia per affrontare un nuovo progetto. Con l'avanzare dell'età, non ci faccia rinunciare alle manifestazioni sociali della vita. **Un solido appoggio e non un peso**. Per questo dobbiamo coltivare un equilibrato livello di **abilità-capacità motorie condizionali e coordinative**. Equilibrato e non squilibrato su una sola capacità.

Da questo punto di vista gli esercizi base della Cultura Fisica sono sulla via maestra della funzionalità, ma bisogna chiarire cosa sia un esercizio base. **È**

base un movimento fondamentale per la sopravvivenza della specie umana nelle sue condizioni originarie.



Messi davanti ad un pericolo mortale, abbiamo scelto velocemente lotta o fuga. La chiamata al massimo impegno è la scarica di adrenalina. Meccanicamente, l'azione dei grandi gruppi muscolari. Per fuggire gli arti inferiori. La fuga verso l'albero più vicino, il balzo, la presa e trazione, quindi, la spinta verso l'alto e la presa sul ramo più alto. Il pollice chiude la presa, l'alluce non più, meglio in posizione allineata

alle altre dita del piede per potenziare la spinta. La lotta. I grossi muscoli del tronco e delle braccia per una spinta potente o una trazione. Quest'ultima meno potente, ma più lunga.

Contestualizzando: spinte delle gambe (**squat**), spinte delle braccia in alto

(**lento**) spinte ortogonali (**panca orizzontale**), spinte in basso (**piegamenti alle parallele**) quindi le trazioni verticali (**sbarra**), ortogonali (**rematore**), in alto (**rowing**) (*Nelle foto 1 e 2, l'esempio di esercizi funzionali*).



**Base** perché ricalcano i movimenti essenziali della specie umana: quelli che sono stati selezionati e ci ritroviamo anche se, fortunatamente, non più meccanicamente risolutivi, ma risolutivi ancora e per molto metabolicamente. Concordo che ricalcare non

è sinonimo di congruenza. Da qui benvenuti gli esercizi di equilibrio ed altri.

## 5 - I LIMITI DELLA FUNZIONALITÀ NEL BODY BUILDING

Il **Body Building** – come tutti gli sport – ha delle caratteristiche specifiche. Questa specificità che lo rende unico lo allontana da tutti gli altri. Nessuna specificità di uno sport serve ad altri. I mezzi ovvero gli esercizi sono altra cosa. Singoli esercizi sono utilizzati trasversalmente. Nessuno di noi pensa che un atleta che stia eseguendo uno **squat** sia solo e soltanto un **bodybuilder**. Ma il limite nel Body Building, da questo punto di vista, è specifico. Se voglio ipertrofizzare i muscoli pettorali devo concentrare al massimo il lavoro sugli stessi.

Questo fa parzializzare il lavoro in maniera tale da allontanare molto dal movimento umano che è l'obiettivo del funzionale. L'esercizio concentrato è il

minimo della funzionalità. **Il minimo non l'antifunzione.** Da questo punto di vista l'attività più prossima è la riabilitazione, che fa della destrutturazione del movimento la sua prima fase. Le altre fasi sono la ristrutturazione, cioè il movimento completo. In sintesi, si potrebbe dire che l'allenamento funzionale pone come soggetto l'intera catena cinetica e non il singolo anello. Ci sono ulteriori limiti metabolici che rimandiamo.

## 6 - IL CIRCUITO ADOTTATO COME MISURA

Abbiamo elaborato un **CIRCUITO DI ESERCIZI** dove sono impegnate tutte le capacità motorie necessarie, **condizionali, coordinative e strutturali elastiche**, con un effetto finale di potenza. La serie degli esercizi è stata la conclusione di una discussione e contrattazione. Volevamo aggiornare la **Cultura Fisica** perdendo il minimo possibile. Contemporaneamente introdurre **seriamente il contenuto del concetto "funzionale"**.

Camminare, salire le scale, sciare possono essere migliorati con l'accosciata per la componente forza. Ma rispetto la corsa, il salto, ecc. è solo la base. Il movimento che eseguiamo in funzione di... Per l'equilibrio, un minimo di



Foto 2 - La Ramp Gym al centro del circuito delle prove (modello NABBA)

esplosività, un balzo improvviso sulle strisce pedonali, un veloce recupero da una scivolata, uno stretto dribbling sul campetto. Abbiamo pensato a **3** esercizi tutti strettamente correlati allo **squat**.

- **accosciata su una gamba con l'altra sollevata;**
- **salto in lungo con due manubri con atterraggio su un piede e mantenimento dell'equilibrio;**
- **portata alle spalle con 2 manubri, spinta a braccia tese sopra la testa.**

Se non si è in grado di eseguire l'accosciata con un bilanciere equivalente al peso personale, non si ha la forza ne la potenza necessaria per eseguirli con un adeguato dominio. Quindi lo **squat** rimane l'esercizio base dell'allenamento. Parliamo concretamente. Se un frequentatore assiduo del club raggiunge nello **squat** questo record che senso ha, se non insegue altri obiettivi, mandarlo oltre. Perché non indirizzare l'energia verso altre abilità certamente indietro e, come esercizio secondario, cosa osta prescrivere l'accosciata ad una gamba?

La portata alle spalle con spinta è il miglior esercizio che conosco per riscaldarsi adeguatamente. Due manubri leggeri curando la coordinazione della girata, quindi la spinta. Pochi muscoli sono esclusi. Smettiamola di pensare a due manubri da **50 Kg**. L'obiettivo è la coordinazione, la fluidità del movimento, la sicurezza nell'esecuzione.

## **A - L'ELABORAZIONE DELLE TRAZIONI**

Si tratta di una arrampicata con il corpo penzolante ai pioli sfalsati della "**Ramp Gym**" di nostra proposta (**Foto 2**). Trazione e coordinazione per "saltare" sul ramo più alto. Arrivati in cima, flessioni delle gambe sul busto appesi.

Esercizio caro ad Arnold. Se al solito atleta costante dopo la fase degli addominali a terra, panca inclinata passassimo alle trazioni delle ginocchia appesi alla sbarra, quindi a gambe tese, dov'è l'incoerenza?

## **Il controllo del "core"**

Profonda flessione del busto avanti possibilmente oltre la punta dei piedi per la flessibilità e di seguito il "**roller**". Quest'ultimo ha avuto un'eccellente presentazione da Pasquale Perdonò. A dispetto del cognome, Pasquale non perdona nessuno, noi sì. Lo indichiamo con l'appoggio posteriore sulle ginocchia; è meno duro. In seguito si vedrà. Li portate alle spalle con manubri per la colonna. Le flessioni delle gambe sul busto appesi per gli addominali.

## **B - LE SPINTE**

Distensione su panca con bilanciere caricato con l'equivalente del peso personale: il test per la forza di spinta sulla parte alte del corpo. La mia opinione personale è che sia della serie l'esercizio al minimo della funzionalità, ma da recuperare come esercizio simbolo. Ci sono ancora le spinte dei manubri verticali dopo la girata con manubri.

Di tutti gli esercizi ho descritto inevitabilmente il target, **ma il vero argomento è la loro totalità**. Nel descrivere la portata alle spalle e la spinta successiva dei manubri viene da pensare alle cosce ed ai deltoidi. Veramente, sono pressoché attivati tutti i muscoli del corpo, il **sistema nervoso** per la coordinazione, il **cardiocircolatorio** per l'impegno energetico, l'**ormonale** come reazione alla vasta richiesta.

Ovvero, non solo si attiva la coordinazione muscolare, ma **anche quella dei sistemi**. Il **livello superiore**. La sequenza è stata distribuita in maniera da evitare eccessivi accumuli locali di fatica che comunque c'è e presuppone almeno buoni livelli di efficienza cardiocircolatoria e resistenza generale. La misura di questa sarà data dal numero dei cicli totalizzato entro un certo tempo.

## C - LE POSIZIONI DELL'UOMO DI VITRUVIO

**Vitruvio**, era un architetto di Cesare. Le sue categorie erano: **SOLIDO-UTILE-BELLO**, ai massimi gradi umani. Attualissimo per tutte le stagioni del genere umano e dell'individuo. Nel noto disegno **Leonardo** trasferisce le categorie vitruviane. Il Toscano conosceva la geometria. Era suo amico il massimo geometra del tempo **Fra' Luca Pacioli**, per il quale aveva disegnato i solidi platonici considerati perfetti. Leonardo pone l'uomo dentro un quadrato ed un cerchio. Con i piedi divaricati sulla circonferenza e le braccia alte sulla stessa. In questa posizione vengono a formarsi triangoli equilateri. Triangolo equilatero, la perfezione col minimo di lati.

**Quadrato: la perfezione magica. Cerchio: la perfezione del numero infinito di lati.** Leonardo un uomo simbolico per eccellenza, concentra al massimo la perfezione. Lo è fisicamente il modello. Il nostro circuito inizia e finisce qui. Di fronte sull'attenti, seconda posizione braccia orizzontali. Terza posizione gambe e braccia divaricate a formare due triangoli equilateri dove la distanza tra le mani è eguale alla lunghezza di un braccio. **I giudici danno una valutazione di bellezza fisica.**

Durante l'esecuzione del circuito ne daranno un'altra sulla **potenza dell'espressione**. Sommate all'esecuzione tecnica dei singoli esercizi (il numero di ripetizioni è fissato) ed al numero di circuiti che si riuscirà ad eseguire in un tempo stabilito **daranno il punteggio finale**. In verità, il tempo sarà tarato in maniera da non andare oltre il secondo circuito. Cioè, uno completo ed una parte del secondo. Le posizioni iniziali delle donne saranno diverse e sono in via di definizione.

## D - PERCHÉ TUTTO CIÒ

Ci rendiamo conto della rottura non tanto dei mezzi quanto dei fini: non ci piacerebbe affatto vedere la nostra disciplina morire. Questo è il **restyling** che proponiamo e che la nostre possibilità culturali ci hanno permesso. Qualcuno speriamo possa fare meglio. Coloro che non hanno questa possibilità, cioè di riconoscere quello che è meglio per questo nostro sport, ma riducono lo stesso a mezzo per soddisfare il proprio l'orticello, sono pregati di continuare la loro vecchia strada. Saranno, invece, veri nemici e combatteranno il cambiamento coloro che faranno finta di accettarlo, magari rielaborando l'idea, ma che in verità lo utilizzeranno solo come una novità, una boccata di ossigeno, un richiamo per le allodole. Il meglio pensiamo sia che le **"Federazioni"** continuino con il vecchio andazzo. Gli allenatori delle palestre accettino la sfida e comincino a preparare gli atleti più dotati, ma non indirizzati verso **"le pose"** per un eventuale competizione sul circuito descritto.

Dovrebbero capire più degli altri i responsabili degli **Enti di Promozione Sportiva** che invitiamo a prendere contatto con noi. Le organizzazioni di gare **H/P** potrebbero concedere il **5%** in più sul punteggio finale della loro giuria ai partecipanti che si fossero classificati tra i primi sei in gare ufficiali di “**circuito d’eccellenza**”. Dico ufficiali e non le solite incerte fotocopie che inevitabilmente vedremo se l’idea avesse un minimo di successo. **Una funzionalità certificata, un atleta completo**. Il cerchio sarebbe chiuso. Potremmo finalmente dare le dimissioni da qualsiasi carica e goderci la gara. Un invito ai giovani **Istruttori, Personal Trainer e Personal Coach** ad aggiornare la loro preparazione ed allargare il campo di azione sull’immediato e vedere con più speranza il futuro professionale.