

Descrizione delle attività: PODA - Partial Oxygen Density of the Air

*CIBIC - Centro Interdipartimentale di
BIOclimatologia, Università degli Studi di Firenze*

<cibic@unifi.it>

20 gennaio 2009

PODA - Partial Oxygen Density of the Air

L'indice PODA acronimo di *Partial Oxygen Density of the Air* é basato su una formula 'empirica' per il calcolo della densità di ossigeno nell'aria (densità ossigeno \simeq 23 % densità aria):

$$PODA = 80.51 \times \frac{P_{atm}}{(T_{a2m} + 273.15)} \times \left(1 - \frac{e}{P_{atm}}\right)$$

dove

Ta2m: temperatura dell'aria a 2 metri, in gradi Celsius

e: é la tensione di vapor acqueo, in hPa

Patm: é la pressione atmosferica, in hPa.

L'indice si basa sull'osservazione sperimentale che l'incremento/decremento in 24 ore di densità di ossigeno (iperossia/ipossia risp.) agiscono sul consumo di energia dell'organismo risultando potenzialmente dannose per i soggetti a rischio.

Contatti

CIBIC - Centro Interdipartimentale di BIOclimatologia

Università degli Studi di Firenze

Piazzale delle Cascine, 18 - Firenze (sede amministrativa)

tel.: +39 055 3288257

Via Madonna del Piano, 10 - Sesto Fiorentino (sede operativa)

tel.: +39 055 5226041

info: cibic@unifi.it

web: <http://www.biometeo.it>