

Tecniche e didattica dell'attività motoria per l'età adulta e la terza età e "Fitness"

Allenamento cardiovascolare (AC)

Venerdì 16 Novembre 9÷11 Gr. A

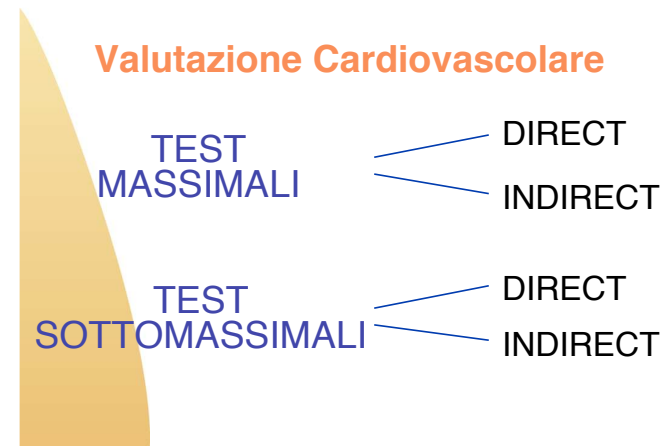
Mercoledì 17 Ottobre 9÷11 Gr. B

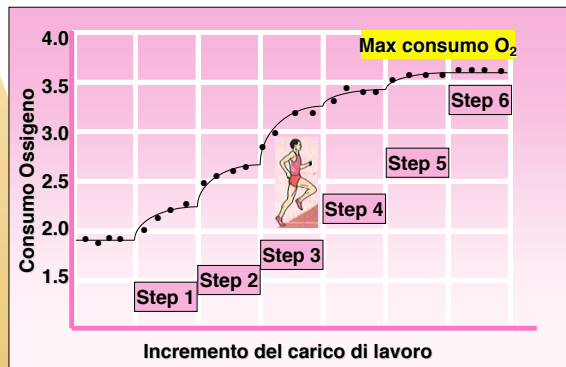
Mercoledì 12 Dicembre 9÷11 Gr. C

Luca P.Ardigò

Allenamento cardiovascolare

- Obiettivo;
- esecuzione; e
- 'monitoraggio'.



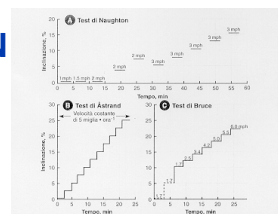


TEST MASSIMALI

- **TEST DI NAUGHTON:** soggetti cardiopatici
- **TEST DI ASTRAND:** atleti
- **TEST DI BRUCE:** soggetti normali

TEST MASSIMALI

- **TEST DI NAUGHTON**
- **TEST DI ASTRAND**
- **TEST DI BRUCE**



TEST MASSIMALI

- **TEST DI NAUGHTON:** 2 min 1,6 km/h 0%; poi 3,2 km/h + 3,5% ogni 2 min
- **TEST DI ASTRAND:** 3 min 8/12 km/h-0%; poi + 2,5% ogni 2 min
- **TEST DI BRUCE:** variazioni di vel+pend ogni 3 min

TEST SOTTOMASSIMALI

$$VO_2 = Q \times (CaO_2 - CvO_2)$$

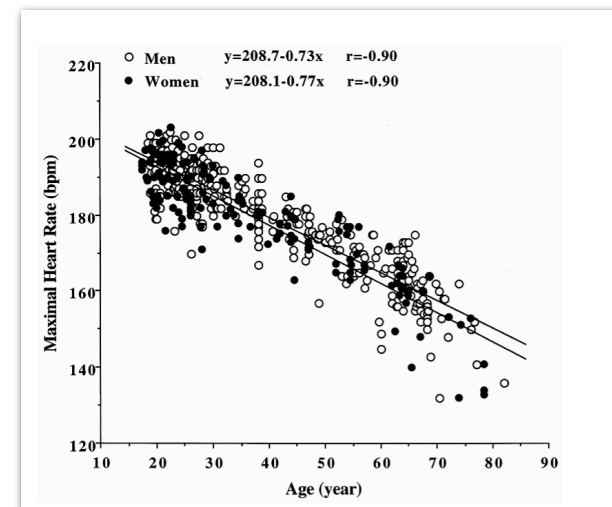
$$Q = GS \times FC$$

VO_2 è correlato con la FC

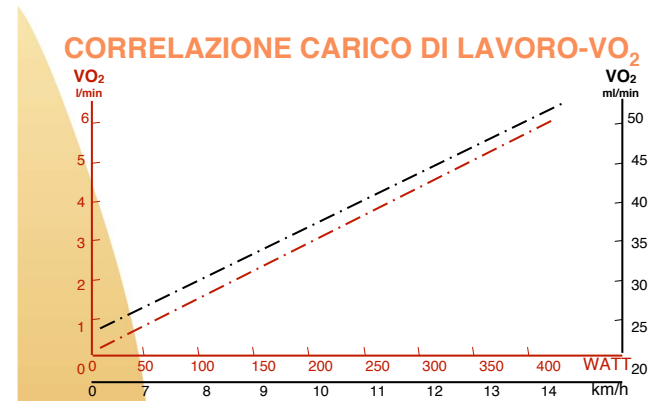
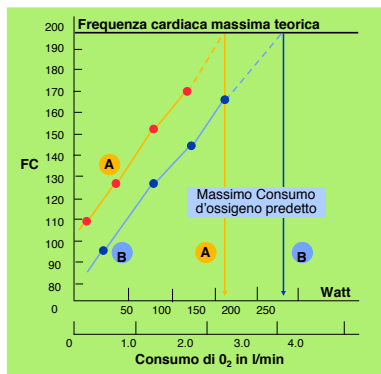
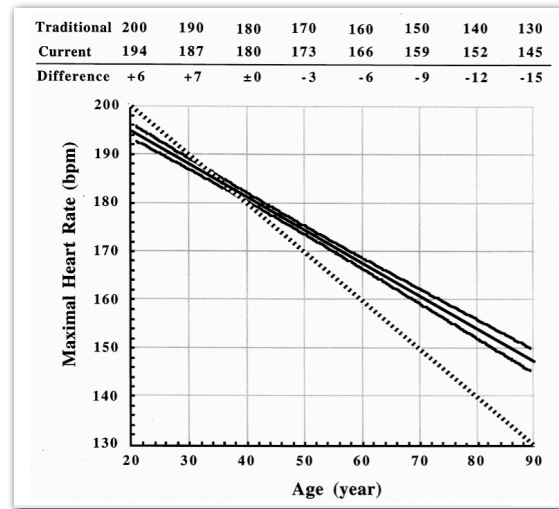
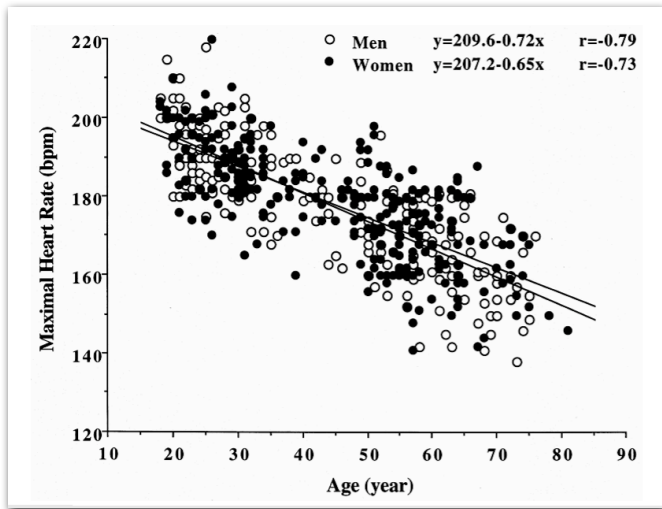
Predizione basata sulla FC: assunti

- ✓ **Relazione lineare FC- VO_2** (intensità dell'ex)
- ✓ **FCmax simile per tutti i soggetti** (220-età)
- ✓ **Costo energetico e/o efficienza meccanica equivalenti durante l'ex**
- ✓ **Variazioni giornaliere della FC non significative**

220 (200) - età (a) o
208 - .7età (a) [Tanaka *et al.*, 2001]?



Tanaka H., Monahan K. D., Seals D. R. (2001) Age-predicted maximal heart rate revisited. *J. Am. Coll. Cardiol.* Jan., 37(1): 153-6



Relazione tra FC e VO₂

PERCENTUALE DI FCmax PERCENTUALE DI VO₂max

50	35
60	48
70	60
80	73
90	86
100	100

ERGOMETRI DISPONIBILI

- Treadmill;
- arm (crank) ergometer;
- recumbent bike; e
- bike.
- Elliptical trainer (Sinchro);
- elliptical trainer (Glidex);
- wave;
- 'spin trainer'; e
- step.
- Rower.

Scuola di dottorato in 'Scienze biomediche traslazionali' (XXII Ciclo)
Corso di dottorato in 'Scienze dell'esercizio fisico e del movimento umano'



**TI INTERESSA UN'ANALISI
DELLA TUA POSTURA
IN PROVE DI LOCOMOZIONE?**

SE SEI MASCHIO E/O FEMMINA, DI OGNI ETA',
CONTATTAMI
Francesca Nardello
Tel. 045/8425139; 3395699587
Mail: nardfra@yahoo.it



MI RACCOMANDO: SPARGI LA VOCE!!!!