

La nutrizione nel malato oncologico



aimac

La Collana del Girasole

La nutrizione nel malato oncologico

Legenda

Per praticità di consultazione a lato del testo sono stati inseriti dei riquadri contraddistinti da piccole icone, ognuna delle quali ha il seguente significato:



richiama l'attenzione su alcuni concetti espressi nel testo a fianco



definizione di un termine tecnico



rimando ad altri libretti della Collana del Girasole o ad altre pubblicazioni di Aimac



rimando a siti internet

Autori: **M. Muscaritoli**, (Unità Operativa Complessa di Medicina Interna e Nutrizione Clinica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Umberto I, Dipartimento di Medicina Traslazionale e di Precisione, Sapienza - Università di Roma) in collaborazione con **I. Preziosa, A. Canelli, S. De Leo** (Unità Operativa Complessa di Medicina Interna e Nutrizione Clinica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Umberto I, Sapienza - Università di Roma); **C. Di Loreto** (Aimac).

R. Caccialanza (SC Dietetica e Nutrizione Clinica, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo - Pavia); **P. Pedrazzoli** (SC Oncologia Medica – Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica, Università di Pavia - Pavia) per conto del GdL AIOM Nutrizione in Oncologia.

Quinta edizione: febbraio 2025

© Aimac 2025. Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione e la trasmissione in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, comprese fotocopie, registrazioni o altro tipo di sistema di memorizzazione o consultazione dei dati sono assolutamente vietate senza previo consenso scritto di Aimac.

Pur garantendo l'esattezza e il rigore scientifico delle informazioni, Aimac declina ogni responsabilità con riferimento alle indicazioni fornite sui trattamenti, per le quali si raccomanda di consultare il medico curante, l'unico che possa adottare decisioni in merito.

Indice

- 5 Introduzione
- 7 Tumore e stato di nutrizione
- 9 La perdita di peso: perché non va trascurata
- 12 Alimenti, nutrienti, supplementi nutrizionali orali, nutraceutici
- 20 Che cosa fare prima e in corso di terapia
- 29 Mangiare sano per mantenersi in salute
- 30 Ma è vero che...
- 38 Chi tutela la nutrizione del malato oncologico?
 - 38 Carta dei diritti del paziente oncologico all'appropriateo e tempestivo supporto nutrizionale
 - 41 Le linee d'indirizzo sui percorsi nutrizionali nei pazienti oncologici
- 42 In conclusione...
- 43 Appendice - Il gruppo di lavoro AIOM-SINPE-F.A.V.O.
- 44 Link utili
- 44 Bibliografia essenziale



Introduzione

Per meglio comprendere l'importanza delle alterazioni dello stato di nutrizione, è bene innanzitutto chiarire la differenza tra nutrizione e alimentazione.

La nutrizione è "il complesso dei processi biologici che consentono o condizionano la crescita, lo sviluppo e l'integrità dell'organismo vivente (animale o vegetale) in relazione alle disponibilità di energia, nutrienti e altre sostanze d'interesse nutrizionale"¹. Per alimentazione s'intende "la scelta e il consumo consapevole da parte dell'individuo di alimenti e bevande nelle loro varie combinazioni"¹. L'alimentazione naturale è "l'atto mediante il quale l'individuo apporta energia e nutrienti all'organismo attraverso la via naturale, ossia la bocca. Trattasi di un processo complesso che presuppone l'integrità di diverse funzioni"¹ (introduzione del cibo in bocca, masticazione, deglutizione, digestione, transito intestinale, assorbimento e metabolismo dei nutrienti). L'alimentazione naturale che necessita di assistenza da parte di terzi per ridotta o mancata autonomia dell'individuo ad assumere alimenti o bevande si definisce 'alimentazione assistita'.

L'alimentazione riveste un ruolo importante per la qualità di vita ed è molto più che un'esigenza fisica. Il pasto rappresenta un momento fondamentale, imprescindibile e piacevole della vita familiare e sociale. I malati oncologici, in particolare quelli affetti da tumori dell'apparato gastro-intestinale e del polmone, come anche la maggior parte di quelli in fase avanzata di malattia, hanno spesso difficoltà ad alimentarsi in maniera adeguata. La ridotta alimentazione, insieme alle alterazioni metaboliche che il tumore provoca nell'organismo, è responsabile della **malnutrizione per difetto**, caratterizzata da perdita di peso corporeo e



Molti malati oncologici hanno difficoltà a mantenere uno stato di nutrizione adeguato.



Malnutrizione per difetto: condizione di alterazione funzionale, strutturale e di sviluppo dell'organismo conseguente allo squilibrio tra i fabbisogni, gli introiti e l'utilizzazione dei nutrienti e tale da comportare un eccesso di morbidità e mortalità o un'alterazione della qualità di vita.

1. Tratto dal Glossario di Nutrizione e Alimentazione Umana pubblicato dalla Federazione delle Società Italiane di Nutrizione (FeSIN).



Malnutrizione per eccesso: con questo termine si indicano il sovrappeso e l'obesità.

Sindrome metabolica: combinazione di alcuni fattori di rischio cardiovascolare che, correlati tra loro e in presenza di valori del sangue anche solo leggermente fuori dalla norma, possono dare origine a una situazione che espone l'individuo ad alto rischio di infarto e di ictus.

di massa muscolare. Ciò riduce la tolleranza ai trattamenti, peggiora la qualità di vita e fa aumentare la mortalità. Al contrario, le pazienti trattate per tumore della mammella o i pazienti trattati per tumore della prostata sviluppano spesso uno stato di **malnutrizione per eccesso**, che rappresenta un fattore di rischio per lo sviluppo di **sindrome metabolica** e recidiva di malattia.

Purtroppo, la consapevolezza della prevalenza e delle conseguenze negative della malnutrizione nel malato oncologico è ancora molto scarsa tra gli operatori sanitari, ma anche tra i pazienti. È necessario che lo screening e la valutazione nutrizionali (v. pag. 7) entrino a far parte della valutazione multidimensionale del malato oncologico, durante tutto il percorso terapeutico. La "presa in carico nutrizionale del malato oncologico va effettuata al momento della diagnosi di malattia e proseguita successivamente, nel cosiddetto Percorso Parallelo metabolico-nutrizionale nel malato oncologico", come prescritto anche dalle Linee d'Indirizzo sui Percorsi Nutrizionali nei Pazienti Oncologici, emanate dal Ministero della Salute (v. pag. 41) e approvate in Conferenza Stato-Regioni con Accordo (Rep. Atti n. 224/CSR) del 14.12.2017.

Questo libretto è stato realizzato per far comprendere ai pazienti e ai loro familiari quanto sia importante mantenere un buono stato di nutrizione, evitando la perdita o l'aumento di peso, e per indicare loro le modalità per ottenere il miglior supporto nutrizionale come diritto inalienabile dell'individuo per il mantenimento e il recupero del suo stato di salute.

Per eventuali problemi non trattati nel presente libretto si raccomanda di rivolgersi al medico curante o al medico nutrizionista clinico oppure alla helpline di Aimac.

Per ulteriori informazioni è disponibile il servizio offerto dall'helpline di Aimac, un'équipe di professionisti esperti in grado di rispondere ai bisogni dei malati oncologici e dei loro familiari, dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 19.00 - tel. 06 42989570, e-mail info@aimac.it.

Tumore e stato di nutrizione

Ho avuto una diagnosi di tumore: che cosa devo mangiare?

Non esistono alimenti che possano o non possano essere consumati quando si è ricevuta una diagnosi di tumore. L'importante è seguire un'alimentazione che sia adeguata per mantenere un buono stato di nutrizione.

Che cosa devo chiedere al mio oncologo?

È fondamentale che l'oncologo tenga in considerazione sin dall'inizio del percorso terapeutico l'importanza dello screening e della valutazione dello stato di nutrizione.

Che cos'è lo screening nutrizionale?

Lo screening nutrizionale è una procedura semplice ed efficace basata sull'utilizzo di appositi questionari e la rilevazione di alcune misure, come il peso e l'altezza, allo scopo di identificare gli individui a rischio di malnutrizione ed eventualmente indirizzarli alla successiva valutazione dello stato di nutrizione.

A chi devo rivolgermi per essere sottoposto allo screening nutrizionale?

Lo screening nutrizionale viene, di norma, effettuato da un professionista della nutrizione (**medico nutrizionista clinico**, dietista, infermiere), ma sarebbe auspicabile anche dallo stesso oncologo o dal chirurgo in previsione dell'intervento.

Quando devo essere sottoposto allo screening nutrizionale?

Lo screening nutrizionale dovrebbe essere effettuato in occasione della prima visita dall'oncologo e di tutte le visite di controllo.



Lo screening nutrizionale è una procedura semplice ed efficace basata sull'utilizzo di appositi questionari e la rilevazione di alcune misure (peso e altezza) allo scopo di identificare gli individui a rischio di malnutrizione ed eventualmente indirizzarli alla valutazione dello stato di nutrizione.



Medico nutrizionista clinico: medico specialista esperto nella diagnosi e nel trattamento delle alterazioni metaboliche e nutrizionali causate dalle malattie, incluso un tumore.



La valutazione dello stato di nutrizione è una procedura articolata e standardizzata che utilizza, in varia combinazione, dati della storia clinica, dell'esame obiettivo, della composizione corporea, di laboratorio e funzionali (forza di prensione della mano, test per misurare la mobilità). È un importante predittore della risposta ai trattamenti antitumorali ed è fondamentale per l'elaborazione del piano nutrizionale personalizzato.



Medico di medicina generale: libero professionista convenzionato con il Servizio Sanitario Nazionale. Le due principali tipologie di medico di medicina generale sono il medico di assistenza primaria (o medico di famiglia) e il medico di continuità assistenziale (più comunemente guardia medica).

Che cos'è la valutazione dello stato di nutrizione?

Poiché lo stato di nutrizione è un importante predittore della risposta ai trattamenti antitumorali, la sua valutazione è di fondamentale rilevanza e consiste in una procedura articolata e standardizzata che utilizza, in varia combinazione, dati della storia clinica, dell'esame obiettivo, della composizione corporea, di laboratorio e funzionali (forza di prensione della mano, test per misurare la mobilità). La valutazione dello stato di nutrizione è di fondamentale importanza per l'elaborazione del piano nutrizionale personalizzato.

A chi devo rivolgermi per essere sottoposto alla valutazione dello stato di nutrizione?

La valutazione dello stato di nutrizione deve essere effettuata dal medico nutrizionista clinico su indicazione dell'oncologo o del **medico di medicina generale**.

Quando devo essere sottoposto alla valutazione dello stato di nutrizione?

La valutazione dello stato di nutrizione deve essere effettuata ogni qualvolta lo screening nutrizionale evidenzia la presenza del rischio di malnutrizione (per difetto o per eccesso) e in preparazione a interventi di chirurgia oncologica al fine di pianificare la terapia nutrizionale prima e dopo l'operazione.

La perdita di peso: perché non va trascurata

Che cosa causa la perdita di peso?

La malattia neoplastica è molto spesso associata a un progressivo decadimento dello stato di nutrizione. In parole semplici, ciò significa che i vari elementi che compongono il nostro corpo (organi, muscoli, sangue) non sono più nella condizione di equilibrio che caratterizza l'individuo sano e che i medici definiscono buono stato di nutrizione. Il segno più evidente di questa condizione è in genere la perdita di peso.

Le cause per le quali il malato oncologico perde peso sono diverse; le più frequenti sono alterazioni del metabolismo, terapie antitumorali, ostruzione meccanica.

La crescita del tumore induce alterazioni che non riguardano soltanto l'organo o il tessuto colpito, ma tutto l'organismo; infatti, il tumore è percepito dal nostro organismo come un corpo estraneo contro il quale scatena la risposta del sistema immunitario, con la conseguente produzione di sostanze che determinano importanti cambiamenti nel metabolismo. Questo complesso di reazioni può causare anche una condizione di **anoressia**, con conseguente marcata perdita di peso. Se non si adottano misure adeguate, subentra la **cachessia**, caratterizzata dalla perdita di massa muscolare con o senza associata perdita di grasso. I problemi **metabolico-nutrizionali** costituiscono una vera e propria 'malattia nella malattia'.

Le terapie antitumorali (chemioterapia, radioterapia, terapie a bersaglio molecolare) sono sì efficaci, ma possono causare riduzione dell'appetito, debolezza muscolare, nausea, vomito, ulcere della bocca e alterazione delle mucose gastrointestinali, soprattutto nel periodo immediatamente successivo al ciclo terapeutico. Di conseguenza, il paziente perde peso anche a causa della terapia. Inoltre, se



Anoressia: disordine alimentare caratterizzato dalla riduzione o perdita dell'appetito e/o da una persistente sensazione di sazietà.

Cachessia: grave forma di deperimento organico.

Metabolico-nutrizionale: tutto ciò che attiene all'assunzione di nutrienti (zuccheri, grassi, proteine, minerali, ecc.) e alla loro utilizzazione per i processi vitali dell'organismo.



Faringe: canale che mette in comunicazione la gola con l'esofago. Si suddivide convenzionalmente in tre porzioni: la porzione posteriore costituita dalle vie aeree nasali (rinofaringe), il cavo orale (orofaringe) e la porzione laringea (laringofaringe).

Disfagia: difficoltà a inghiottire.

Counseling nutrizionale: approccio con il quale il dietista, attraverso l'applicazione dei principi del counseling, punta a migliorare qualità e quantità dell'alimentazione attraverso la formulazione di schemi alimentari appropriati che tengano conto anche delle preferenze del paziente.

il tumore ha richiesto un intervento chirurgico particolarmente esteso con asportazione di parti di organi importanti dell'apparato digerente, ciò può determinare alterazioni nella digestione e nell'assorbimento dei nutrienti.

Se la massa tumorale è presente a livello del cavo orale, del **faringe**, dell'esofago o dello stomaco, può ostacolare il passaggio del cibo, con conseguente **disfagia**, o sazietà precoce, nausea e vomito. La conseguenza, anche in questo caso, è una progressiva perdita di peso.

Perché è importante non perdere peso?

La perdita di peso riduce la risposta ai trattamenti antitumorali sia medici che chirurgici e fa aumentare il rischio di mortalità. Per questo motivo, la perdita di peso non deve essere ignorata, ma nemmeno sottovalutata, né dall'oncologo né dal paziente che deve chiedere al proprio medico di essere pesato regolarmente.

Perché è importante controllare il peso anche dopo la conclusione delle terapie?

Il mantenimento del peso ideale è un obiettivo da conseguire sia quando si è sani che quando ci si ammala di tumore. Anche dopo la fine delle terapie, è importante continuare a controllare il proprio peso, perché questo potrebbe di nuovo ridursi o tendere ad aumentare proprio in conseguenza dei trattamenti ricevuti. Ogni variazione di peso deve essere segnalata al proprio medico curante (oncologo, chirurgo, medico di medicina generale, ecc.).

Che cosa posso fare per contrastare la perdita di peso?

Se l'alimentazione naturale è ancora possibile, è certamente consigliata l'elaborazione di un piano dietetico personalizzato nel contesto di un programma di **counseling nutrizionale**, il più possibile rispondente alle preferenze del paziente. Se le quantità di alimenti assunte sono insufficienti a soddisfare i fabbisogni nutrizionali del paziente

a causa dell'anoressia o delle conseguenze gastro-intestinali delle terapie, l'alimentazione naturale va integrata con prodotti specifici denominati supplementi nutrizionali orali (v. pag. 17). Se anche quest'approccio risultasse insufficiente, sarà necessario considerare, su indicazione del medico, il ricorso alla **nutrizione artificiale**, enterale o parenterale, in ospedale o a domicilio.

Come posso fare per contrastare l'anoressia?

L'**anoressia** intesa come perdita dell'appetito può essere contrastata farmacologicamente con i derivati dell'ormone progesterone, in particolare il megestrolo acetato. Questa categoria di farmaci va usata su prescrizione e sotto controllo del medico al fine di controllarne l'effetto sul peso, sulla massa muscolare e sulla massa grassa, come anche di diagnosticare precocemente la comparsa di eventuali effetti collaterali indesiderati.

Dal punto di vista pratico, può aiutare mangiare poco ma spesso; rendere il cibo quanto più stuzzicante possibile per stimolare le papille gustative; tenere sempre a portata di mano qualcosa da sgranocchiare (noccioline, patatine, frutta secca o scaglie di parmigiano); sostituire piccoli pasti con bevande nutrienti dolci o saporite (v. pag. 18); mangiare lentamente, masticare bene e riposare dopo ogni pasto. In alcuni casi può essere consigliabile assumere i liquidi (acqua e altre bevande) preferibilmente lontano dai pasti.



Nutrizione artificiale (NA): complesso di procedure mediante le quali è possibile soddisfare i fabbisogni nutrizionali di pazienti non in grado di alimentarsi sufficientemente per la via naturale. La NA si differenzia in nutrizione parenterale (NP) ed enterale (NE). Con la NP i nutrienti sono somministrati direttamente nella circolazione sanguigna attraverso una vena periferica o centrale mediante l'impiego di cannule o cateteri venosi. Con la NE, invece, i nutrienti sono somministrati direttamente nella via digestiva a livello dello stomaco o duodenale-digiunale mediante l'impiego di apposite sonde o di stomie confezionate all'uopo.

Anoressia: disordine alimentare caratterizzato dalla riduzione o perdita dell'appetito e/o da una persistente sensazione di sazietà.

Alimenti, nutrienti, supplementi nutrizionali orali, nutraceutici



Gli alimenti sono i prodotti che consumiamo per nutrirci.



Liposolubile: sostanza che si scioglie nei grassi.



I derivati del latte includono lo yogurt; i formaggi freschi, fusi, duri e stagionati, erborinati; la panna; il burro e la ricotta.

Che cosa sono gli alimenti?

Gli alimenti sono i prodotti che noi consumiamo per nutrirci. Contengono i nutrienti (v. pag. 15) indispensabili per il corretto funzionamento dell'organismo, ma un alimento, di norma, non contiene tutti i nutrienti. Gli alimenti si distinguono per l'origine animale, vegetale o minerale (ad esempio, il sale da cucina) e convenzionalmente si dividono nei seguenti sette gruppi:

- *Primo gruppo: carni, pesci, uova*

Comprende tutti i tipi di carne, selvaggina, carni lavorate, tutti i tipi di pesce, i crostacei, i molluschi e le uova. Gli alimenti di questo gruppo forniscono proteine di alto valore biologico, ferro e alcune vitamine del complesso B. Alcuni, inoltre, forniscono minerali e vitamine **liposolubili**.

- *Secondo gruppo: latte e derivati*

Questi alimenti apportano proteine di alto valore biologico, vitamine (in particolare la A e quelle del gruppo B), minerali (soprattutto il calcio) e grassi.

- *Terzo gruppo: cereali, tuberi e derivati*

Si tratta di alimenti ricchi di carboidrati complessi come l'amido. I più diffusi sono frumento, riso, mais, miglio, farro, segale, avena, orzo fra i cereali e patate fra i tuberi. Le loro proteine sono di scarso valore biologico, ma si può ovviare al problema consumando i cereali insieme ad altri alimenti, poiché le proteine dei cereali possono completarsi con quelle dei legumi, per esempio. Gli alimenti di questo gruppo sono, pertanto, non solo i cereali così come si trovano in natura e sono direttamente consumati, ma tutti quei prodotti derivati come farina, semolino, polenta, cereali soffiati, pane, pasta, pizza, cracker, grissini, biscotti, fette biscottate.

- Quarto gruppo: legumi

I legumi (fagioli, fave, piselli, lenticchie, soia, ceci) sono alimenti ricchi soprattutto di proteine vegetali, di carboidrati (amido), di minerali (ferro e calcio) e di alcune vitamine del gruppo B. Sono ottimi per il loro valore proteico, calorico e per i minerali, in particolare il ferro.

- Quinto gruppo: olii e grassi da condimento

Questo gruppo comprende gli olii, il burro, le margarine, altri prodotti che contengono questi alimenti in elevate quantità e quei prodotti di origine animale come il lardo e lo strutto. Le caratteristiche e la qualità di questi alimenti dipendono dal tipo di grassi in essi contenuti. Quelli di origine vegetale contengono acidi grassi insaturi e sono privi di colesterolo, mentre quelli di origine animale contengono prevalentemente acidi grassi saturi.

Discorso a parte per le margarine, che sono dei grassi artificiali, ottenute industrialmente usando olii di scarso valore nutrizionale.

- Sesto e settimo gruppo: ortaggi e frutta

La classificazione di questi alimenti in due gruppi dipende dal tipo di vitamine che forniscono. Gli alimenti del sesto gruppo sono ricchi soprattutto di vitamina A, quelli del settimo gruppo di vitamina C. Sono poveri di grassi e proteine, ma contengono i carboidrati (soprattutto saccarosio e fruttosio), che variano da prodotto a prodotto. Per evitare che i sali minerali si disperdano con la cottura, è preferibile consumare frutta e ortaggi crudi.

La vitamina C abbonda nella frutta a carattere acidulo (agrumi) e negli ortaggi a gemma (cavolfiori e pomodori). Ortaggi e frutta particolarmente ricchi di vitamina A sono quelli dal caratteristico colore giallo-arancio o verde scuro (carote, albicocche, melone giallo, zucca gialla, peperoni gialli e verdi, spinaci, bieta, lattuga, ecc.).

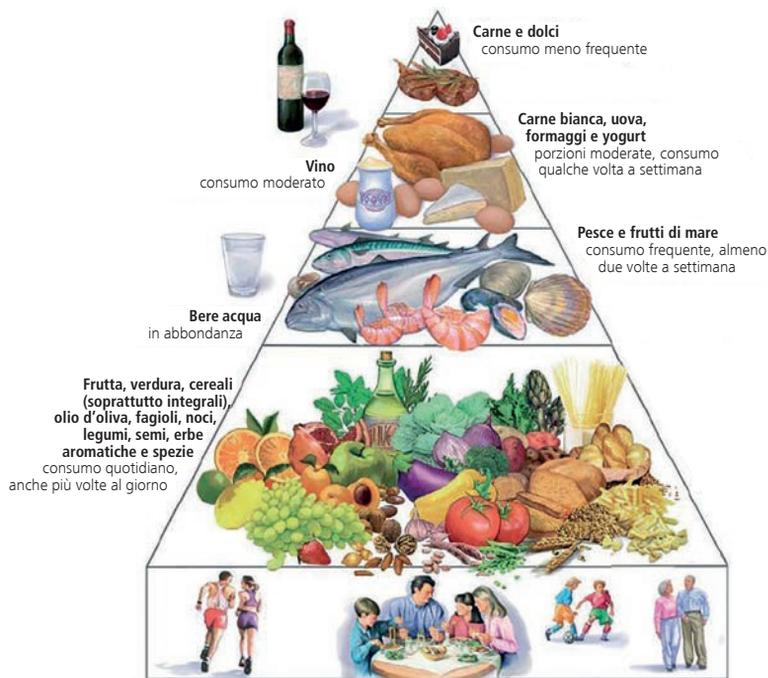


La piramide alimentare è un modello che descrive visivamente un regime alimentare in cui gli alimenti sono disposti l'uno sull'altro, partendo dalla base e salendo verso il vertice. Gli alimenti più vicini alla base si possono consumare in quantità più abbondanti e più frequentemente; gli alimenti più vicini al vertice si devono consumare con moderazione e meno frequentemente.

Che cos'è e a che cosa serve la piramide alimentare?

La piramide alimentare è un modello che descrive visivamente un regime alimentare in cui gli alimenti sono disposti l'uno sull'altro, partendo dalla base e salendo verso il vertice. Gli alimenti più vicini alla base si possono assumere in quantità più abbondanti e più frequentemente nell'alimentazione quotidiana; gli alimenti più vicini al vertice si devono consumare con moderazione e meno frequentemente.

La piramide alimentare più diffusa, quella mediterranea, vede alla base gli alimenti da consumare tutti i giorni: i cereali e le patate, che costituiscono una fonte abbondante di carboidrati complessi e di fibra; i legumi, che costituiscono un'importante fonte di proteine vegetali; la frutta (2-3 porzioni al giorno), gli ortaggi e le verdure (da consumare in abbondanza); seguono olio d'oliva (ricco di fibre e antiossidanti, ma da consumarsi con moderazione), latte



Fare esercizio fisico - consumare i pasti in famiglia o con gli amici

e yogurt; al centro della piramide ci sono gli alimenti di origine animale da consumare alcune volte alla settimana: il pesce, le carni bianche, i formaggi (soprattutto quelli freschi), le carni rosse e le uova. Al vertice vi sono gli alimenti (dolci, salse, burro e vino) da consumare con moderazione.

Che cosa sono i nutrienti?

I nutrienti sono sostanze chimiche contenute negli alimenti che rivestono un ruolo essenziale per la vita. Il corpo umano non è in grado di produrli oppure lo fa in quantità modeste, per cui il loro apporto quotidiano attraverso l'alimentazione è fondamentale. I nutrienti sono divisi in sei classi principali: carboidrati, proteine, lipidi (grassi e olii), vitamine (liposolubili e idrosolubili), minerali e acqua.

Che cosa sono i carboidrati?

I carboidrati sono la fonte di energia preferita dal nostro organismo e contengono circa 4 **calorie** per grammo. Tutti noi abbiamo bisogno di una certa quantità di calorie al giorno per avere l'energia necessaria per vivere. L'energia è indispensabile anche se non siamo molto attivi: persino quando stiamo comodamente seduti in poltrona abbiamo bisogno di energia per respirare. In generale, se la nostra alimentazione è troppo ricca di calorie, ingrassiamo; viceversa, se ne è carente, il nostro organismo attinge alla riserva di energia di cui dispone e dimagriamo. L'ideale sarebbe introdurre mediamente almeno 30 calorie per chilo di peso ogni giorno. Ad esempio, un individuo che pesa 60 kg deve assumere 1800 calorie al giorno.

I carboidrati sono disponibili in dimensioni diverse. I più piccoli sono gli zuccheri semplici, che includono lo zucchero da tavola, noto anche come saccarosio, il glucosio e il fruttosio presenti nella frutta, il lattosio contenuto nel latte e il maltosio, presente nella birra e nei liquori di malto. I carboidrati più grandi sono costituiti da lunghe catene di zuccheri semplici; sono noti come polisaccaridi o carboidrati complessi e sono presenti nelle patate, nei fagioli e nelle verdure.



I nutrienti sono sostanze chimiche contenute negli alimenti che rivestono un ruolo essenziale per la vita.



I carboidrati sono la fonte di energia preferita dal nostro organismo.



Caloria: unità di misura dell'energia fornita all'organismo.



Le proteine sono componenti fondamentali del nostro organismo.

Che cosa sono le proteine?

Le proteine sono componenti fondamentali del nostro organismo. Ogni parte del corpo è costituita da proteine. Abbiamo bisogno di assumere proteine ogni giorno per mantenere sani i tessuti. Se siamo malati o sotto stress o abbiamo riportato un infortunio, l'organismo ha bisogno di quantità supplementari di proteine, oltre che di calorie, in modo da riparare eventuali 'danni'. L'ideale sarebbe introdurre circa 1 g di proteine per chilo di peso ogni giorno, anche se i fabbisogni di proteine possono variare in relazione all'età e alle condizioni cliniche del soggetto. Nel paziente oncologico il fabbisogno proteico può arrivare a essere di 1,2-1,5 g/kg di peso.



I lipidi sono un'importante fonte di energia.

Che cosa sono i lipidi?

I lipidi sono un'importante fonte di energia e contengono circa 9 calorie per grammo. Inoltre, i lipidi sono componenti strutturali dell'organismo in quanto costituiscono un elemento fondamentale delle membrane cellulari di tutti i tessuti del nostro corpo. I lipidi sono contenuti negli alimenti ricchi di grassi.



Le vitamine sono sostanze essenziali che aiutano il nostro organismo a funzionare normalmente.

Che cosa sono le vitamine?

Le vitamine sono sostanze essenziali che aiutano il nostro organismo a funzionare normalmente, ma ne bastano quantità minime. Se si mangiano anche solo piccole quantità degli alimenti principali che contengono vitamine, ciò potrebbe essere sufficiente. Tuttavia, se non si è in grado di nutrirsi adeguatamente per un periodo di tempo abbastanza lungo, sarebbe bene assumere compresse multivitaminiche per reintegrare la riserva alla quale l'organismo avrà nel frattempo attinto.

Non è stato ancora dimostrato scientificamente che assumere grandi quantità di vitamine produca effetti positivi. Anzi, prenderne alcune in quantità esagerate, in particolare le vitamine A, D ed E, potrebbe essere addirittura nocivo. Sebbene l'uso di integratori vitaminici equilibrati possa essere indicato in alcuni casi, è sempre importante

rivolgersi al medico curante o al team medico nutrizionista clinico-dietista, e attenersi alle sue indicazioni.

Perché è necessario assumere calorie e proteine?

È necessario assumere calorie e proteine per favorire il mantenimento e/o il recupero del peso corporeo e della massa muscolare. Se l'appetito è buono, non dovrebbe essere difficile assumere adeguate quantità di calorie e proteine; se, invece, è scarso, si possono assumere alimenti più ricchi in calorie e proteine e, in secondo luogo, utilizzare supplementi nutrizionali orali in forma liquida (v. sotto) o integratori modulari.

Che cosa sono i supplementi nutrizionali orali?

I supplementi nutrizionali orali sono alimenti diretti a fini medici speciali (cosiddetti AFMS) disponibili sotto forma di bevande già pronte, bilanciate dal punto di vista calorico, proteico, vitaminico e minerale, da assumere sotto controllo medico e acquistabili in farmacia. Laddove previsto dalle normative regionali, sono forniti gratuitamente, previa prescrizione da parte di un centro di nutrizione clinica. I supplementi nutrizionali orali possono essere al sapore di latte, comunque aromatizzati in modo vario, e anche alla frutta, con contenuto variabile di carboidrati, proteine e lipidi. Dovrebbero essere bevuti lentamente, a piccoli sorsi, nell'arco di 60-120 minuti, al fine di evitare senso di gonfiore gastrico e addominale. È preferibile assumerli lontano dai pasti per integrare l'alimentazione naturale quando questa sia insufficiente a coprire i fabbisogni.

È fondamentale consultare sempre il medico di medicina generale o il medico nutrizionista clinico in merito all'opportunità di assumere qualunque tipo di supplemento nutrizionale orale, perché alcuni componenti potrebbero interferire con la terapia somministrata (es. acido folico durante la chemioterapia con 5-fluorouracile o metotrexate) e, di conseguenza, ridurne l'efficacia (es. vitamina C o E durante la chemioterapia o la radioterapia) o potenziarne



I supplementi nutrizionali orali sono alimenti diretti a fini medici speciali disponibili sotto forma di bevande già pronte, bilanciate dal punto di vista calorico, proteico, vitaminico e minerale, acquistabili in farmacia. Devono essere assunti sotto controllo del medico curante o del medico nutrizionista clinico.

Informazioni più dettagliate sulla rimborsabilità dei supplementi nutrizionali orali possono essere richieste alla helpline di Aimac (tel. 06 42989570, e-mail info@aimac.it).



La helpline di Aimac è disponibile dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 19.00 (tel. 06 42989570, e-mail info@aimac.it).



I supplementi nutrizionali modulari forniscono solo calorie, solo proteine o aminoacidi; devono essere assunti sotto controllo del medico curante o del medico nutrizionista clinico.

Le bevande ipernutritive sono frullati a base di frutta, latte o yogurt addizionate con un supplemento calorico o proteico in polvere secondo le dosi suggerite dal medico, che si possono preparare facilmente in casa.

Le bevande ipernutritive devono essere assunte nell'ambito di un programma nutrizionale concordato con il medico curante e/o con il medico nutrizionista clinico.

gli effetti indesiderati. I supplementi nutrizionali orali andrebbero utilizzati ogni qualvolta l'alimentazione naturale sia insufficiente a coprire i fabbisogni nutrizionali, a causa della malattia o degli effetti collaterali della terapia. In questi casi, è consigliabile parlarne con l'oncologo o con il medico di medicina generale e chiedere di essere indirizzati presso il più vicino centro di nutrizione clinica (o di nutrizione artificiale domiciliare) della città di residenza dove, dopo la visita nutrizionale, potranno essere fornite tutte le informazioni relative alla possibilità di accesso ai supplementi nutrizionali orali nella Regione di residenza. Anche il dietista presente nelle strutture di riferimento potrà fornire utili informazioni su come avere accesso a questi prodotti e su come utilizzarli correttamente. In alternativa, è possibile rivolgersi alla helpline di Aimac.

Che cosa sono i supplementi nutrizionali orali modulari?

Sono supplementi nutrizionali (generalmente appartenenti alla categoria degli AFMS, v. pag. 17) che forniscono solo calorie, solo proteine o aminoacidi. Sono disponibili in commercio sotto forma di polvere da aggiungere alle bevande o agli alimenti naturali come minestre, salse, sughi, sfornati, budini in base latte, yogurt, dessert, ecc. Alcuni di essi, essendo privi di sapore, non alterano le caratteristiche dell'alimento naturale. Mediante l'utilizzo di questi prodotti è possibile aumentare l'apporto di calorie e proteine senza introdurre maggiori quantità di cibo.

Che cosa sono le bevande ipernutritive?

Le bevande ipernutritive sono frullati a base di frutta, latte o yogurt con aggiunta di un supplemento calorico o proteico in polvere secondo le dosi suggerite dal medico, che possono essere preparati facilmente in casa. Un cucchiaino di gelato può renderli più gradevoli e ancora più nutrienti. Le bevande ipernutritive possono essere consumate anche tra un pasto e l'altro, contribuendo in tal modo ad aumentare l'apporto di calorie e proteine.

Che cosa sono i nutraceutici?

I nutraceutici sono principi nutritivi dotati di proprietà farmacologiche se somministrati in quantità elevate. Alcuni di questi principi possono trovare indicazione nella nutrizione del malato oncologico:

- aminoacidi a catena ramificata: si sono rivelati efficaci nel migliorare l'appetito e nel contempo favorire lo sviluppo della massa muscolare;
- acido eicosapentaenoico (EPA): acido grasso della serie omega-3 di cui è particolarmente ricco il pesce azzurro; integrare la normale alimentazione con l'assunzione di supplementi nutrizionali orali arricchiti in EPA, calorie e proteine consente di ridurre la perdita di peso e di massa muscolare;
- *beta-idrossi-beta-metilbutirrato (HMB)*: è il **metabolita attivo** della leucina, un aminoacido a catena ramificata. È contenuto in minima parte negli alimenti, particolarmente in alcuni tipi di pesce, negli agrumi e anche nel latte materno. All'HMB sono attribuiti, almeno in parte, gli effetti **anabolici** osservabili con la somministrazione della leucina. La somministrazione di HMB potrebbe contribuire a ridurre la perdita di massa muscolare che frequentemente si osserva in corso di malattia oncologica;
- carnitina: dati clinici hanno indicato che l'assunzione di L-carnitina può migliorare in modo significativo la stanchezza, l'appetito e la massa magra dei pazienti.

L'assunzione di prodotti nutraceutici, come di tutti gli altri integratori e supplementi nutrizionali orali, deve essere effettuata nell'ambito di un percorso di monitoraggio metabolico-nutrizionale personalizzato avviato parallelamente alle terapie antitumorali e quindi sotto stretto controllo medico, al fine di garantire il necessario profilo di sicurezza ed efficacia.



I nutraceutici sono principi nutritivi dotati di proprietà farmacologiche se somministrati in quantità superiori a quelle normalmente assunte con la dieta; devono essere assunti sotto controllo del medico curante o del medico nutrizionista clinico.



Metabolita attivo: prodotto di trasformazione di una sostanza da parte dell'organismo e responsabile degli effetti farmacologici o clinici.

Anabolico: relativo all'anabolismo (v.).

Anabolismo: è una delle due fasi che compongono il metabolismo. Grazie ai processi anabolici, l'organismo assimila e utilizza i nutrienti contenuti negli alimenti. Per questo richiede energia. L'altro aspetto del metabolismo prende il nome di catabolismo, ed è l'insieme dei processi attraverso i quali l'organismo utilizza diverse sostanze per produrre energia. Un eccessivo catabolismo si verifica in corso di alcune neoplasie ed è responsabile della progressiva perdita di peso corporeo e di massa muscolare.

Che cosa fare prima o in corso di terapia



Tutte le indicazioni e i consigli forniti in questo capitolo non devono essere messi in atto autonomamente, ma devono essere sempre discussi con il medico curante (medico di medicina generale, chirurgo, oncologo, medico nutrizionista clinico), l'unico che possa adottare decisioni in merito.

Devo operarmi. Che cosa devo fare?

È importante affrontare l'intervento chirurgico in uno stato di nutrizione ottimale, perché la malnutrizione si associa a un aumentato rischio di complicanze postoperatorie e di prolungamento della degenza ospedaliera. Per questo prima dell'intervento il paziente viene sottoposto a screening nutrizionale e/o a valutazione dello stato di nutrizione al fine di prepararlo all'intervento con diete personalizzate e integratori specifici. Attualmente esistono anche protocolli di preparazione all'intervento chirurgico che vedono nella valutazione nutrizionale, nella dieta personalizzata e nell'integrazione con supplementi nutrizionali orali specifici (la cosiddetta immunonutrizione preoperatoria) dei punti chiave per ridurre le complicanze post-operatorie. Inoltre, un altro di questi è il cosiddetto protocollo ERAS messo a punto per garantire il recupero ottimale dopo l'intervento e il rapido ritorno alle attività quotidiane. Il protocollo ERAS prevede la collaborazione attiva del paziente e, possibilmente, dei suoi familiari, e si basa su alcune misure da adottare prima e dopo l'intervento.

Sono stato operato. Che cosa devo fare?

Dopo un intervento chirurgico, in particolare se questo ha interessato l'apparato gastrointestinale, è possibile che la normale alimentazione risulti compromessa. In questa fase, è fondamentale rivolgersi, di concerto con il chirurgo e con l'oncologo, al team medico nutrizionista clinico-dietista per la valutazione dello stato di nutrizione e la prescrizione del piano nutrizionale più adeguato ai bisogni del paziente.

È indispensabile assumere o non assumere alcuni alimenti durante le terapie antitumorali?

Nessun alimento è indicato o controindicato (purché non

consumato in quantità eccessive) durante le terapie antitumorali. Tuttavia, limitare, ma non abolire, gli zuccheri semplici, come lo zucchero da cucina, perché possono contribuire a far aumentare la **glicemia** nel corso delle terapie con farmaci cortisonici; consumare un'adeguata quantità di proteine (pesce, uova, carne, legumi, latte e derivati); dare la preferenza ad alimenti ricchi in acidi grassi 'omega-3' (pesce, in particolare il pesce azzurro), sostanze che sono molto benefiche per l'organismo. Questi consigli non valgono solo per il malato oncologico, ma per tutti.

Che cosa fare se la bocca brucia?

Se il cavo orale è infiammato e la bocca brucia, è importante segnalare il problema al medico curante, che potrà prescrivere soluzioni lenitive o antisettiche, oltre a dare indicazioni in merito a un prodotto adatto per fare gli sciacqui, che possono essere altamente lenitivi, ma molti prodotti in commercio potrebbero essere troppo forti per il singolo caso.

È utile bere molti liquidi nutrienti (preferibilmente succhi di frutta fresca, ma se danno bruciore, sostituirli con sciroppo di ribes nero o di rosa canina, succo di mela o nettare di pesca/pera, ananas, che sono meno acidi). Cibi e bevande freddi possono dare sollievo, cubetti di ananas ghiacciato, così come aggiungere ghiaccio tritato alle bevande e mangiare gelato o gelatine morbide al latte o alla frutta. Anche l'utilizzo della cannuccia può dare sollievo evitando il contatto diretto con la bocca infiammata.

I cibi molto salati e speziati sono da evitare perché potrebbero dare bruciore, così come i cibi ruvidi (crostini/toast o verdure crude) perché potrebbero graffiare la mucosa già infiammata.

È consigliabile ammorbidire i cibi con salse e sughi non piccanti e non salati, così come mangiare pezzi di polpa di ananas fresco per pulire e rinfrescare la bocca.

Per l'igiene del cavo orale, è bene usare uno spazzolino da denti morbido e spazzolare denti e gengive con delicatezza.



Glicemia: livello degli zuccheri nel sangue.

Che cosa fare se la bocca è secca?

A seguito delle terapie, si può avere spesso la sensazione di bocca secca. In questi casi è bene mantenere la bocca umida bevendo spesso, anche solo piccoli sorsi alla volta. Le bevande gassate possono risultare più rinfrescanti, e anche succhiare cubetti di ghiaccio o ghiaccioli (da preparare facilmente in casa versando del succo di frutta nei cubetti per il ghiaccio o in appositi stampini con bastoncini in vendita nella maggior parte dei negozi di casalinghi) può dare sollievo. È consigliabile mantenere i cibi morbidi e umidi con quantità abbondanti di salse e sughi non piccanti ed evitare di mangiare dolci e cioccolato in quanto si attaccano al palato. Una caramella dura o una gomma da masticare possono stimolare la salivazione.

Che cosa fare se la lingua è bianca?

Se la lingua è 'bianca', i cibi potrebbero assumere un sapore poco gradevole, diminuendo quindi ulteriormente la già scarsa voglia di mangiare. È possibile 'pulire' la lingua strofinandola con un batuffolo di cotone imbevuto di soluzione preparata con un cucchiaino di bicarbonato di sodio e 50 cl di acqua tiepida. Il bicarbonato di sodio è in vendita in farmacia e in alcuni supermercati.

Che cosa fare se non riesco a ingoiare?

È consigliabile consumare cibi morbidi, eventualmente aggiungendo salse e sughi durante la preparazione; tagliare la carne e le verdure a pezzetti e servirsene per preparare sformati o stufati; eliminare la crosta dal pane in modo che sia più facile masticarlo. Frullare tutti i cibi cotti.

Le diete morbide a base di cibi cremosi e gelati possono risultare monotone nel tempo, ma con un po' di fantasia e buona volontà possono diventare appetitose e nutrienti.

Che cosa fare se ho nausea e vomito dopo la chemioterapia?

Oggi la disponibilità dei **farmaci antiemetici** consente di controllare e ridurre notevolmente gli effetti invalidanti



Farmaci antiemetici:
farmaci che servono per
contrastare la nausea e il
vomito.

della nausea e del vomito conseguenti alla chemioterapia. L'intensità di questi effetti indesiderati varia a seconda del tipo di terapia somministrata. L'oncologo fornirà indicazioni utili al riguardo.

Se la nausea e il vomito non insorgono subito dopo la chemioterapia, ma a distanza di qualche giorno, è consigliabile mangiare poco e spesso, in modo da prevenire la nausea indotta dal sovraccarico di cibo, evitando cibi di gusto e odore forti.

Durante la terapia è bene evitare di mangiare il piatto preferito, perché la comparsa di nausea e vomito come effetto collaterale della terapia, per un meccanismo psicologico, potrebbe determinare la cosiddetta 'avversione indotta per il cibo', vale a dire il rifiuto di quel piatto perché associato a un ricordo negativo.

Che cosa fare se mi sento subito pieno?

Se il senso di sazietà compare subito dopo aver cominciato a mangiare, consumare pasti piccoli e frequenti, preferendo anche cibi molto calorici senza, però, eccedere con i grassi, poiché questi potrebbero addirittura peggiorare la sensazione di pienezza.

Che cosa fare se l'intestino è pigro?

La stitichezza si può combattere accrescendo il consumo di fibre, ad esempio aggiungendo la crusca a cereali e minestre, facendo colazione con cereali integrali o muesli, preferendo prodotti integrali (pane, farina, riso e pasta) e mangiando frutta e verdura fresche con la buccia. È sempre bene bere molto, preferendo le bevande calde; anche lo sciroppo di fichi e il succo di prugne possono fare bene. Se si assumono i supplementi nutrizionali orali, scegliere quelli con formulazione arricchita in fibre. Un'attività fisica più o meno intensa, in funzione della fase di malattia e delle condizioni fisiche del paziente aiuta a tenere l'intestino in ordine.

In assenza di occlusioni intestinali, è possibile utilizzare prodotti dietetici specifici, a base di fibre, acquistabili in



La crusca può essere aggiunta ai cereali per accrescere il contenuto di fibre.

farmacia, e supposte di glicerina o microclismi. Se il problema persiste, il medico curante potrà prescrivere un lassativo.

Che cosa fare se ho diarrea?

Se durante le terapie compare diarrea, è opportuno ridurre il consumo di frutta e verdura, diminuendo in tal modo l'apporto di fibre. Se non si vuole rinunciare alla frutta, preferire quella cotta o in scatola e tenere presente che le banane e la polpa grattugiata di mela hanno proprietà astringenti. È importante bere molto per reintegrare i liquidi persi, preferendo il succo di agrumi, evitando alcool e caffè e limitando il consumo di latte e di bevande a base di latte, o eventualmente preferire le tipologie a ridotto contenuto di lattosio.

È consigliabile che i pasti siano piccoli e frequenti, a base di cibi leggeri (latticini stagionati, pesce, pollo, uova ben cotte, pane bianco, pasta o riso), evitando i cibi molto saporiti o grassi e mangiando molto lentamente.

Un rimedio efficace sono i **probiotici**, che possono essere assunti su prescrizione medica. Se la diarrea persiste, consultare il medico, che potrà prescrivere farmaci adatti, oppure chiedere consiglio al farmacista.

Che cosa fare se la pancia è gonfia?

Per ridurre la flatulenza è bene mangiare e bere lentamente, facendo bocconi piccoli e masticando bene. Da evitare sono i cibi che producono aria, per esempio fagioli, cavoli, carciofi, uva, sottaceti e bevande gassate. Un ottimo rimedio naturale consiste nel bere due cucchiaini di sciroppo di menta sciolto in una tazzina di acqua calda. Se si vuole, aggiungere un cucchiaino di zucchero.

Altrettanto efficace può essere l'assunzione dei confetti di carbone che si vendono in farmacia, ma sempre dopo aver consultato il medico, perché possono interferire con l'assorbimento di alcuni farmaci. Anche un'attività fisica leggera, in particolare camminare, può dare sollievo. Se il dolore diventa severo o persistente, rivolgersi al medico curante.



Probiotici: microrganismi che si dimostrano in grado, una volta ingeriti in adeguate quantità, di esercitare funzioni benefiche per l'organismo. Per alimenti/integratori con probiotici s'intendono quegli alimenti che contengono, in numero sufficientemente elevato, microrganismi probiotici vivi e attivi, in grado di raggiungere l'intestino, moltiplicarsi ed esercitare un'azione di equilibrio sulla microflora intestinale (www.salute.gov.it).

Che cosa fare se niente ha più il suo sapore?

Può accadere che, durante le terapie, si abbia l'impressione che il gusto sia cambiato. Nella maggior parte dei casi si tratta di un fenomeno temporaneo, che può far sì che certi alimenti non siano più graditi, oppure che tutti i cibi abbiano lo stesso sapore oppure ancora che acquisiscano un sapore metallico dopo la chemioterapia. Alcuni malati oncologici sostengono di non riuscire più a distinguere i sapori. Per rendere i cibi più gradevoli è possibile adottare alcuni piccoli accorgimenti, ad esempio preferire i cibi che piacciono ed eliminare quelli non graditi, attendendo qualche settimana, prima di riprovare a mangiarli; insaporire i piatti facendo uso di spezie ed erbe aromatiche; marinare la carne nel vino, aceto o succo di limone, con ginepro o altri aromi, oppure condirla con salse forti (quella agrodolce o al curry) oppure con un pizzico di peperoncino; le carni fredde risultano più gradevoli se accompagnate con sottaceti o con la salsa *chutney* (salsa indiana a base di frutta e spezie). Mangiare prima del pasto una fettina di limone o un sottaceto acidifica la bocca ed esalta i sapori.

Perché alcuni cibi mi fanno sentire un sapore metallico in bocca?

In presenza di tumore, le alterazioni del gusto e dell'odorato sono frequenti, e possono essere dovute a varie cause, tra cui la chemioterapia (es. cisplatino), che determina un'alterazione o una perdita delle papille gustative; la carenza di alcuni oligoelementi (es. zinco), molto importanti per la normale percezione del gusto; la ridotta salivazione; le alterazioni dei meccanismi cerebrali che elaborano le sensazioni gustative ricevute dalla lingua. Un classico esempio è la perdita di gusto per la carne, verso la quale il paziente può sviluppare una tale intolleranza da provare disgusto anche al solo odore mentre si cucina. Il cattivo sapore può essere mascherato aggiungendo, ad esempio, ai piatti salsa di soia, succo di limone, ecc. Gomme da masticare o gocce di limone possono favorire

la salivazione prima di mettersi a tavola. Se l'odore della carne disgusta, la si può marinare in aceto o limone prima di cucinarla. Se tutti i cibi hanno un sapore amaro, evitare il consumo di carne rossa, caffè, tè, pomodori e succhi acidi, e preferire cibi di gusto meno forte e con buon apporto di proteine (pollame, pesce, latte, latticini e uova).



I riferimenti dei centri di nutrizione clinica possono essere richiesti alla helpline di Aimag (tel. 06 42989570, e-mail info@aimac.it).

Ho subito una colostomia/ileostomia/laringectomia. Che cosa devo fare?

I pazienti portatori di colostomia, ileostomia o laringectomia devono seguire un'alimentazione particolare rigorosamente personalizzata. Chi necessita di questo tipo di consiglio, deve rivolgersi al medico curante o al medico nutrizionista clinico, preferibilmente afferenti alle strutture/ servizi di nutrizione clinica disponibili.

Ho avuto un tumore della mammella. È vero che devo stare attenta al peso?

Sì. L'aumento di peso si verifica frequentemente nelle donne sottoposte a trattamento per tumore della mammella ed è legato a cambiamenti del metabolismo, variazioni dell'alimentazione, riduzione del consumo energetico e dell'attività fisica, o alla terapia ormonale prescritta. La difficoltà a recuperare il peso forma rappresenta spesso un problema che ha un'influenza negativa sull'immagine corporea, sulla qualità di vita e sullo stato di salute.

Accanto all'aumento di peso può verificarsi spesso un cambiamento della composizione corporea con riduzione della massa muscolare e aumento del grasso corporeo, condizione che può rappresentare un fattore prognostico sfavorevole. Pertanto, per prevenire e trattare efficacemente l'aumento di peso e la perdita di massa muscolare è indispensabile rivolgersi a un medico nutrizionista clinico o a un dietista che possa indicare i più appropriati interventi sullo stile di vita (alimentazione sana e corretta, attività fisica adeguata).

Sono affetto da melanoma e mi è stata prescritta un'immunoterapia. È vero che la risposta all'immunoterapia può essere influenzata dal microbiota intestinale?

I farmaci che stimolano il sistema immunitario hanno modificato il modello terapeutico di diversi tipi di neoplasie, tra cui il melanoma, il melanoma metastatico, il tumore del rene, del polmone e della vescica.

Purtroppo non tutti i pazienti rispondono all'immunoterapia per ragioni ancora da chiarire ed è per tale motivo che la ricerca scientifica è rivolta all'individuazione di nuovi approcci in grado di aumentare la percentuale di risposta alle cure.

Una delle ipotesi attualmente più considerate coinvolge il **microbiota intestinale**, la sua analisi ed eventuale modifica. È dimostrato, infatti, che il microbiota intestinale riveste un ruolo fondamentale nella regolazione del sistema immunitario, per cui assume una funzione centrale nella risposta positiva dei pazienti all'immunoterapia.

Sulla base di questi presupposti, sono in corso studi clinici volti a valutare l'effetto dell'assunzione di probiotici selezionati e l'efficacia del **trapianto fecale** sulla resistenza all'immunoterapia in pazienti neoplastici. In questo caso i microbi intestinali "buoni" vengono prelevati da campioni di feci di pazienti che hanno risposto bene ai farmaci per poi essere trapiantati tramite colonscopia ad altri pazienti.

Inoltre sono in corso molti studi a livello internazionale che mostrano una correlazione tra un'alimentazione ricca di fibre e una maggiore efficacia dei trattamenti immunoterapici. È stato anche dimostrato recentemente che gli **acidi grassi a catena corta** esercitano un effetto positivo sulla risposta dei pazienti affetti da neoplasia.



Microbiota intestinale: insieme dei microrganismi come batteri, funghi e virus che vivono e interagiscono con l'intestino per regolare le attività essenziali. Da non confondersi con il microbioma intestinale, che è il patrimonio genetico del microbiota, vale a dire il DNA e l'RNA dei microrganismi presenti nell'intestino.

Trapianto fecale: procedura che consiste nel prelievo di microbi intestinali "buoni" da campioni di feci di pazienti che hanno risposto bene a una terapia e nel loro impianto (tramite colonscopia) ad altri pazienti.

Acidi grassi a catena corta: prodotti di degradazione di alcuni carboidrati, inclusa la fibra alimentare, da parte del microbiota intestinale. Comprendono acido acetico, acido propionico, acido butirrico. L'alimentazione ricca di fibra vegetale determina un aumento della produzione intestinale di questi acidi.



Mangiare sano per mantenersi in salute

Ho vinto la mia prima battaglia. Che cosa devo mangiare per rimanere sano?

Dopo la conclusione dei trattamenti terapeutici, il malato che ha perso peso, ma non ha problemi nutrizionali, deve concentrarsi sul recupero dei chili persi; il malato che tende ad aumentare di peso (è il caso delle pazienti trattate per un tumore della mammella o dei pazienti trattati per tumore della prostata) deve seguire un'alimentazione adeguata a prevenirlo. Nell'uno e nell'altro caso, tuttavia, è importante mangiare sano seguendo un'alimentazione variata e bilanciata. Innanzitutto, per mantenere un peso adeguato alla propria altezza (il medico curante calcolerà l'**indice di massa corporea**), sarà indicato ridurre l'apporto calorico (meno grassi, dolci, bevande zuccherate e alcoliche) e aumentare l'attività fisica (v. pag. 34), per raggiungere e mantenere il **bilancio energetico**.

Mangiare sano in famiglia: come e perché?

Un'alimentazione variata e bilanciata fa bene non soltanto alle persone che hanno avuto un tumore, ma anche agli individui sani. È bene ridurre il consumo di **alimenti processati** e **ultraprocessati** (v. pag. 30), grassi animali (salumi, affettati, carne grassa di bovino, suino o agnello, uova, burro, formaggio e intingoli); aumentare il consumo di alimenti freschi, verdura, frutta e cereali, che sono ricchi di **fibra** e vitamine, introducendo nella dieta giornaliera almeno 5 porzioni di frutta e verdura; ridurre il consumo di zucchero; ridurre il consumo di sale (secondo alcuni esperti di almeno un quarto) in cucina, insaporendo gli alimenti con spezie ed erbe aromatiche, ed evitare di aggiungerlo a tavola. Con riferimento al sale, è bene anche ridurre il consumo di stuzzichini salati quali patatine e noccioline. Una corretta alimentazione e una regolare attività fisica sono i cardini di un sano stile di vita.



Indice di massa corporea: parametro che valuta il peso corporeo in funzione dell'altezza. Si ottiene dal rapporto fra peso e altezza al quadrato (ad esempio, un uomo di 70 kg, alto 1,75 m ha un indice di massa corporea pari a 24,22). In breve: da 20,0 a 24,9 kg/m² normopeso; da 25,0 a 29,9 kg/m² sovrappeso; valori superiori a 30 kg/m² obesità.

Bilancio energetico: rapporto tra l'energia introdotta con gli alimenti e l'energia consumata per le attività metaboliche e l'attività fisica. Se il bilancio energetico è positivo, il peso tende ad aumentare, soprattutto per l'aumento della massa grassa. Al contrario, se il bilancio energetico è negativo il peso tende a diminuire, perché la massa grassa (ma anche in parte la massa magra) si riduce. Il medico nutrizionista clinico fornisce le indicazioni necessarie per regolare il bilancio energetico in ogni fase della malattia.

Fibra: parte degli alimenti di origine vegetale parzialmente digerita e non completamente assorbita dall'intestino.

Ma è vero che...

I 'supercibi' prevengono i tumori?

NO. Innanzitutto definiamo che cosa s'intenda per 'supercibi'. Si definiscono *supercibi* quegli alimenti che dovrebbero portare grandi benefici a chi li consuma, quali aglio, avena, barbabietola, carota, cipolla, cavolfiore, broccolo, verza, curcuma, frutti di bosco, grano saraceno, legumi, limone, noci, pomodoro, semi di sesamo, soia, tè verde, uva nera, verdure a foglia verde (bietta, spinaci, ecc.). Nonostante possiedano proprietà salutari per l'organismo, questi alimenti non sono in grado di prevenire l'insorgenza di un tumore, nemmeno se consumati in grandi quantità. L'importante è invece seguire un'alimentazione variata e bilanciata, basata sui principi della dieta mediterranea e sul consumo di cibi di stagione.



Gli alimenti non processati sono quelli che vengono consumati così come si presentano in natura; gli alimenti processati sono prodotti relativamente semplici preparati industrialmente con aggiunta di sale, olio, zucchero, burro, miele, ecc. ad alimenti freschi non processati; gli alimenti ultraprocesati sono quelli che hanno subito vari processi di trasformazione industriale allo scopo di modificarne le caratteristiche in termini di sapore e consistenza attraverso l'aggiunta di più ingredienti.

Gli alimenti processati e ultraprocesati sono pericolosi per la salute?

NO quelli processati, se consumati con moderazione; **SI** quelli ultraprocesati. Gli alimenti processati sono prodotti a preparazione industriale relativamente semplici ottenuti, secondo il sistema di classificazione alimentare NOVA, aggiungendo sale, olio, zucchero o altri ingredienti (es. burro o miele) ad alimenti freschi consumati così come presenti in natura come carote, legumi o pollo crudo. Si considerano alimenti processati, ad esempio frutta, verdura e legumi in scatola; formaggi; pane; pesce in scatola; bevande alcoliche come vino e birra. Gli alimenti ultraprocesati sono alimenti confezionati che hanno subito diversi processi di trasformazione industriale volti a modellare, sottrarre o aggiungere sostanze, raffinare, modificarne la struttura fino a trasformarli nei prodotti confezionati che approdano sulle nostre tavole. Gli alimenti ultraprocesati contengono una lunga lista di ingredienti (da cinque in su) usati allo scopo di esaltarne i sapori e renderne più gradevole la consistenza, mentre pochi nutrienti utili per l'organismo come vitamine

e fibre. Si tratta di alimenti che creano dipendenza, come il tabacco o l'alcol. Si considerano alimenti ultraprocessati patatine, merendine confezionate, caramelle gommosi, cioccolatini industriali, biscotti e dolci industriali, bevande zuccherate, bevande energetiche, molti prodotti da fast food, pesce e carne trasformati (es. polpette, wurstel, salicce o bastoncini di pesce), salse e condimenti industriali (es. maionese, ketchup, salsa barbecue), pizze surgelate, creme spalmabili (anche vegane). La differenza tra alimenti processati e ultraprocessati sta nel numero e tipologia di ingredienti e nel grado di lavorazione industriale.

Gli alimenti processati e soprattutto quelli ultraprocessati contengono pochi nutrienti utili per l'organismo come vitamine e fibre, ma possono avere un elevato contenuto in grassi, zuccheri, ecc. Gli alimenti ultraprocessati sono tra loro molto diversi e hanno pertanto diversi gradi di effetti negativi sulla salute umana. Il rischio aumenta in relazione alla tipologia e alla quantità che se ne assume, ma tutti possono rappresentare un pericolo: se consumati in quantità eccessive possono aumentare il rischio di sviluppare malattie come tumori, diabete di tipo 2 e disturbi cardiovascolari.

Esistono cibi che possono ridurre gli effetti indesiderati delle terapie antitumorali?

NO. Non esistono cibi in grado di ridurre gli effetti collaterali delle terapie antitumorali, tuttavia un paziente ben nutrito li sopporta meglio rispetto a un paziente malnutrito che ha perso peso. Per tale motivo è importante seguire un'alimentazione il più variata possibile con buon contenuto di frutta e vegetali di vari colori, segno di presenza di pigmenti (o sostanze fitochimiche) differenti.

Esiste una dieta anti-tumore?

NO. Non esiste una dieta specifica per prevenire lo sviluppo di un tumore. L'importante è mantenere un'alimentazione sana ed equilibrata, che comprenda sempre carboidrati (pasta, pane, riso, dolci), proteine (carne, pesce, uova,

legumi), grassi (olio, grassi vegetali), vitamine, minerali e oligoelementi (verdura e frutta, sia cotta che cruda). Per tale motivo non è consigliabile eliminare alcun ingrediente dalla propria alimentazione, nemmeno i grassi. Una dieta equilibrata soddisfa il fabbisogno calorico dell'organismo, consente di mantenere il peso, preserva le difese immunitarie e, indirettamente, contribuisce ad aumentare le possibilità di sconfiggere il tumore. Bisogna però mantenersi sempre fisicamente attivi anche nel corso delle terapie oncologiche sempre dietro consiglio dell'oncologo o del team medico nutrizionista clinico-dietista presenti nelle strutture/servizi di nutrizione clinica disponibili.

Una dieta 'acida' provoca l'insorgenza di un tumore?

NO. I cibi non possono influire sul livello di acidità del corpo. Il nostro organismo regola da solo, nel perfetto funzionamento dei reni, il tasso di acidità di cui necessita e, per esempio, si libera degli eccessi tramite l'urina (la cui acidità varia a seconda di ciò che mangiamo).

La dieta alcalina può prevenire/combattere un tumore?

NO. Allo stato attuale delle conoscenze, questa teoria è priva di ogni fondamento, perché con la sola alimentazione non si può modificare l'acidità dei tessuti di cui è composto il nostro corpo.

Gli acidi grassi omega-3 contenuti nel pesce aiutano a combattere un tumore?

NO. Pur avendo importanti effetti antinfiammatori ed essendo utili a prevenire la perdita di peso e di appetito, gli acidi grassi omega-3 certamente non aiutano a combattere la malattia. Non esistono dati che ne dimostrino un effetto sulla crescita delle cellule neoplastiche nell'uomo, anche se studi condotti su animali suggeriscono un effetto inibitorio sulla crescita tumorale. È, quindi, consigliabile l'assunzione di alimenti ricchi in omega-3, come, ad esempio, il pesce azzurro, o, in casi selezionati e previa prescrizione del medico, supplementi nutrizionali orali o integratori arricchiti in

omega-3 specifici per il paziente oncologico.

Esiste un rapporto tra vitamine e tumore?

SI. Perché le cellule tumorali utilizzano gli stessi principi nutritivi delle cellule normali. Se l'alimentazione è sana e corretta, non serve ricorrere a integratori vitaminici perché tutte le vitamine necessarie sono assunte con l'alimentazione. Viceversa, in alcune condizioni di malattia, incluso un tumore, l'assunzione alimentare di vitamine può non essere sufficiente a coprire i fabbisogni e può, quindi, rendersi necessario, per prevenire le carenze, l'uso di integratori vitaminici sotto controllo medico. Ma attenzione: in corso di terapie oncologiche, l'assunzione di alcuni integratori vitaminici ad azione antiossidante potrebbe interferire con l'efficacia di alcuni farmaci. Pertanto, in questi casi l'assunzione di vitamine deve sempre avvenire dietro consiglio del medico.

Assumere alimenti dolci fa crescere il tumore?

NO. Anche se i tumori utilizzano gli zuccheri per la propria crescita, non esiste evidenza diretta che assumere alimenti dolci faccia crescere il tumore. Semmai è invece importante, per ridurre il rischio di ammalarsi di tumore, evitare di mantenere elevati livelli ematici di insulina, l'ormone che il nostro organismo produce per consentire l'ingresso e l'utilizzazione dello zucchero nei tessuti. Infatti, livelli costantemente troppo alti di insulina in circolo favoriscono la produzione di un fattore di crescita (IGF-I) che stimola la crescita delle cellule in generale e di quelle neoplastiche in particolare. Uno stile di vita sano, caratterizzato da una sana e corretta alimentazione e da un'adeguata attività fisica, rappresenta una strategia efficace per combattere il sovrappeso e gli elevati livelli di insulina nel sangue.

La carne rossa fa male e provoca il tumore?

NO. La carne rossa non è un alimento da demonizzare in una dieta sana nemmeno nei pazienti oncologici. Come riportato nel Codice Europeo contro il Cancro, "sebbene mangiare molta carne rossa aumenti la probabilità di svi-

luppare un tumore al colon, essa apporta anche numerosi nutrienti. Di norma, si raccomanda di non mangiare più di circa 500 grammi di carne rossa a settimana (500 grammi di peso cotto, equivalenti a circa 700-750 grammi di peso crudo in funzione del taglio e della modalità di cottura).” Importante è che la carne sia cotta in maniera adeguata (non alla brace, ma al forno e ancora meglio a basse temperature) e ben conservata. Per quanto riguarda, invece, le carni conservate (affettati, salumi, insaccati), si raccomanda di evitare il più possibile il loro consumo. Queste indicazioni valgono per tutti, tanto più per i pazienti oncologici che affrontano i percorsi terapeutici.

Conviene diventare vegetariani per prevenire o curare i tumori?

NO. Una dieta vegetariana può fare bene alle persone sane, ma non è indicata per i malati oncologici.

La dieta vegana, in particolare priva di latticini, è indicata per il malato oncologico?

NO. Non vi sono attualmente prove che dimostrino i benefici per la salute di una dieta vegana. È certamente vero che evitare gli eccessi di carne, di proteine e di grassi animali nell’ambito di un’alimentazione variata e bilanciata basata sul consumo di latte, uova e pesce diminuisce il rischio di ammalarsi di tumore, ma non è dimostrato che una dieta priva di proteine di origine animale, in particolare di latticini, faccia bene. In più, per il malato oncologico l’apporto di proteine e calorie attraverso i latticini è necessario per prevenire la malnutrizione.

Ridurre l’apporto di calorie può migliorare le condizioni di salute?

NO. Nei pazienti che si sottopongono alle terapie antitumorali (chemioterapia, radioterapia, ecc.) una dieta ipocalorica può determinare la perdita di peso e soprattutto di massa magra, ossia di muscolo, fino all’insorgenza di un grave sta-

to di malnutrizione. Come già detto (v. pag. 9) l'importante è mantenere il peso o quanto meno limitarne la perdita. Anche nel caso contrario di aumento del peso, è consigliabile non ridurre drasticamente l'apporto calorico, ma seguire un'alimentazione sana, variata ed equilibrata. Si ricorda che in caso di perdita o di incremento del peso, è consigliabile mantenere un buon livello di attività fisica al fine di contrastare la perdita di massa muscolare, gli effetti collaterali delle terapie e mantenere il peso ottimale.

L'aloè cura i tumori?

NO. A oggi non è stata ancora dimostrata chiaramente dal punto di vista scientifico l'efficacia di questa pianta come terapia antitumorale. Sospendere le terapie prescritte dall'oncologo o assumere contemporaneamente derivati dell'aloè può essere molto pericoloso per la salute.

La cottura al forno a microonde aumenta il rischio di tumore?

NO. Non è dimostrato che l'uso del forno a microonde per cuocere o riscaldare gli alimenti aumenti il rischio di sviluppare un tumore.

Le muffe sono cancerogene?

Sì, ma solo alcune. Le muffe sono funghi microscopici che crescono nell'ambiente, soprattutto in presenza di umidità in eccesso e scarsa ventilazione. Negli alimenti, crescono per lo più in quelli particolarmente ricchi di acqua, zuccheri e proteine a bassa acidità, soprattutto se sono conservati a temperature comprese tra 15° e 30° C.

Le muffe si distinguono in utili, pericolose e alteranti. Le muffe utili sono quelle tipiche dei formaggi erborinati quali il Gorgonzola, il Blu di capra o il Roquefort e riconoscibili dalla caratteristica colorazione grigio-blu-verdastra.

Alle muffe pericolose e alteranti, cosiddette perché alterano le caratteristiche di base degli alimenti, appartengono gli aspergilli, che producono sostanze pericolose per la salute (cosiddette aflatossine). Una di queste, l'aflatoxina B1, è

stata classificata nel gruppo 1 delle sostanze sicuramente cancerogene per l'uomo e provoca il tumore del fegato. Se assunta in grandi quantità, come avviene nel caso di un'intossicazione acuta, può provocare anche gravi emorragie spesso fatali.

Il digiuno previene e cura il tumore?

NO. Attualmente, non è ancora dimostrata scientificamente la correlazione tra digiuno e tumore. Anzi, dal punto di vista del miglioramento delle condizioni cliniche, una drastica riduzione dell'apporto alimentare è dannosa, perché può favorire lo sviluppo di un grave stato di malnutrizione.

L'attività fisica fa male durante la malattia?

NO. Un'attività fisica moderata e personalizzata migliora la qualità di vita e riduce il rischio di mortalità e di sviluppo di malattie cardiovascolari, soprattutto per i pazienti affetti da tumori della mammella, del colon-retto e dell'endometrio. Numerosi studi hanno dimostrato l'efficacia dell'esercizio fisico nel percorso terapeutico del paziente oncologico anche ai fini di ridurre l'intensità e il numero degli effetti collaterali. Per questo si ritiene ormai che la pratica sportiva debba entrare di diritto a far parte del percorso di cura del malato oncologico, sia durante sia dopo i trattamenti terapeutici, perché induce un significativo miglioramento della qualità di vita e del benessere generale.

Gli additivi alimentari provocano il tumore?

NO. Gli additivi che vengono aggiunti agli alimenti per prolungarne la conservazione, preservandoli da contaminazioni microbiche e irrancidimento e migliorandone al contempo il sapore, il colore e la consistenza, in particolare nei cibi industriali, sono per lo più innocui.

La cottura alla griglia aumenta il rischio di tumore?

NO. Il consumo saltuario di carne cotta alla griglia, soprattutto al barbecue con la carbonella, evitando di mangiare le parti grasse bruciate divenute nere e preferendo le carni

bianche, come il pollo, tacchino, coniglio, o pesce non comporta alcun rischio per la salute.

L'olio di palma contiene composti cancerogeni in grado di aumentare il rischio di sviluppare un tumore?

NO. Un consumo moderato dell'olio di palma non aumenta il rischio di ammalarsi di tumore. L'olio di palma, come quello di palmisto, contiene elevate quantità di acidi grassi saturi pericolosi per la salute delle arterie e del cuore.

Gli acidi grassi sono le molecole fondamentali che costituiscono i **lipidi**. In funzione della loro struttura chimica si suddividono in saturi, monoinsaturi e polinsaturi. Gli acidi grassi saturi aumentano il colesterolo LDL nel sangue (il cosiddetto colesterolo 'cattivo') e quindi il rischio di malattie cardiovascolari. In generale, i cibi di origine animale sono più ricchi di acidi grassi saturi di quelli di origine vegetale. Alcune eccezioni sono rappresentate dagli acidi grassi polinsaturi del gruppo omega 6, che abbassano i livelli di LDL, e dagli omega 3, che riducono i livelli di **trigliceridi**.

A temperature superiori a 200° C, l'olio di palma sviluppa sostanze che nella normale alimentazione difficilmente raggiungono livelli pericolosi; inoltre negli ultimi anni le industrie hanno modificato i processi produttivi, per cui il contenuto di olio di palma nei prodotti industriali è drasticamente diminuito. Occorre sempre moderazione nel consumo, variando anche l'alimentazione. Da considerare anche che l'olio di palma ha un impatto sull'ambiente e la sua coltivazione è considerata poco sostenibile.



Lipidi: nome scientifico per indicare i grassi.

Trigliceridi: molecole complesse formate da formate da tre acidi grassi.

Chi tutela la nutrizione del malato oncologico?

CARTA DEI DIRITTI DEL PAZIENTE ONCOLOGICO ALL'APPROPRIATO E TEMPESTIVO SUPPORTO NUTRIZIONALE²

Diritto alla corretta informazione e al counseling nutrizionale

Ogni malato oncologico ha diritto a ricevere da parte di personale sanitario con documentate e riconosciute competenze di nutrizione clinica:

- informazioni esaustive, corrette e basate sulle evidenze cliniche riguardo al proprio stato di nutrizione, alle possibili conseguenze a esso associate e alle diverse opzioni terapeutiche nutrizionali;
- un counseling nutrizionale che fornisca indicazioni su come adeguare la propria alimentazione ai principi universalmente riconosciuti come utili nella prevenzione primaria e secondaria dei tumori, in relazione anche alle eventuali comorbidità, terapie mediche, chirurgiche o radioterapiche previste.

Diritto allo screening e alla valutazione dello stato nutrizionale

Ogni malato oncologico ha diritto allo screening nutrizionale finalizzato a individuare l'eventuale presenza del rischio di malnutrizione. Lo screening deve essere eseguito con strumenti validati alla diagnosi e ripetuto sistematicamente da parte dell'equipe curante a intervalli regolari, nel caso di neoplasie, che, per tipologia, stadio o trattamento, possono influenzare negativamente lo stato di nutrizione. Ogni malato a rischio di malnutrizione ha diritto alla valutazione completa e tempestiva del proprio stato nutrizionale da parte di personale sanitario afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica o, comunque, con documentate e rico-

2. Elaborata dal Gruppo di Lavoro AIOM-SINPE-F.A.V.O.

nosciute competenze di nutrizione clinica. La valutazione dello stato di nutrizione deve essere parte integrante dei percorsi diagnostico-terapeutici e assistenziali elaborati dalle strutture oncologiche.

Diritto alle prescrizioni nutrizionali

Ogni malato oncologico malnutrito e con calo ponderale ha diritto alla prescrizione di un supporto nutrizionale appropriato da parte di personale medico afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica o con documentate e riconosciute competenze di nutrizione clinica.

Diritto all'accesso all'integrazione nutrizionale orale

Ogni malato oncologico a rischio di malnutrizione ha diritto, in relazione alle condizioni cliniche e carenziali presenti, su prescrizione di personale medico afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica o con documentate e riconosciute competenze di nutrizione clinica, all'accesso gratuito ai supplementi nutrizionali orali.

Diritto a ricevere una nutrizione artificiale appropriata e tempestiva

La nutrizione artificiale è una metodica terapeutica complessa che richiede competenze mediche specifiche e che può presentare, se non condotta secondo criteri di qualità e sicurezza, complicanze anche gravi. Ogni malato oncologico a rischio di malnutrizione, non in grado di mantenere un soddisfacente stato di nutrizione attraverso il counseling nutrizionale ed eventuali integrazioni, ha diritto a ricevere sia in ospedale, sia nelle strutture residenziali, nell'ambito di un progetto di continuità assistenziale, un appropriato e tempestivo supporto di nutrizione artificiale, su prescrizione di personale medico afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica o con documentate e riconosciute competenze di nutrizione clinica.

Diritto a ricevere una nutrizione artificiale domiciliare appropriata e sicura

Ogni malato oncologico che necessita di proseguire il

supporto di nutrizione artificiale oltre i termini della degenza ospedaliera ha diritto a ricevere un trattamento di nutrizione artificiale domiciliare appropriato e sicuro, su prescrizione di personale medico afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica o con documentate e riconosciute competenze di nutrizione clinica.

Diritto al monitoraggio del supporto nutrizionale

Ogni malato oncologico che necessita di un supporto nutrizionale ha diritto a ricevere la periodica rivalutazione dell'appropriatezza e dell'efficacia del trattamento da parte dell'oncologo e di personale sanitario afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica o con documentate e riconosciute competenze di nutrizione clinica, nel contesto di percorsi sanitari integrati e condivisi da équipe multidisciplinari.

Diritto alla cura del sovrappeso associato alle terapie

Ogni malato oncologico ha diritto all'accesso gratuito ai Servizi di Nutrizione Clinica nell'ambito dei percorsi di riabilitazione oncologica durante e dopo i trattamenti attivi, al fine di recuperare il proprio peso ideale, anche in considerazione dell'impatto del sovrappeso sulla prognosi e sul decorso clinico di molte patologie neoplastiche.

Diritto al supporto psicologico

La malnutrizione per difetto e il sovrappeso incidono in modo rilevante sull'immagine corporea del malato e spesso innescano dinamiche intrafamiliari importanti. Ogni malato a rischio di variazioni significative del proprio stato nutrizionale ha diritto a un appropriato e tempestivo supporto psicologico gratuito.

Diritto a partecipare a studi clinici controllati in tema di nutrizione clinica

Ogni malato oncologico ha diritto, se lo desidera, a essere inserito in studi clinici controllati volti a contrastare la malnutrizione nelle diverse fasi della malattia.

LE LINEE D'INDIRIZZO SUI PERCORSI NUTRIZIONALI NEI PAZIENTI ONCOLOGICI³

Il documento, sulla base della Carta dei Diritti (v. pag. 37) sottoscritta nel 2017 da AIOM (Associazione italiana di oncologia medica), F.A.V.O. (Federazione italiana delle associazioni di volontariato in oncologia) e SINPE (Società italiana di nutrizione artificiale e metabolismo) e redatta con il contributo delle società scientifiche ADI (Associazione Italiana di dietetica e nutrizione clinica), SINuC (Società Italiana di Nutrizione Clinica e Metabolismo) e SISA (Società Italiana di Scienze dell'Alimentazione) come anche delle associazioni di pazienti, ha come obiettivi:

- “definire lo screening nutrizionale (validato per la valutazione dello stato nutrizionale) e i bisogni specifici in ambito nutrizionale alla diagnosi, durante il percorso terapeutico, al follow-up e per la prevenzione terziaria;
- presentare il modello per la risposta organizzativa attraverso un percorso integrato che permetta lo svolgimento di un programma nutrizionale personalizzato e associato al trattamento oncologico sin dal primo accesso ai servizi (ospedale e day surgery, reti territoriali, continuità assistenziale MMG e PLS, assistenza domiciliare, nutrizione artificiale), applicando anche approcci innovativi (quali i rapporti tra terapia oncologica e microbioma);
- descrivere la formazione e informazione agli operatori sanitari.”

Gli effetti attesi delle Linee di Indirizzo sono quelli di ridurre le complicanze mediche conseguenti alla malnutrizione e di facilitare il recupero dello stato nutrizionale e della salute fisica, che costituiscono tappe essenziali nel processo di guarigione.

3. Documento elaborato da un gruppo di lavoro multidisciplinare composto da rappresentanti del Ministero della Salute, di aziende sanitarie, università e società scientifiche di settore e approvato in Conferenza Stato-Regioni con Accordo (Rep. Atti n. 224/CSR) del 14.12.2017.

In conclusione...

Cinque punti da ricordare sull'importanza della nutrizione nel malato oncologico:

- 1.** La malnutrizione nel paziente oncologico è un fenomeno frequente, ma da evitare.
- 2.** L'attenzione allo stato di nutrizione deve essere posta sin dal momento della diagnosi di tumore perché i migliori effetti si ottengono quanto più è precoce l'intervento nutrizionale.
- 3.** Il mantenimento del peso o il rallentamento della perdita di peso sono oggi obiettivi raggiungibili, ottenibili con alcuni semplici accorgimenti dietetico-nutrizionali e un adeguato livello di attività fisica.
- 4.** Il mantenimento del peso o il rallentamento della perdita di peso preservano la buona funzione del sistema immunitario e del muscolo, rendendo l'organismo più resistente alle infezioni e migliorando la risposta ai trattamenti antitumorali.
- 5.** La nutrizione nel malato oncologico rappresenta un cardine imprescindibile nella cura contro il tumore. Perché questo possa essere realizzato in maniera sostenibile ed efficace, è necessaria una "presa in carico nutrizionale del malato oncologico" sin dal momento della diagnosi e per tutta la durata delle cure attive e dei successivi controlli.

Il cibo dà un contributo importante alla qualità di vita ed è molto più di un'esigenza. Molti malati oncologici hanno problemi nutrizionali. Il presente libretto ha lo scopo di aiutare te e i tuoi familiari, se rientri in questa categoria di persone. Qualora dopo aver letto il presente libretto avessi ancora dei dubbi o desiderassi chiedere ulteriori informazioni sul cancro, non esitare a contattare Aimac. Saremo lieti di rispondere a tutte le vostre domande.

APPENDICE

IL GRUPPO DI LAVORO AIOM-SINPE-F.A.V.O.

Nel 2016 l'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM), la Società Italiana di Nutrizione Artificiale e Metabolismo (SINPE) e la Federazione italiana delle Associazioni di Volontariato in Oncologia (F.A.V.O.) hanno costituito un gruppo di lavoro allo scopo di rendere gli operatori sanitari e i pazienti consapevoli delle conseguenze negative della malnutrizione nel malato oncologico, puntando a garantire ai pazienti il migliore supporto nutrizionale.

Negli ultimi anni si sono unite al gruppo di lavoro anche la Società Italiana di Chirurgia Oncologica (SICO), l'Associazione Scientifica Alimentazione Nutrizione e Dietetica (ASAND), l'Associazione Italiana Radioterapia e Oncologia Clinica (AIRO), il Working Group Nursing di AIOM e la Federazione Nazionale Ordini delle Professioni Infermieristiche (FNOPI).

Le iniziative assunte in questi anni dal gruppo di lavoro – tra cui tre indagini, di cui due effettuate sui centri oncologici e riguardanti le condizioni dei servizi nutrizionali nei diversi territori e le pratiche clinico-nutrizionali presso gli stessi, l'altra finalizzata a comprendere le esigenze nutrizionali dei pazienti, nonché l'elaborazione della "Carta dei diritti del paziente oncologico all'appropriato e tempestivo supporto nutrizionale" (v. pag. 37), hanno avuto l'effetto soprattutto di sensibilizzare il Ministero della Salute al punto che il 14 dicembre 2017 la Conferenza Stato-Regioni ha approvato l'Accordo sulle "Linee di indirizzo sui percorsi nutrizionali nei pazienti oncologici" (Rep. Atti n. 224/CSR), che si è basato proprio sui contributi forniti dalla Carta dei Diritti.

Il gruppo di lavoro ha inoltre pubblicato delle raccomandazioni sul supporto nutrizionale in ambito oncologico (ultimo aggiornamento nel 2022) e prosegue le attività scientifiche ed educazionali sul tema.

Link utili

Italiani:

Associazione Italiana di Oncologia Medica, AIOM: www.aiom.it

Associazione Italiana Registri Tumori, AIRTUM:

www.registri-tumori.it/cms

Associazione Italiana Ricerca sul Cancro, AIRC: www.airc.it

Collegio Italiano dei Primari Oncologi Medici Ospedalieri, CIPOMO:

www.cipomo.it

Federazione italiana delle Associazioni di Volontariato in oncologia,

F.A.V.O.: www.favo.it

Istituto Superiore di Sanità, ISS: www.iss.it

Ministero della Salute: www.salute.gov.it

Registro Nazionale dei Tumori: www.registri-tumori.it

Società Italiana di Nutrizione Artificiale e Metabolismo, SINPE:

www.sinpe.org

Società Italiana di Nutrizione Clinica e Metabolismo, SINUC:

www.sinuc.it

Internazionali:

American Cancer Society, ACS: www.cancer.org

American Society of Clinical Oncology, ASCO: www.asco.org

European Society for Medical Oncology, ESMO: www.esmo.org

European Society of Clinical Nutrition and Metabolism, ESPEN:

www.espen.org

National Cancer Institute, NCI (la più importante agenzia governativa statunitense per la ricerca sul cancro): www.cancer.gov

World Cancer Research Fund International, WCRF: www.wcrf.org

Bibliografia essenziale

1. Arends J, Muscaritoli M, Anker S, et al. *Overcoming barriers to timely recognition and treatment of cancer cachexia: Sharing Progress in Cancer Care Task Force Position Paper and Call to Action*. Crit Rev Oncol Hematol. 2023 May;185:103965
2. Caccialanza R, Lobascio F, Cereda E, Aprile G, Farina G, Tracò F, Borrioli V, Caraccia M, Turri A, De Lorenzo F, Pedrazzoli P; AIOM-SINPE-FAVO and Fondazione AIOM Working Group. *Cancer-related malnutrition management: A survey among Italian Oncology Units and Patients' Associations*. Curr Probl Cancer. 2020 Oct;44(5):100554.
3. Caccialanza R, Cotogni P, Cereda E, Bossi P, Aprile G, Delrio P, Gnagnarella P, Mascheroni A, Monge T, Corradi E, Grieco M, Riso S, De Lorenzo F, Tracò F, Iannelli E, Beretta GD, Zanetti M, Cinieri S, Zago-

- nel V, Pedrazzoli P. *Nutritional Support in Cancer patients: update of the Italian Intersociety Working Group practical recommendations*. Journal of Cancer 2022; 13(9):2705-2716.
4. Caccialanza R, De Lorenzo F, Lobascio F, Gnagnarella P, Iannelli E, Tracò F, Delrio P, Tancredi R, Pedrazzoli P; Italian Intersociety Working Group for Nutritional Support in Cancer Patients. *Nutritional care in cancer patients: Initiatives and perspectives of the Italian Intersociety Working Group for Nutritional Support in Cancer Patients*. Nutrition. 2021 13;91-92:111358.
 5. Codice Europeo contro il Cancro. cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/it/12-modi/dieta/743-cosa-si-intende-per-carne-rossa-e-alimenti-trasformati-a-base-di-carne
 6. F.A.V.O., AIOM, SINPE. *Carta dei diritti del paziente oncologico all'appropriato e tempestivo supporto nutrizionale*. www.favo.it/pubblicazioni/1500-carta-diritti-nutrizione.html.
 7. F.A.V.O. *Ottavo Rapporto sulla condizione assistenziale dei malati oncologici*. www.favo.it/ottavo-rapporto.html.
 8. Ministero della Salute. *Linee d'Indirizzo sui Percorsi Nutrizionali nei Pazienti Oncologici*. www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2682_allegato.pdf.
 9. Muscaritoli M, Bar-Sela G, Battisti NML, et al. *Oncology-Led Early Identification of Nutritional Risk: A Pragmatic, Evidence-Based Protocol (PRONTO)*. Cancers (Basel). 2023 Jan 6;15(2):380
 10. Muscaritoli M, Modena A, Valerio M, et al. *The Impact of NUTRITIONAL Status at First Medical Oncology Visit on Clinical Outcomes: The NUTRIONCO Study*. Cancers (Basel). 2023 Jun 15;15(12):3206.
 11. Muscaritoli M, Lucia S, Farcomeni A, et al; PreMiO Study Group. *Prevalence of malnutrition in patients at first medical oncology visit: the PreMiO study*. Oncotarget. 2017 Aug 10;8(45):79884-79896.
 12. Muscaritoli M, Molfino A, Gioia G, et al. *The "parallel pathway": a novel nutritional and metabolic approach to cancer patients*. Intern Emerg Med. 2011 Apr;6(2):105-1
 13. Son MY and Cho HS. *Anticancer effects of gut Microbiota-derived short-chain fatty acids in cancers*. J.Microbiol.Biotechnol. 2023; 33(7):849-856.
 14. Spencer C et al. *Dietary fiber and probiotics influence the gut microbiome and melanoma immunotherapy response*. Science. 2021; 374 (6575): 1632-1640.

La Collana del Girasole

La Collana del Girasole di Aimac comprende una serie di libretti che forniscono informazioni espresse in un linguaggio chiaro, ma scientificamente rigoroso, sulle singole neoplasie, sui principali trattamenti antitumorali e relativi effetti collaterali, oltre a consigli su come convivere con la malattia, sentirsi meglio e migliorare la qualità della vita.

Nello specifico, oltre a quelli già menzionati, segnaliamo i seguenti libretti:

La sessualità nel malato oncologico: informazioni miranti a rendere consapevoli il paziente e il partner che gli effetti collaterali dei trattamenti antitumorali sulla sessualità e sull'infertilità si possono contrastare con misure preventive e con adeguati trattamenti terapeutici.

I diritti del malato di cancro: informazioni sui vari benefici cui possono avere accesso i malati oncologici che presentino, ad esempio, un certo grado di invalidità e/o di handicap; oppure, se lavoratori, i periodi di congedo/ permessi orari o giornalieri usufruibili senza perdere la retribuzione, sia durante che dopo il trattamento; permessi e congedi per l'accesso al part-time anche per il familiare lavoratore che assiste il malato.

I trattamenti non convenzionali nel malato oncologico: informazioni e consigli sulle terapie da utilizzare a complemento dei trattamenti oncologici convenzionali.

Che cosa dico ai miei figli? – Una guida per il genitore malato di cancro: informazioni e consigli sul modo migliore per comunicare con i bambini.

La terapia del dolore: informazioni su come gestire il dolore, che si può accusare sia come conseguenza della malattia, sia a causa dei trattamenti antitumorali.

Madre dopo il cancro e preservazione della fertilità: informazioni dirette alle pazienti sulle strategie a disposizione per preservare la fertilità e avere figli dopo le terapie antitumorali.

Il tumore negli anziani e il ruolo dei caregiver: informazioni per aiutare le persone che si ammalano di tumore in età avanzata e coloro che li assistono a saperne di più sulle principali problematiche connesse con quest'esperienza di vita.

Aimac informa attraverso:

www.aimac.it: fornisce informazioni su argomenti d'interesse per i malati oncologici e i loro familiari; riporta i testi integrali di tutto il materiale informativo pubblicato da Aimac, offrendo anche la possibilità di scaricarlo gratuitamente; consente anche l'accesso al forum, uno spazio libero per condividere la propria esperienza e scambiare emozioni.

Helpline: professionisti esperti in grado di rispondere ai bisogni dei malati di cancro e dei loro familiari, dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 19.00 telefono 06 4298 9570, e-mail info@aimac.it.

Punti informativi: sportelli attivi presso i principali centri di cura, omogenei per approccio al paziente e attività, presso i quali volontari di Servizio Civile, adeguatamente formati, accolgono il bisogno di sapere, distribuiscono gratuitamente materiale informativo per i pazienti e i loro familiari e svolgono attività di ricerca per individuarne i nuovi bisogni. Per i nomi e gli indirizzi dei singoli centri rivolgersi ad Aimac (tel. 06 4298 9570) oppure consultare il sito dell'associazione all'indirizzo www.aimac.it.

La Collana del Girasole: libretti prodotti da Aimac che forniscono informazioni espresse in un linguaggio chiaro, ma scientificamente rigoroso, sulle singole neoplasie, sui principali trattamenti antitumorali e relativi effetti collaterali, oltre a consigli su come convivere con la malattia, sentirsi meglio e migliorare la qualità della vita.

La Biblioteca del Girasole: libretti e brochure prodotti da Aimac e da altre organizzazioni che forniscono informazioni su vari argomenti di interesse per il malato oncologico e i suoi familiari.

Schede sui farmaci antitumorali: informazioni di carattere generale sui singoli farmaci e prodotti antitumorali, illustrandone le modalità di somministrazione e gli effetti collaterali.

Schede sui tumori: informazioni di carattere generale sulla diagnosi, stadiazione e terapia di singole patologie tumorali.

Aimac è un'Organizzazione di Volontariato iscritta al Registro Unico Nazionale del Terzo Settore (RUNTS) e dotata di personalità giuridica. Offriamo gratuitamente i nostri servizi di informazione, orientamento ai servizi e sostegno psicologico ai malati oncologici e ai loro cari.

Abbiamo bisogno anche del tuo aiuto e della tua partecipazione. Se questo libretto ti ha fornito informazioni utili, puoi aiutarci a produrne altri

- **iscrivendoti ad Aimac** (quota associativa € 30 per i soci ordinari, € 150 per i soci sostenitori)
- **donando un contributo libero mediante**
 - c/c postale n° 20301016 intestato ad "Aimac – piazza Barberini, 47 – 00187 Roma".
IBAN: IT 33 B 07601 03200 000020301016
 - bonifico bancario intestato ad Aimac, c/o Cassa di Risparmio di Ravenna
IBAN: IT 78 Y 06270 03200 CC0730081718
 - bonifico bancario intestato ad Aimac, c/o Intesa San Paolo
IBAN: IT 80 O 03069 09606 100000135612
 - carta di credito/Paypal attraverso il sito www.aimac.it
- **destinando ad Aimac il 5 per mille delle tue imposte, inserendo nell'apposito spazio del modello 730 o redditi (Ex Unico) il codice fiscale di Aimac: 97141000584.**

Finito di stampare nel mese di febbraio 2025
Progetto grafico: Mediateca S.r.l. | www.mediateca.cc
Impaginazione: Mariateresa Allocco
Stampa: Tipografia Cardoni s.a.s. | www.tipografiacardoni.it



Se non ti servo più, non lasciarmi inutilizzato:
regalami ad un'altra persona malata o riportami al Punto Informativo dove mi hai preso.
Grazie!



Aimac è presente anche su:

<http://forumtumore.aimac.it>



aimac

Associazione Italiana Malati di Cancro, parenti e amici

Piazza Barberini 47 | 00187 Roma | tel +39 06 42989570

www.aimac.it | info@aimac.it