

## I colori di frutta e verdura e la salute



**Arancio** limoni, mandarini, pompelmi, meloni, albicocche, nespole, carote, peperoni, zucca; sono ricchi di carotenoidi, flavonoidi, vitamina C.

*Specificamente, l'a e il b carotene hanno un ruolo di grande rilievo nella dieta: si tratta infatti di precursori della vitamina A, per questo chiamati anche provitamina A. La vitamina A riveste grande importanza nella sintesi ormonale, nei processi di differenziazione e crescita cellulare e nella risposta immunitaria.*

**Giallo** pesca, la papaya, l'arancia; sono ricchi di flavonoidi

*I flavonoidi hanno proprietà antivirali, antinfiammatorie, antistaminiche e antiossidanti. È stata dimostrata la loro capacità di inibizione della perossidazione lipidica, di cattura dei radicali liberi, di chelazione degli ioni di ferro e rame e di modulazione dei percorsi di segnalazione cellulare. La produzione di perossidi e radicali liberi è collegata all'insorgenza dei tumori, all'invecchiamento, al danno ischemico e alle patologie neurodegenerative come il morbo di Alzheimer o di Parkinson. I flavonoidi impediscono l'ossidazione del colesterolo LDL, prevenendo la formazione di placche aterosclerotiche sulla parete arteriosa.*

**Bianco** aglio, cavolfiori, cipolle, finocchi, funghi, mele, pere, porri, sedani: garantiscono un apporto di polifenoli, flavonoidi, composti solforati, potassio, vitamina C, selenio

*È la quercetina il pigmento tipico del bianco, un antiossidante nemico dei tumori e patologie cardiovascolari con un'azione benefica sul tessuto osseo e i polmoni. Mele e cipolle sono ricche anche di flavonoidi. Aglio, cipolle e porri contengono l'allisolfuro, che svolge un'azione fluidificante del sangue.*

**blu/viola** melanzane, radicchio, fichi, lamponi, mirtilli, more, ribes, ciliegie, prugne, uva nera: sono alimenti ricchi di antocianine, flavonoidi, carotenoidi, vitamina C, potassio e magnesio

*Flavonoidi (frutti di bosco) e antocianine sono pigmenti con potere antiossidante, noti per favorire la circolazione del sangue e contrastare la fragilità capillare è stato indicato anche il ruolo importante delle antocianine nella prevenzione della mutagenesi e della carcinogenesi. Prevengono la formazione di placche aterosclerotiche dovute agli alti livelli di colesterolo e inibiscono l'aggregazione piastrinica*

**Rosso** pomodori, angurie, arance rosse, barbabietole, ciliegie, fragole, peperoni, rape rosse, ravanelli: contengono licopene e antocianine.

*Il licopene è uno dei primi carotenoidi che compaiono nella sintesi di questo tipo di composti, e rappresenta pertanto la base molecolare della sintesi degli altri. A differenza dell'a o del b carotene, il licopene non è un precursore della vitamina A. Presenta notevoli proprietà antiossidanti, ha un ruolo importante nella comunicazione cellulare ed esistono prove sperimentali che ne dimostrano l'efficacia protettiva contro il tumore alla prostata, le malattie cardiovascolari e i danni derivanti dall'esposizione ai raggi ultravioletti e al fumo del tabacco.*

*Le antocianine possiedono proprietà antiossidanti dimostrate con esperimenti sia in vitro sia in vivo. È stato indicato anche il ruolo importante delle antocianine nella prevenzione della mutagenesi e della carcinogenesi.*

**Verde** asparagi, basilico, biette, broccoli, cavoli, carciofi, cetrioli, insalata, rucola, prezzemolo, spinaci, zucchine, uva bianca, kiwi: contengono carotenoidi, magnesio, vitamina C, acido folico e luteina

*I composti responsabili del colore verde nei vegetali sono detti glucosinolati. I glucosinolati sono un ampio gruppo di derivati degli aminoacidi contenenti zolfo. Alcuni glucosinolati, con i relativi prodotti derivati, sono stati collegati a una diminuzione dell'incidenza di determinati tipi di tumori. L'effetto antitumorale è dovuto all'attivazione di enzimi coinvolti nella detossificazione di agenti cancerogeni, all'inibizione di enzimi che modificano il metabolismo degli ormoni steroidei e all'azione protettiva contro il danno da ossidazione*