

# Vitamine

Le **vitamine** sono particolari molecole organiche presenti nel corpo in piccole quantità. Sono molto attive perché funzionano per lo più da *coenzimi*, e sono quindi implicate nella *catalisi* di certe reazioni chimiche *indispensabili alla vita*.

Le vitamine vengono generalmente contrassegnate con lettere dell'alfabeto. Esse vengono distinte in due categorie: quelle *solubili in acqua* (**idrosolubili**), come quelle del **complesso B** e la **vitamina C**; e quelle *solubili nei grassi* (**liposolubili**). Queste ultime, se assunte in dosi eccessive, si accumulano nei grassi del corpo e possono risultare dannose. L'eccesso di vitamine solubili in acqua viene invece eliminato con l'urina.

**Tabella 1. Le principali vitamine**

VITAMINE	FONTE ALIMENTARE	FUNZIONE	QUANTITÀ CONSIGLIATA (mg/GIORNO)	EFFETTI DA DEFICIENZA	EFFETTI DA ECCESSO
<b>IDROSOLUBILI</b>					
<b>B<sub>1</sub></b> tiamina	Carne, legumi, noci	Coenzima che rimuove la CO <sub>2</sub>	1,5	Berberi (disturbi nervosi e cardiaci)	Non noti
<b>B<sub>2</sub></b> riboflavina	Latte, carne, cibi vari	Costituente del coenzima FAD	1,8	Labbra arrossate, lesioni oculari	Non noti
<b>B<sub>12</sub></b> cobalammina	Carne, uova, latticini	Coenzima in molte reazioni	0,003	Anemia, disturbi nervosi	Non noti
<b>PP</b> niacina	Fegato, carne, legumi	Costituente dei coenzimi NAD e NADP	20	Pellagra (lesioni cutanee, neuropatie)	Bruciori e formicolii su viso e mani
<b>acido pantotenico</b>	Presente in molti alimenti	Costituente del coenzima A	10	Affaticamento, nausea, insonnia	Non noti
<b>acido folico</b>	Foglie verdi, legumi	Coenzima in molte reazioni	0,4	Anemia, disturbi intestinali	Non noti
<b>biotina</b>	Legumi, carne, verdura	Coenzima nella sintesi dei grassi	0,1	Affaticamento, nausea, dermatite	Non noti
<b>C</b> ac. ascorbico	Agrumi, foglie verdi, pomodoro	Mantiene matrice ossea e collagene; antiossidante	45	Scorbuto (emorragie su pelle e gengive)	Assenti o quasi
<b>LIPOSOLUBILI</b>					
<b>A</b> retinolo	Latticini, uova, verdura	Forma il pigmento visivo	1,0	Cecità notturna, difetti oculari	Mal di testa e mal di fegato, anoressia
<b>D</b> calciferolo	Latticini, uova, pesce	Crescita delle ossa, regolazione del Ca	0,01	Rachitismo e debolezza ossea	Vomito, diarrea, danni ai reni
<b>E</b> tocoferolo	Foglie verdi, semi, oli e grassi	Antiossidante (per le membrane cellulari)	15	Effetti non osservati nell'uomo	Praticamente assenti
<b>K</b> fillochinone	Foglie verdi, frutta, cereali	Regola la coagulazione del sangue	0,03	Perdite di sangue, emorragie interne	Può causare itterizia



Gli alimenti derivati dal latte e le uova sono ricchi di vitamina D.

Gli agrumi in generale sono ricchi di acido ascorbico (vitamina C) e di riboflavina (vitamina B<sub>2</sub>).

