



# **Dipartimento di Chirurgia e Otorinolaringoiatria**

## **Master in Naturopatia**

Tesi Sperimentale

**“Fondamenti di Alimentazione Naturale in Naturopatia. Quali strategie? L'alimentazione come strumento di modulazione delle infiammazioni e controllo delle allergie ritardate. Il ruolo della dieta di rotazione. Il caso dello sportivo.”**

Relatore : **Prof. Attilio Francesco Speciani**

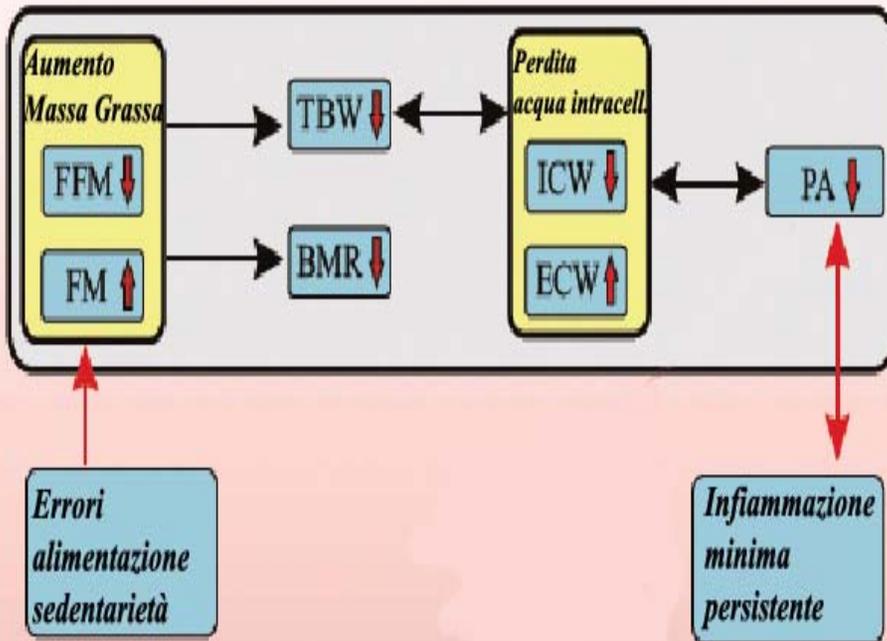
Candidato: **Patrizia Cini** Matr. N. 1364782





# Premessa

Schema delle interazioni fra i parametri BIA



Errori Alimentari  
e/o sedentarietà

Aumento massa grassa

Infiammazione  
minima persistente



Bibliografia:  
 Ronenn Roubenoff M.D Laura C. Rall M.S. *Humoral Mediation of Changing Body Composition During Aging and Chronic Inflammation* . Nutrition reviews, 1993 .  
 Xu H, Barnes GT, Yang Q, et al. - *Chronic inflammation in fat plays a crucial role in the development of obesity-related insulin resistance*. J Clin Invest 2003; 112: 1821-30



# Scopo del lavoro



Gruppo Sedentari 'S'



Gruppo Atleti 'A'

Modifiche stile di vita

?

Miglioramento composizione corporea

*senza utilizzo di molecole farmacologiche  
e/o*

*cambio degli introiti calorici*

# Materiali e Metodi

## CASISTICA STUDIATA

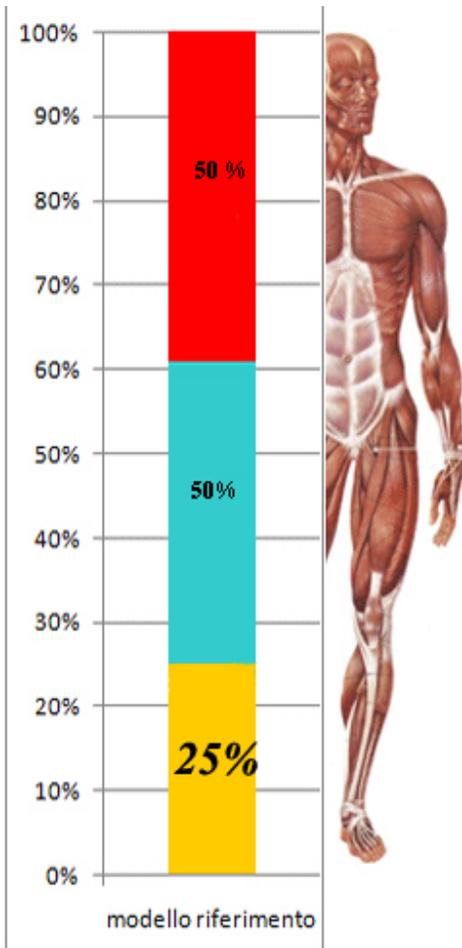
Gruppo 30 Atleti 'A'

Gruppo 30 Sedentari 'S'

	<b>Atleti</b>	<b>Sedentari</b>
Uomini	10	10
Donne	20	20
Età media	38	42
Altezza media cm	173	169
Peso medio Kg	65	73



## *Materiali e metodi*



Intervista

Incontro preliminare di  
Educazione all'Alimentazione Naturale

Analisi d'Impedenza Bioelettrica a  
corpo intero (BIA)



## *Materiali e metodi*

### **Modifiche stile di vita**

Bilanciamento dei pasti

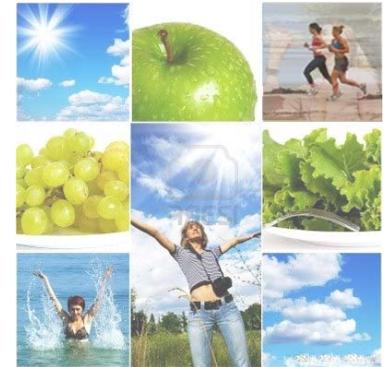
Preferenza cibi a basso indice e carico glicemico

Distribuzione dei pasti decrescente nella giornata

Rotazione alimenti

1 giornata settimanale NO: lievito - frumento - latticini

Per i sedentari introduzione attività aerobica.



## BIA: Valori studiati

Peso

Massa grassa **FM** e Massa magra **FFM**

Acqua totale **TBW**

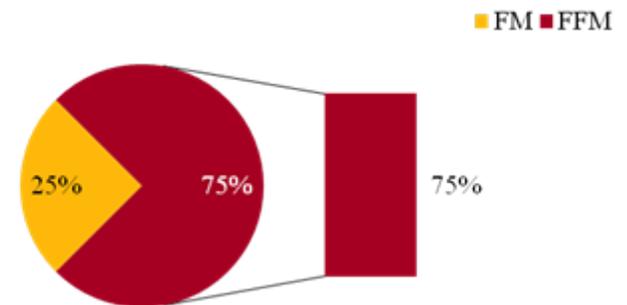
Acqua extra **ECW** e intracellulare **ICW**

Metabolismo basale **BMR**

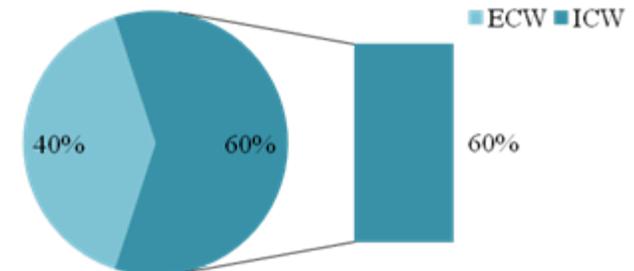
Angolo di fase **PA**

### *Materiali e metodi*

Peso

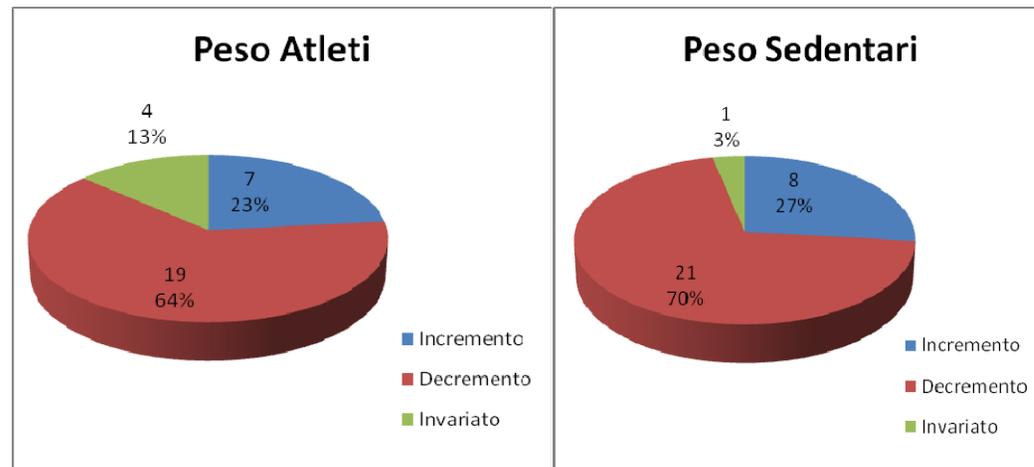
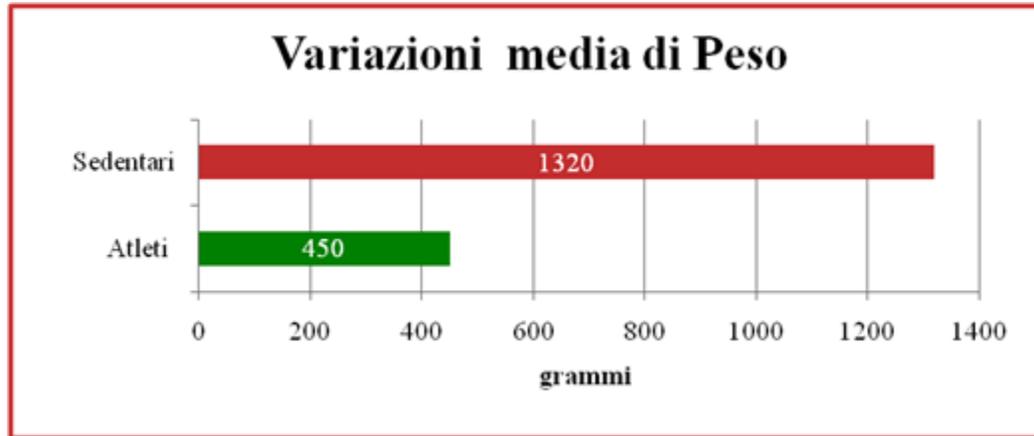


TBW Acqua totale  
60 - 70% del peso corporeo



## *Risultati*

Differenza tra il peso iniziale e quello successivo.

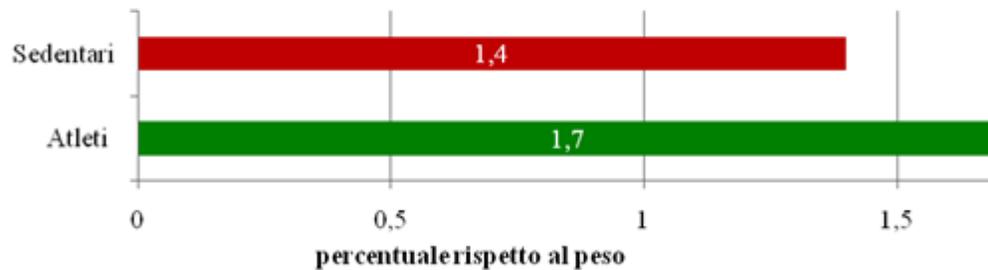


Atleti  
T0 vs T1 p 0,03  
Sedentari  
T0 vs T1 p < 0,01  
*Student's T test*



## Risultati

### Variazione media FFM



Massa magra espressa come percentuale rispetto al peso

Atleti

T0 vs T1  $p < 0,01$

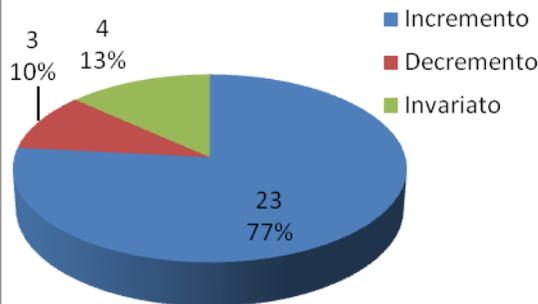
Sedentari

T0 vs T1  $p 0,02$

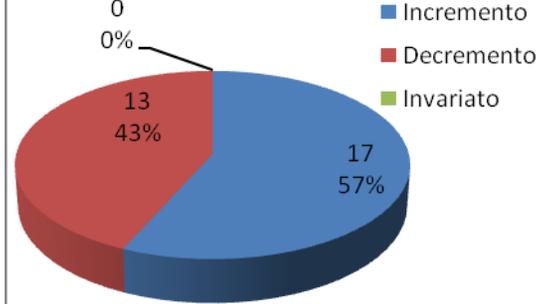
*Student's T test*

FM subisce cambiamenti uguali e contrari.

### FFM Atleti

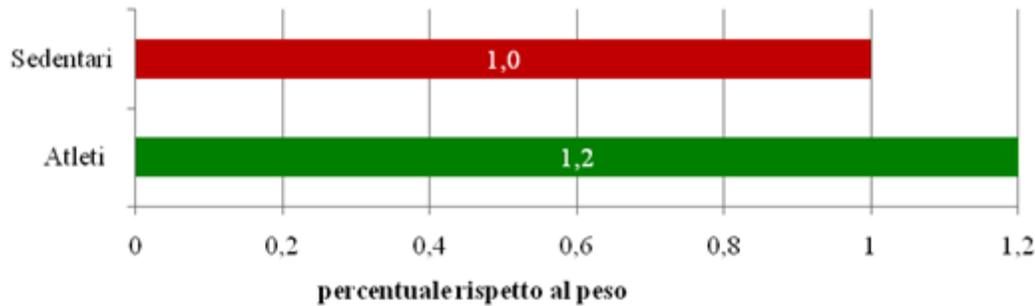


### FFM Sedentari



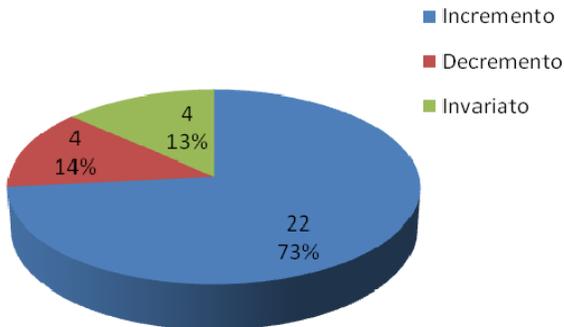
## Risultati

### Variazione Media TBW

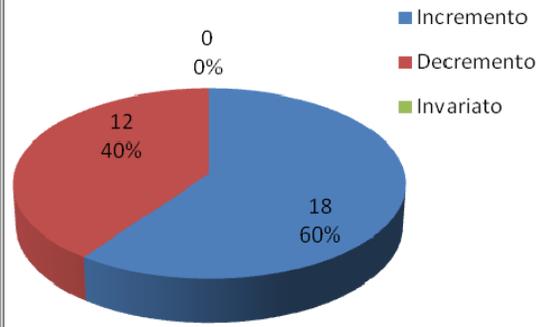


TBW espressa in percentuale rispetto al peso.

### TBW Atleti



### TBW Sedentari



### Atleti

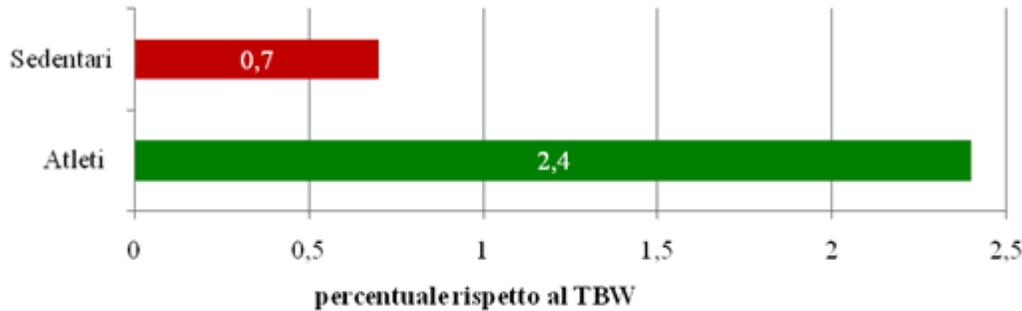
T0 vs T1  $p < 0,01$

### Sedentari

T0 vs T1  $p 0,02$

*Student's T Test.*

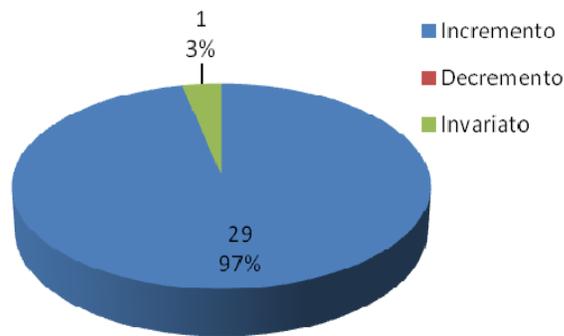
### Variazione media ICW



### Risultati

ICW espresso come percentuale rispetto al TBW.

### ICW Atleti



Atleti

T0 vs T1  $p < 0,01$

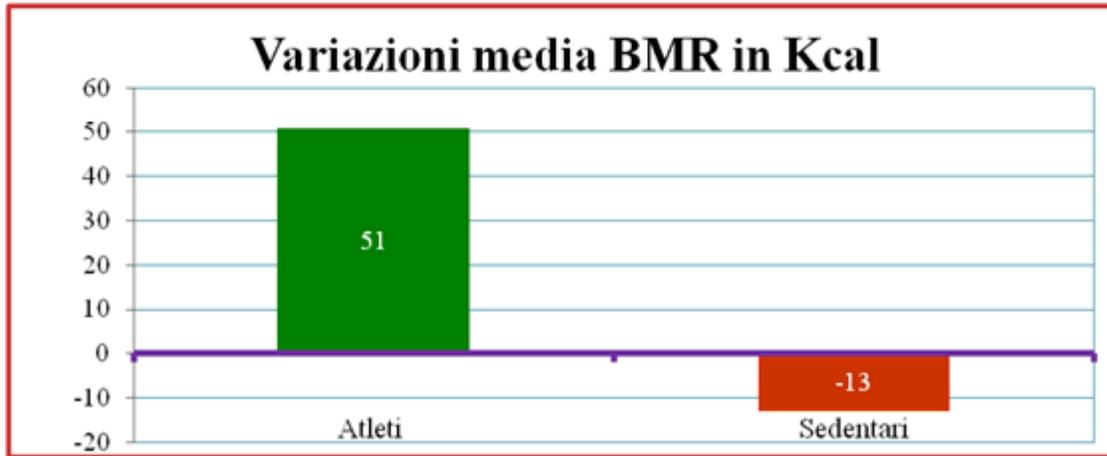
Sedentari

T0 vs T1  $p 0,17$

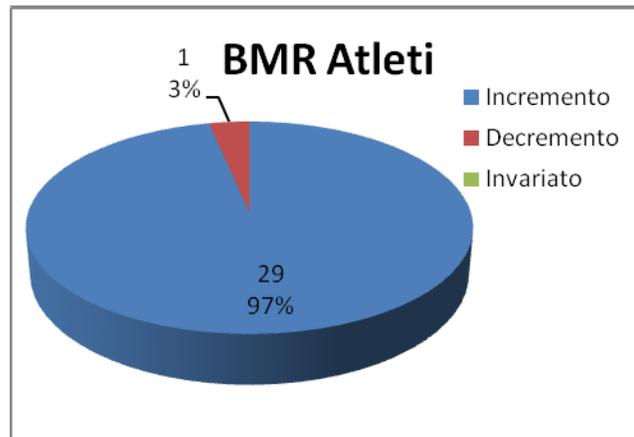
*Student's T test*

ECW subisce cambiamenti uguali e contrari.

## Risultati



Metabolismo basale espresso come media delle differenze tra T0 e T1



Atleti

T0 vs T1  $p < 0,01$

Sedentari

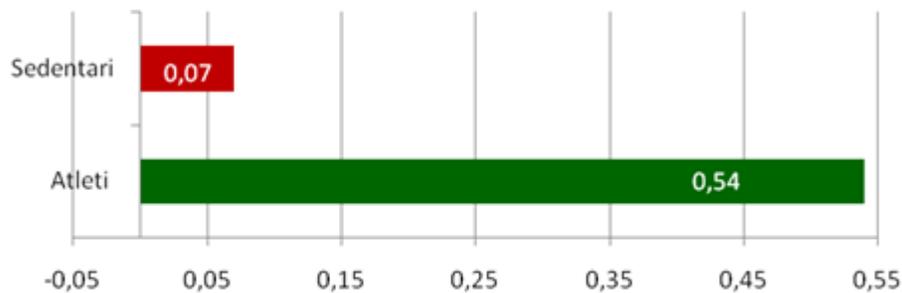
T0 vs T1  $p 0,24$

*Student's T test*



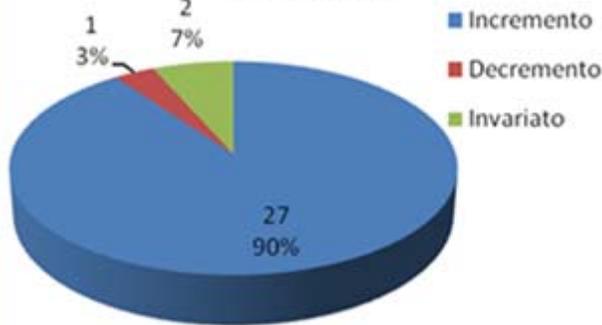
## Risultati

Variatione media PA (val. da 5 a 10)



Angolo di fase espresso come media delle differenze tra il dato finale e quello iniziale

PA Atleti



Atleti

T0 vs T1  $p < 0,01$

Sedentari

T0 vs T1  $p 0,34$

*Student's T test*



## Conclusioni

Nei due mesi:

Calo del peso  
Miglioramento FFM/FM  
Aumento TBW



Nei due gruppi

Modifica rapporto ECW/ICW

Aumento BMR

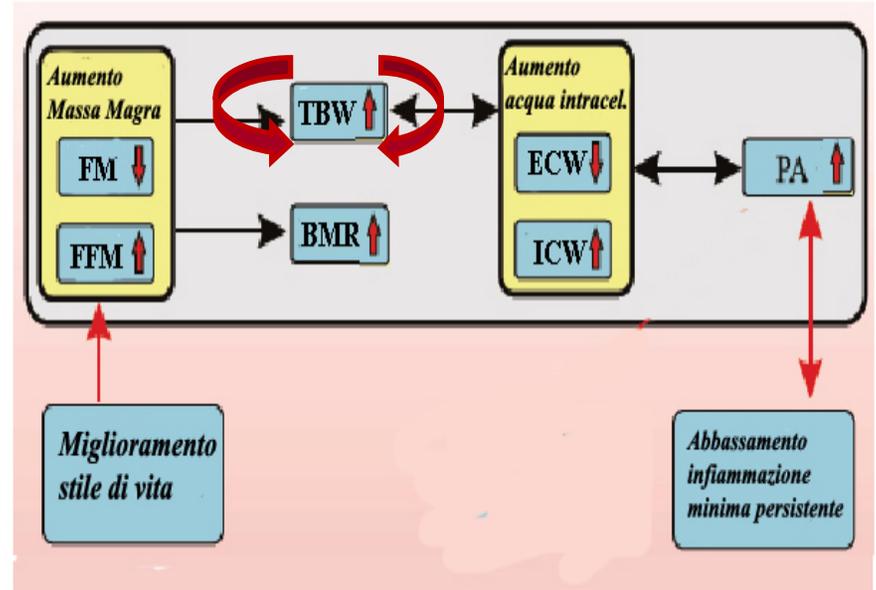
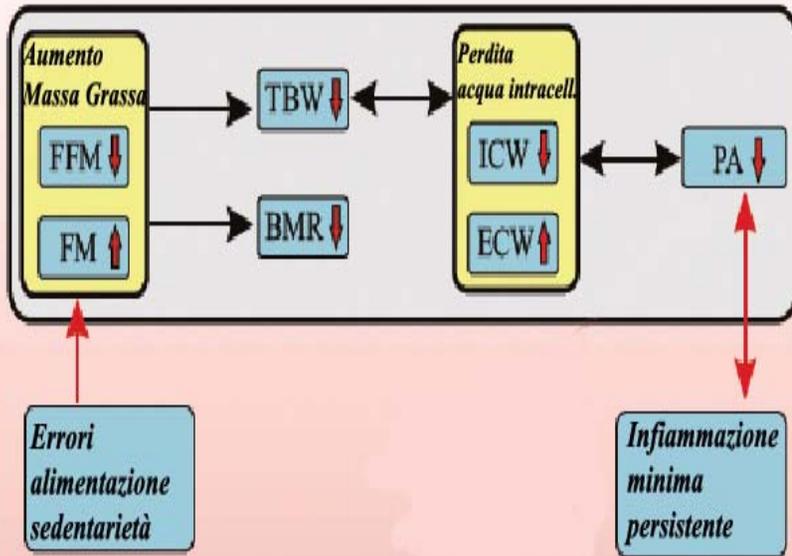
Aumento PA



Nel gruppo ‘**A**’

Reazione diversa all'introduzione di modifiche dello stile di vita.

Schema delle interazioni fra i parametri BIA



Nature's path

Primum, non nocere  
Tolle causam  
Vis medicatrix naturae

2 mesi

modifiche stile vita



Massa  
Grassa



Infiammazione  
minima persistente



Gruppo 'A'

**Ipotesi da verificare**

Maggiore arco di tempo

Stessi risultati



Gruppo 'S'





*e grazie a tutti* 😊

