



# Conseguenze del deficit energetico

---

## NELLE RAGAZZE:

- **Astenia e calo della performance**
- **Mancanza del flusso mestruale** (amenorrea), segnale precoce di patimento dell'organismo
- **Riduzione** (transitoria) **della fertilità**
- **Problemi per le ossa** sino all'**osteoporosi**, con aumento delle fratture già in anni giovanili:
  - **“triade delle atlete”** (carenza nutrizionale, amenorrea, osteoporosi)
  - soprattutto nelle forme di **anoressia** (la cui prevalenza è 2-4 volte più elevata negli sport favorevoli la magrezza)
  - nelle **adolescenti** può essere penalizzata la crescita staturale, perdendo comunque gli anni più favorevoli per la buona strutturazione ossea
- **Conseguenze a livello cardiovascolare**: alterazioni del ritmo cardiaco e della pressione arteriosa, disfunzione endoteliale
- **È indispensabile**, sia per le ossa sia per contrastare le potenziali conseguenze cardiovascolari e ridurre il rischio di anoressia (prevenendone la cronicizzazione e le deleterie conseguenze, tra cui una mortalità almeno 10 volte superiore rispetto alle pari età), **il sollecito recupero di una adeguata nutrizione**. **NB**: i contraccettivi ormonali, pur ridando le mestruazioni, non favoriscono le ossa nelle giovanissime

## NEI MASCHI:

- **Astenia e calo della “performance”**; alterazioni cardiovascolari
- **Ridotta funzione testicolare**: ipogonadismo maschile da esercizio
- **Possibile** (transitoria) **riduzione della fertilità**
- **Ridotta mineralizzazione ossea** (analogie con la “triade delle atlete”)

---

Questi rischi, e l'assoluta necessità di provvedimenti tempestivi, sono documentati da molte decine di studi scientifici.

# Bisogna fare attenzione a:

---

- **Perdita di peso e/o sottopeso**: per i più di 18 anni, Indice Massa Corporea (BMI) inferiore a 18,5
- **(Assenza del flusso mestruale per più di 3 mesi)**
- **Progressive fratture**:
  - da carico e da stress
  - da possibile osteoporosi: polso, vertebre, femore
- **Alterazioni del ritmo cardiaco**:
  - meno di 50 pulsazioni al minuto da sdraiati
  - aumento di più di 20 pulsazioni nell'alzarsi in piedi\*
  - aritmie\*
- **Alterazioni della pressione arteriosa**:
  - massima inferiore a 90 mm Hg da sdraiati
  - abbassamento ulteriore di 10-20 mm\* nell'alzarsi in piedi
  - giramenti di testa\*

\*Situazione di rischio

# Provvedimenti:

---

- **\* Consultare urgentemente il medico nelle situazioni di rischio**
- **Alimentazione più ricca** in carboidrati complessi (cereali integrali, pasta di grano duro) e in proteine:
  - eventuale supplementazione di Calcio, Vitamina D, acido folico
  - eventuale appoggio psicologico e/o nutrizionistico
- **Eventuale transitorio rallentamento dell'impegno fisico**

---

Si veda Documentazione scientifica con bibliografia, disponibile *online*. 