

# ATTIVITÀ FISICA IN ACQUA...

**Programma di lavoro**

*Dott. Rodolfo Malberti*



illustrazioni by pierluigi\_comi@fastwebnet.it



© 2013 - rudydoc@tin.it

La necessità di “essere in forma” è ormai una consuetudine nel gergo comune. Ci si incontra e, come fosse una prassi, esplodono frasi del tipo “ti vedo in forma”, a cui fa eco “ma non vedi che pancia” oppure “dovrei dimagrire”, “dovrei fare un po’ di sport”.

E’ vero, la sedentarietà, il tempo che ci troviamo a gestire per poterci mantenere in forma è sempre più ridotto. Certamente questa società ci sta imponendo ritmi di vita troppo serrati, in tutti i settori, anche le casalinghe, i pensionati, tra burocrazie, scadenze e lavori svolti per il proprio nucleo familiare, arrivano a sera senza neppure accorgersi.

Ora, ritengo ci si debba ritagliare nell’arco della giornata, almeno un’ora da poter dedicare al nostro corpo oltre agli hobbyes. Parlo del nostro corpo poiché quale medico ritengo prioritario l’esercizio fisico quale mezzo per contrastare la sedentarietà, il sovrappeso, le varie patologie che con il passare degli anni ci possono affliggere.

Termini quali “sindrome metabolica”, “ipertensione”, “diabete”, “gota”, “obesità”, “malattie cardiovascolari etc...., sono diventati una realtà. Realtà che dobbiamo contrastare in modo attivo, sia curando l’alimentazione, migliorando la qualità e riducendo l’introito calorico, sia cercando di svolgere un’attività fisica “bruciando” quindi calorie.

Penso che, e mi rivolgo ad una popolazione eterogenea, di media età, la semplicità, la naturalità e soprattutto la facilità di accesso all’acqua, inteso come attività fisica presso una piscina sia l’espressione più idonea dell’approccio all’esercizio fisico.

Ritengo di dover parlare di lavoro fisico in acqua perchè questa attività non ha particolari controindicazioni e sfrutta i benefici che l’acqua può offrire.

Minor carico sulle articolazioni, sfruttando il galleggiamento e permettendo soprattutto agli arti inferiori e alla colonna di non gravare, appunto, sulle loro articolazioni più soggette al carico gravitativo.

Sostegno dato dalla spinta pari e contraria al nostro corpo immerso.(Principio di Archimede).

La gravità per contro lavorerà solo sulla nostra parte di corpo emerso. La resistenza che l’acqua oppone al nostro corpo va da circa 5 a 12 volte maggiore rispetto all’aria, a secondo della velocità di un movimento da noi svolto, inteso come esercizio, e dalla resistenza opposta con eventuali attrezzature che aumentano la superficie corporea.

I vantaggi oltre che sul consumo calorico che dalle circa 8 calorie per un minuto di jogging su terra passa a circa 12 calorie per un minuto di corsa in acqua, si avranno a livello cardiovascolare, polmonare, muscolare, bruciando calorie e migliorando la massa magra ovvero il muscolo. La temperatura calda(28°-29°) sarà ottimale per la nostra macchina umana

Non mi voglio dilungare sui principi dell’acqua, non voglio fare un trattato sul termalismo ma sottolineare che questo programma ginnico è stato impostato per la gente comune, che vuole intraprendere un’attività fisico-ludica semplice così da poter migliorare il proprio stato fisico e anche psichico, poiché il gradevole benessere che deriva dall’esercizio atletico porta ad indubbi benefici psicologici, rafforzando la stima per il proprio corpo e di se stessi.

La mia esperienza come medico mi permette di affermare che attualmente la richiesta diretta e specifica da parte dei pazienti, sportivi e non, è di dimagrire e di tonificare la muscolatura e di aumentare il benessere psico-fisico.

La risposta a queste richieste in cui si vorrebbe il massimo nel poco tempo a disposizione, è questa piccola lettura, affiancata da immagini che spero possano essere semplici ed utili.

## **CONTROINDICAZIONI**

Presenza di ferite

Patologie dermatologiche

Allergia al cloro

Patologie infettive-contagiose

Febbre

Importante nelle gestanti, severi obesi e over 80 cercare di percepire lo sforzo per poterlo dosare

## **ATTREZZATURE**

Costume

Calzature antiscivolo

Eventuale corsetto di galleggiamento per meglio stabilizzare il nostro corpo

Cuffia

Occhialini soprattutto per poter osservare sott'acqua eventuali movimenti

Palmari, bracciali, manubri etc... potranno essere usati per aumentare l'attrito con l'acqua e rendere più dispendioso in termini di sforzo e consumo calorico il nostro esercizio

## **ALCUNI PARAMETRI IMPORTANTI DELL'ESERCIZIO ACQUATICO**

### ***Coordinazione***

Ogni gesto ha conseguenze più o meno dirette sull'equilibrio.

Ovvero la gestione motoria degli arti superiori associata agli arti inferiori (passo, skip, balzo etc...) per conferire efficacia, necessita di un periodo di apprendimento e memorizzazione del gesto così da poter essere eseguito correttamente.

### ***Attrito con l'acqua***

Un gesto iniziato lentamente incontra una resistenza lieve che si mantiene tale se non viene alterata la velocità di un gesto.

Per contro la partenza con velocità maggiore incontra una maggiore resistenza.

### ***Profondità dell'acqua***

Più l'acqua è profonda, più efficace sarà il gesto inteso come intensità e forza applicata.

Spostare un piede in 20 cm. d'acqua non è come eseguire tale gesto in 1 m. d'acqua.

### ***Tono muscolare***

L'aspetto più semplice da valutare è di migliorare il tono muscolare.

Noi faremo in modo di gestire alcuni parametri quali il gesto tecnico, la durata di un esercizio, le varie combinazioni di lavoro sia in vasca che a bordo vasca per poter portare il soggetto ad un incremento della qualità muscolare, intesa come massa magra, del quadro cardio-vascolare oltre che psicologico, come accennato in apertura, il tutto corroborato da una riduzione della massa grassa.

Ciò descritto, attraverso un lavoro che con la semplicità possa permettere di far lavorare tutti i distretti corporei, in ogni seduta proposta, anche se ripetitiva.

In futuro il soggetto potrà migliorare ed ampliare le metodiche dell'esercizio in acqua avvicinandosi a letture di libri più specialistici, inerenti l'esercizio in acqua, o a corsi specifici.

Ora, ritengo si debba passare alla parte pratica.

# ESERCIZI IN ACQUA BASSA e MEDIO-BASSA

Inteso come esercizio dove esiste l'appoggio continuo dei piedi. Siamo in presenza di due tipi di resistenza diversi: l'acqua e l'aria.

Pedana di camminamento: pressochè in tutte le piscine. Meno scivolosa rispetto al fondo vasca. Almeno 8-10 m. x 10-12 m.

## 1° Fase



### **Adattamento**

...non necessita un lavoro a bordo vasca soprattutto se la temperatura dell'acqua è ottimale(28°-29°)

**2-3 giri del perimetro:** camminata o passo normale (fig.1) che permettono l'adattamento

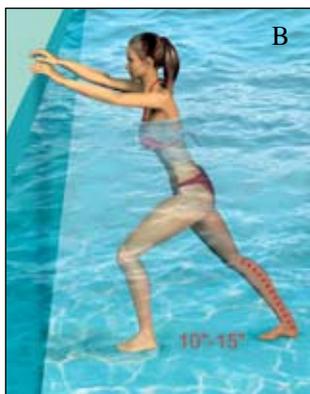
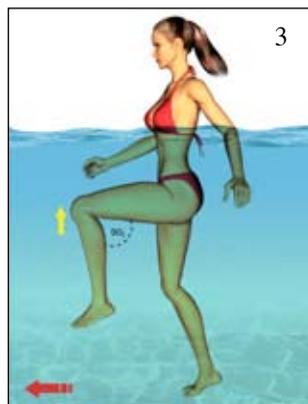
## 2° Fase

...6 giri del perimetro così diversificati

**2 giri:** di skip spingendo solo con le caviglie, evitando di portare il ginocchio a 90°, quali piccoli passi ma frequenti(fig. 2)

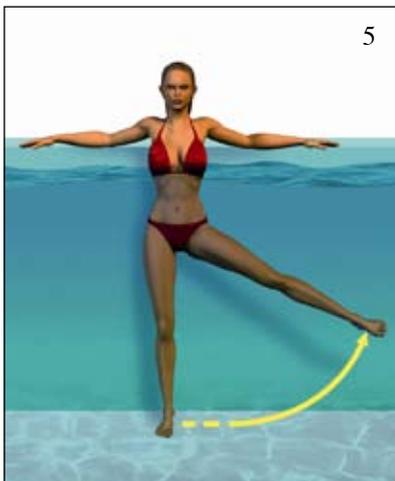
**2 giri:** di skip con il ginocchio a 90° e coscia orizzontale ( fig. 3)

**2 giri:** corsa libera



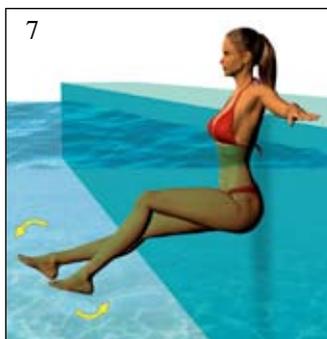
Al termine di questi 6 giri ovvero circa 6' di lavoro, ci si posiziona a bordo vasca effettuando un **lavoro defaticante** di circa 6' durante il quale si effettueranno esercizi di stretching per gli arti superiori ed inferiori e colonna, mantenendo la posizione per circa 10''-15'' (fig. A e B), oltre ad esercizi di mobilizzazione degli arti soprattutto inferiori.

*Esercizi tipo:*



slancio in avanti dell'arto inferiore alternato (fig. 4)

slancio laterale dell'arto inferiore alternato (fig. 5)

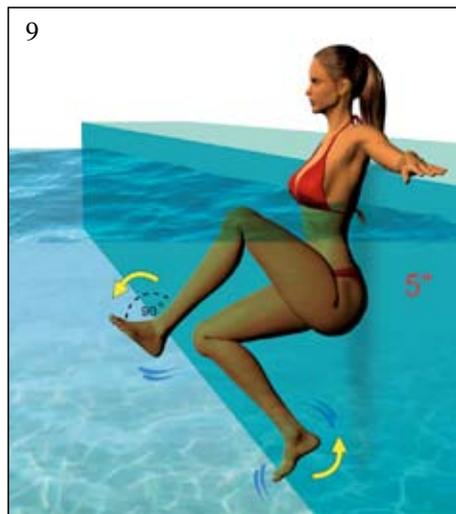


slancio indietro dell'arto inferiore alternato (fig. 6)

Movimento tipo bicicletta, sia con piede flesso plantarmente e ginocchio non in massima flessione (fig.7) che piede a 90° e ginocchio alla massima flessione(fig. 8).

Talora durante quest'ultimo tipo di esercizio, si può accelerare il movimento contando circa 5" (fig. 9).

Questo lavoro "esplosivo", permetterà di migliorare l'elasticità e la forza muscolare.



Movimenti degli arti inferiori a forbice sia frontale che laterale (fig. 10 e 11).  
Sempre ben appoggiati al bordo vasca.

N.B.: gli arti superiori devono sempre collaborare, essendo parte attiva soprattutto nelle fasi dei giri proposti, con o senza l'aiuto di attrezzi che aumentano l'attrito con l'acqua e quindi lo sforzo fisico.

### 3° Fase

... 6 giri del perimetro diversificati

**2 giri:** di skip calciato posteriore solo dx, ovvero spinta del tallone verso il gluteo (fig. 12)

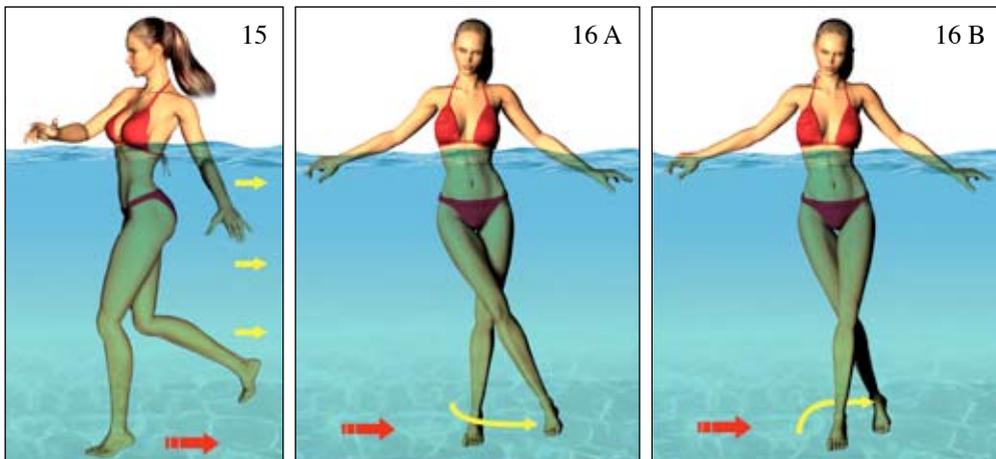


**2 giri:** di skip calciato posteriore solo sx (fig. 13)

**2 giri:** di skip calciato posteriore alternato bilaterale, ovvero l'insieme dell'esercizio dx e sx (fig. 14)

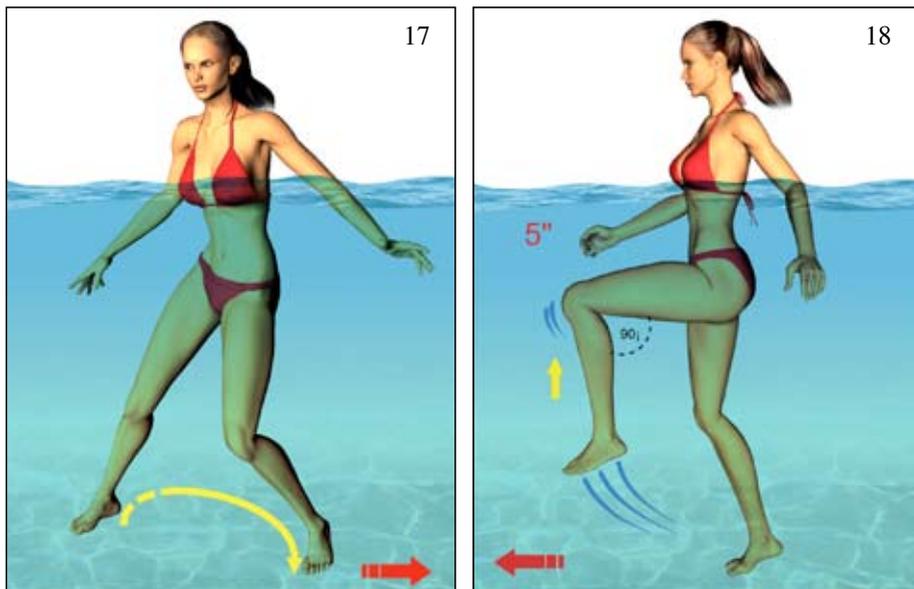
Al termine ripetizione dei 6' di lavoro defaticante sopra proposti a bordo vasca.

## 4° Fase



**2 giri:** di corsa all'indietro(fig. 15)

**2 giri:** di corsa laterale tipo "sirtaki"(fig. 16 A e B)



**2 giri:** di corsa laterale tipo skip laterale, di cui uno rivolti frontalmente alla linea perimetrale, l'altro di spalle per alternare l'arto inferiore di spinta (fig. 17)

**2 giri:** di skip con il ginocchio a 90° e coscia orizzontale, ogni 10'' accelerare lo skip per 5'' (fig.18); questo lavoro alternato sino alla fine del 2° giro.

Al termine ripetizione dei 6' di lavoro defaticante sopra proposti a bordo vasca.  
Quindi chiusura del circuito di lavoro.

