

IL FERRO NELLA FISIOPATOLOGIA ED ALIMENTAZIONE UMANA

In una alimentazione equilibrata si consigliano livelli di ferro dietetico nell'ordine di 10-18 mg/die, rispettivamente per maschio e femmina (Società Italiana di Nutrizione Umana www.sinu.it).

In un individuo adulto normale sono presenti 3-5g di ferro distribuiti sottoforma di ferro emoglobinico 65% (globuli rossi); ferro mioglobinico 3,5% (muscoli); ferro di deposito: ferritina ed emosiderina 27%; ferro di trasporto: transferrina 0,1%; ferro tissutale enzimatico 0,2%; ferro delle membrane cellulari ed intracellulare 2,5%.

Il ferro che introduciamo con gli alimenti può essere di due categorie: ferro emico e non emico. Il primo si trova negli alimenti di origine animale (carne, pesce...) ed è facilmente assorbito dal tubo digerente, con un massimo di solo il 25% del totale. Quello non emico è meno biodisponibile ed è quello proveniente dai vegetali, legumi, frutta secca, cacao...(assorbimento dal 2 al 12 %).

Ci sono condizioni cliniche che comportano diminuzione del ferro plasmatico:

- Aumento delle richieste: gravidanza, allattamento ed in alcuni casi di infanzia
- Ridotto apporto di ferro alimentare
- Ridotto assorbimento: esiti di resezioni gastriche, malattia celiaca, acloridria gastrica, diarrea cronica
- Carenze vitaminiche: vitamina C e B6
- Eccessive perdite ematiche (emorroidi, epistassi, abbondante flusso mestruale, polipi del colon...)
- Malattie infettive: tubercolosi, endocardite batterica, ascesso polmonare
- Malattie croniche infiammatorie (morbo di Crohn, colite ulcerosa), lupus, artrite reumatoide
- Neoplasie

Alimenti ad alto contenuto

- Fegato, cuore, cervello, rene, trippa
- Seppie, calamari, vongole, stoccafisso, ostriche
- Tuorlo d'uovo, lievito di birra, cacao amaro, vino rosso
- Farina integrale, farina d'avena, farina di soia, germe di grano, riso integrale
- Noci, uva passita, mandorle, albicocche e prugne secche, melone, fragole, lamponi, mirtilli, ribes
- Prezzemolo, legumi, fave, peperoni verdi, rape, spinaci, broccoli, cavoli, pomodori

Consigli dietetici

- ✓ Componenti alimentari limitanti l'assorbimento del ferro: tè, caffè, crusca e fibre vegetali in genere, calcio farmacologico (assunto insieme ad alimenti contenenti ferro)
- ✓ Componenti alimentari favorevoli l'assorbimento del ferro: agrumi od altri alimenti contenenti vitamina C

Coefficienti di assorbimento del ferro in alcuni alimenti

Riso	1%	Mais, frumento, uova	<5%
Lattuga	3%	Soia	<11%
Altri vegetali	4%	Pesce, carne	10-22%