

Stili di vita



Nutrizione e attività fisica

Buone pratiche durante il percorso di cura



ASSOCIAZIONE ITALIANA
CONTRO LEUCEMIE
LINFOMI E MIELOMA

Autori:

Nutrirsi durante le cure:

Hellas Cena^{1,2} & Simone Lanati ²

¹ Laboratorio di Dietetica e Nutrizione Clinica, Università di Pavia

² U.O. di Nutrizione Clinica, ICS Maugeri IRCCS, Pavia

L'esercizio fisico durante le cure:

**Maria Christina Cox – Specialista in Ematologia e Dirigente Medico, Fondazione Policlinico Tor Vergata di Roma;
Docente di esercizio adattato ai Pazienti Oncologici ed Ematologici, Università Telematica San Raffaele**

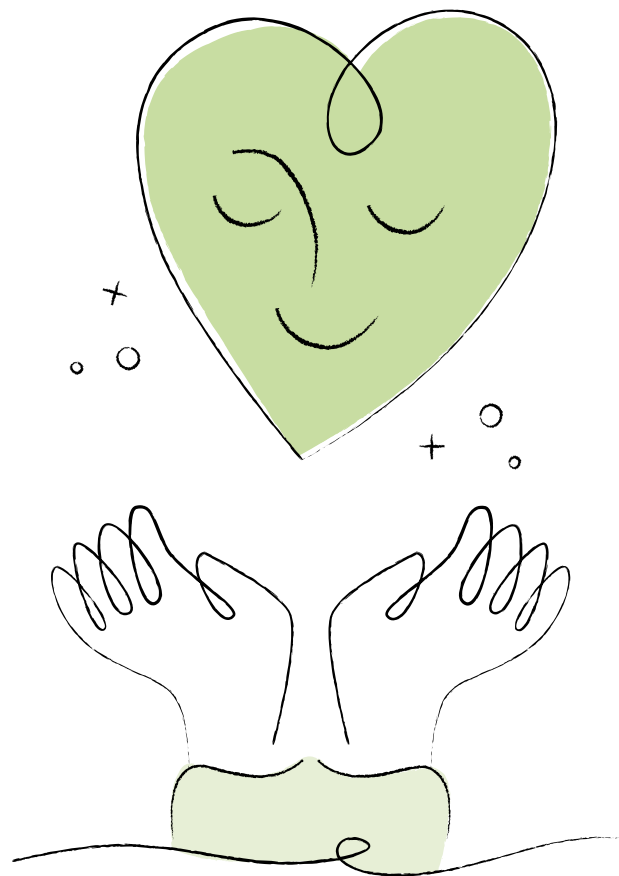
La motivazione durante il percorso di cura:

Elvira Tulimieri e Tiziana Oliveto, psiconcologhe della sezione AIL di Salerno

Curatela editoriale e scientifico-divulgativa: Lorenzo Cusimano – Specialista ricerca, salute e accesso alle cure, Area Pazienti AIL Nazionale.

Progetto grafico e illustrazioni realizzati da Studio Super Santos. Le informazioni contenute nel seguente opuscolo sono aggiornate ad agosto 2026.

Insieme
a voi



Cara e caro paziente, cara e caro caregiver,

durante il percorso di cura di un tumore del sangue, la nutrizione e il movimento possono diventare aspetti delicati da gestire e, talvolta, passare in secondo piano rispetto alle altre esigenze legate alla malattia.

Ma oggi le evidenze scientifiche dimostrano con forza che la nutrizione e l'esercizio fisico rappresentano un complemento fondamentale delle cure, che aiutano l'organismo ad affrontare meglio le terapie, ridurre alcuni effetti collaterali e migliorare il benessere fisico e psicologico.

Questo opuscolo nasce con l'obiettivo di fornire informazioni accurate e aggiornate sull'importanza della nutrizione e dell'esercizio fisico dopo una diagnosi di un tumore del sangue, per imparare a gestire questi due pilastri della salute con consapevolezza e adottare – in sinergia con il team medico curante – le strategie più adeguate a superare le difficoltà in modo sicuro ed efficace.

Nutrizione e attività fisica fanno parte di un concetto più ampio: quello degli stili di vita. Un ambito al quale AIL dedica un'attenzione sempre maggiore, promuovendo iniziative di sensibilizzazione, realizzando materiali informativi, potenziando i nostri servizi di consulenza. E, soprattutto, sostenendo progetti di ricerca scientifica su questi temi, con l'obiettivo di rendere questi aspetti parte integrante del percorso di cura e della presa in carico del paziente.

Ci auguriamo che queste pagine, realizzate con il contributo di professionisti esperti, possano aiutarvi a comprendere meglio questi temi e ad affrontare con maggiore serenità, consapevolezza e fiducia le normali difficoltà che possono accompagnare l'esperienza di malattia.

Buona lettura



Giuseppe Toro
Presidente Nazionale AIL

Indice

La nutrizione

Perché la nutrizione è parte integrante del percorso di cura	10
Lo stato nutrizionale	11
L'alimentazione durante le terapie	13
Come gestire gli effetti collaterali con l'alimentazione	14
Come gestire l'alimentazione quotidiana	15
Bere a sufficienza: l'importanza dell'idratazione	16
Integratori nutrizionali (ONS): cosa sono e quando usarli	17

Vitamine e sali minerali: servono davvero?	18
Sicurezza alimentare durante le cure	19
Il microbiota intestinale	20
Mantenere un peso adeguato	21
Alimentazione, energia e benessere psicologico	21
Il ruolo del caregiver nell'alimentazione	22
Falsi miti e credenze sull'alimentazione	24
Conclusioni	25

L'esercizio fisico

Perché il movimento è importante	28
----------------------------------	----

I rischi della sedentarietà: la sarcopenia	29
--	----

Gli effetti dell'attività fisica sul benessere psicologico	30
--	----

Alterazioni cognitive correlate al tumore e alle terapie ("Chemobrain")	32
---	----

Come praticare attività fisica prima, durante e dopo le cure	33
--	----

I principali tipi di allenamento	36
----------------------------------	----

Precauzioni	40
-------------	----

Cosa dice la ricerca scientifica?	42
-----------------------------------	----

Ritrovare e mantenere la motivazione durante il percorso di cura	44
--	----

Conosci AIL

Servizi AIL per pazienti e caregiver	46
--------------------------------------	----

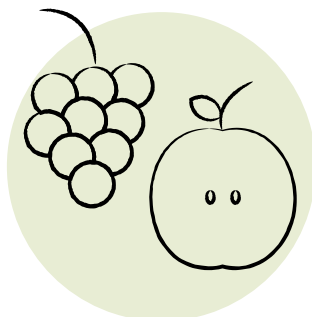
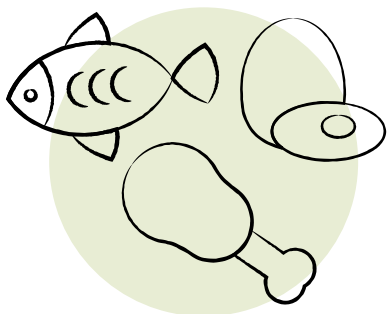
Sempre al vostro fianco	52
-------------------------	----

I contatti AIL	
----------------	--

La nostra mission	54
-------------------	----

I numeri AIL	
--------------	--

La nutrizione durante le cure onco-ematologiche



Perché la nutrizione è parte integrante del percorso di cura

Durante un **percorso di cura oncologico o onco-ematologico**, il rapporto con il cibo può cambiare in modo significativo. Mangiare, che normalmente rappresenta un gesto quotidiano spontaneo, piacevole e naturale, può diventare più difficile a causa della **malattia** stessa o degli **effetti delle terapie**. In questi momenti, sentirsi stanchi, scoraggiati e demoralizzati è del tutto normale.

Tuttavia, con il supporto del **team curante** e l'adozione di strategie adeguate, è possibile continuare a nutrirsi in modo appropriato, rispettando i **bisogni dell'organismo** durante le cure.

Quando l'organismo riceve meno **energia e nutrienti** di quelli necessari, oppure quando aumenta il consumo energetico legato alla malattia e ai trattamenti, il rischio è quello di sviluppare una condizione di **malnutrizione**. Questa può manifestarsi con **perdita di peso**, debolezza, maggiore stanchezza e difficoltà nello svolgere le normali attività quotidiane.

È importante sapere che la malnutrizione può comparire anche in persone in sovrappeso o apparentemente normopeso, perché non dipende solo dal numero indicato sulla bilancia ma anche dalla **qualità dell'alimentazione** e dai cambiamenti della **composizione corporea**. Proprio perché i sintomi della malnutrizione non sono sempre visibili, è importante che la **valutazione dello stato nutrizionale** entri a far parte del percorso di cura.

Negli ultimi anni, la **ricerca scientifica** ha infatti dimostrato con sempre maggiore chiarezza quanto la **nutrizione** rappresenti una componente fondamentale del percorso di cura, influenzando la **tolleranza ai trattamenti**, il recupero tra un ciclo terapeutico e l'altro e, più in generale, la **qualità della vita** del paziente. Per questo motivo, l'alimentazione non deve essere considerata un aspetto secondario o solamente "di supporto", ma parte integrante della **presa in carico globale della persona**.

Questa sezione dell'opuscolo nasce proprio con l'obiettivo di accompagnare **pazienti e caregiver** nella gestione dell'alimentazione durante il percorso di cura, offrendo informazioni semplici, pratiche e basate sulle **evidenze scientifiche**. Dalla valutazione dello stato nutrizionale alla gestione degli effetti collaterali, fino ai consigli per affrontare i pasti nella vita quotidiana, l'intento è fornire strumenti utili per affrontare con maggiore consapevolezza le sfide legate alla nutrizione.

E soprattutto, è importante ricordare che l'obiettivo di una **corretta alimentazione durante le cure** non è raggiungere una dieta "perfetta", ma trovare il modo più adatto, sostenibile e personalizzato per nutrirsi nelle diverse fasi della malattia.

Ciò significa adattare l'alimentazione in modo flessibile alle proprie preferenze, ai trattamenti in corso e alle esigenze che possono cambiare nel tempo. In questo modo è possibile soddisfare al meglio i **fabbisogni nutrizionali** dell'organismo, preservando per quanto possibile **energia, forza, autonomia e qualità della vita**.

Cosa è lo stato nutrizionale e perché è importante monitorarlo durante le cure

Durante un percorso oncologico, il corpo **può cambiare** rapidamente e silenziosamente.

Anche quando il peso sembra stabile, infatti, possono verificarsi **modifiche importanti nella composizione corporea** (cioè nel rapporto tra massa magra – in particolare i muscoli – e massa grassa), accompagnate da **alterazioni nell'appetito** e nel modo in cui l'organismo utilizza **energia e nutrienti**.

Questi cambiamenti non devono tuttavia rappresentare un'ulteriore **fonte di preoccupazione**, poiché possono essere monitorati accuratamente e gestiti attraverso una valutazione dello **stato nutrizionale: l'equilibrio tra l'apporto nutrizionale ricevuto tramite la dieta e il fabbisogno nutrizionale dell'organismo**.

La **valutazione dello stato nutrizionale** durante un percorso di cura di una **malattia oncologica**, inclusi i **tumori del sangue**, è estremamente importante, in quanto permette di capire se il corpo sta ricevendo l'**energia** e i **nutrienti** necessari per affrontare le terapie nel miglior modo possibile.

Una **valutazione nutrizionale precoce** aiuta non solo a identificare eventuali situazioni di rischio, ma anche a intervenire tempestivamente con **strategie mirate**, contribuendo a migliorare la **tolleranza ai trattamenti**, ridurre il **rischio di complicanze** e preservare il più possibile **forza, autonomia e qualità della vita**.

È importante chiarire che lo **stato nutrizionale** non si valuta solamente attraverso il **peso corporeo**, ma è importante considerare anche altri aspetti, come:

- ✓ eventuale **perdita di peso** non intenzionale;
- ✓ riduzione dell'**appetito**;
- ✓ difficoltà a mangiare;
- ✓ **stanchezza persistente**;
- ✓ perdita di forza;
- ✓ riduzione della **massa muscolare**.

Durante le cure può infatti verificarsi una **perdita di massa muscolare** anche in presenza di un peso apparentemente stabile.

Per questo motivo, persone normopeso o in sovrappeso possono comunque essere a rischio di **malnutrizione**, soprattutto quando l'alimentazione diventa insufficiente o poco equilibrata.

Idealmente, la **valutazione dello stato nutrizionale** dovrebbe iniziare già al momento della **diagnosi** e proseguire durante tutto il **percorso terapeutico**.

I **bisogni nutrizionali**, infatti, possono cambiare nel tempo in base alle terapie, ai sintomi presenti e alle condizioni cliniche della persona.

Monitorare regolarmente **peso, appetito, forza e capacità di alimentarsi** permette di adattare più precocemente le **indicazioni nutrizionali** alle diverse fasi della malattia, contribuendo a preservare **energia e massa muscolare** in ogni fase del percorso di cura.

Come cambia lo stato nutrizionale durante il percorso di cura

Durante un **percorso di cura** per una **malattia oncologica**, è importante fornire all'organismo l'**energia** e i **nutrienti** necessari per affrontare al meglio la **malattia** e i **trattamenti**.

Le **terapie** utilizzate contro i tumori (come la **chemioterapia**, la **radioterapia**, l'**immunoterapia** o il **trapianto di cellule staminali emopoietiche**)

Focus

Cosa sono i nutrienti?



I nutrienti sono le sostanze presenti negli alimenti di cui il corpo ha bisogno per svolgere le sue funzioni vitali.

I principali nutrienti indispensabili per l'organismo sono:

- **carboidrati**, che forniscono l'energia;
- **proteine**, fondamentali per la costruzione e il funzionamento di alcuni tessuti, soprattutto i muscoli;
- **grassi**, che rappresentano una riserva di energia;
- **vitamine e minerali**, necessari per supportare diversi processi metabolici.

possono infatti influenzare il **metabolismo** e modificare il modo in cui l'**organismo** utilizza **energia e nutrienti**. In questo senso, mantenere un'**alimentazione adeguata** rappresenta una parte integrante delle **cure**. In molti casi, ad esempio, il **fabbisogno energetico e proteico** può aumentare per sostenere processi come la **perdita di massa muscolare**, la **riparazione dei tessuti** e il **recupero dagli effetti delle terapie**.

Questo significa che, anche mangiando apparentemente "come prima", in alcuni casi il corpo potrebbe non ricevere **nutrienti sufficienti** rispetto alle **nuove esigenze imposte dalla malattia e dai trattamenti**.

Le **terapie oncologiche** possono però rendere più difficile alimentarsi in modo adeguato. Sintomi come **nausea**, **perdita dell'appetito**, **alterazioni del gusto**, **difficoltà digestive** o altri **disturbi correlati alle cure** (che approfondiremo più avanti in questo opuscolo) possono ridurre la **quantità di cibo assunta** proprio nel momento in cui l'organismo avrebbe maggior bisogno di **energia**. Se protratta nel tempo, questa situazione può favorire la **perdita di peso**, la riduzione della **forza e della massa muscolare** e, più in generale, un peggioramento dello **stato nutrizionale**.

Per questo motivo, il confronto con uno **specialista in nutrizione clinica** prima e durante tutto l'iter terapeutico può essere importante.

Le **evidenze scientifiche** mostrano infatti che un adeguato **supporto nutrizionale** durante il percorso terapeutico può contribuire a mantenere livelli adeguati di **energia**, preservare la **massa muscolare** e sostenere il **sistema immunitario**. Inoltre, può favorire una migliore **tolleranza ai trattamenti**, facilitare il **recupero tra i cicli di terapia** e contribuire al mantenimento del **benessere generale e della**

qualità della vita. Attraverso una **valutazione personalizzata**, lo **specialista** può individuare strategie adatte alle esigenze della singola persona, ad esempio modificando la **frequenza dei pasti**, scegliendo **alimenti meglio tollerati** o aumentando l'**apporto di energia e proteine** senza appesantire eccessivamente i pasti.

È importante sottolineare che mantenere un'**alimentazione adeguata durante le cure** non significa seguire **diete rigide o restrittive**, ma adattare l'**alimentazione** in modo il più possibile **equilibrato, flessibile e sostenibile**, tenendo conto dei **sintomi, dei gusti e delle esigenze della persona**.

L'alimentazione durante le terapie

Come detto fino a ora, durante le **terapie** è importante adattare l'**alimentazione** allo **stato nutrizionale**, che può variare durante il percorso di cura. Per questo motivo, non esiste un'**alimentazione uguale per tutti** o valida in ogni fase del percorso terapeutico. Ogni persona può infatti reagire in modi diversi a seconda del tipo di **terapia** e delle caratteristiche individuali. I **bisogni nutrizionali** possono inoltre cambiare nel tempo e richiedere un adattamento continuo dell'**alimentazione** in base ai **sintomi**, alla **tolleranza ai cibi** e alle **condizioni cliniche del momento**.

In generale, durante il percorso di cura si possono distinguere tre momenti.

1. **Prima delle terapie.** Ancor prima di iniziare le terapie, valutare lo **stato nutrizionale** e adeguare di conseguenza l'**alimentazione** può

aiutare a migliorare la capacità dell'organismo di affrontare i trattamenti. In alcuni casi è possibile intervenire già prima dell'inizio delle terapie attraverso un percorso di **pre-abilitazione**, che include alimentazione adeguata, attività fisica adattata e supporto allo **stile di vita**. Questo approccio può aiutare a migliorare le **condizioni generali dell'organismo** e a prepararlo ad affrontare meglio i trattamenti.

2. **Durante le terapie.** In questa fase possono comparire **sintomi** che rendono difficile mangiare, per cui è fondamentale adattare l'**alimentazione** privilegiando ciò che è più tollerato e garantendo comunque un **apporto adeguato**.
3. **Dopo le terapie.** Terminati i trattamenti, l'**alimentazione** continua ad avere un ruolo importante nel favorire il **recupero dell'energia**, della **forza** e della **massa muscolare** eventualmente persa durante la malattia. In questa fase può essere utile tornare gradualmente a un'**alimentazione più varia ed equilibrata**, sempre rispettando i propri tempi e la propria tolleranza alimentare.

Un aspetto particolarmente importante durante tutto il percorso riguarda la **massa muscolare**. Durante la malattia e le terapie, infatti, il **muscolo** può ridursi anche rapidamente, determinando una riduzione della **forza**, dell'**autonomia** e un aumento della sensazione di **stanchezza**.

Per questo motivo è fondamentale garantire un adeguato **apporto proteico** e, quando possibile e compatibilmente con le condizioni cliniche, associare

attività fisica adattata. Infine, è bene ricordare che l'**alimentazione** non deve diventare un'ulteriore fonte di **stress o preoccupazione**, e che è assolutamente normale che durante le cure non sia sempre possibile seguire perfettamente le indicazioni alimentari.

Mantenere un'**alimentazione adeguata** non richiede infatti l'imposizione di regole rigide, ma un adattamento continuo alle condizioni cercando ogni volta la soluzione più sostenibile.

Come gestire gli effetti collaterali con l'alimentazione

Sintomi come nausea, perdita di appetito e alterazioni del gusto sono effetti collaterali comuni delle **terapie oncologiche**. Questi sintomi possono rendere più difficile mangiare e bere in modo adeguato, influenzando l'**assunzione di nutrienti** e, di conseguenza, lo **stato nutrizionale complessivo**. Piccoli adattamenti, personalizzati in base ai sintomi e alle preferenze personali, possono tuttavia aiutare a tollerarli meglio, permettendo di mantenere un adeguato **apporto nutrizionale** e una corretta **idratazione**.

Sebbene i principali effetti collaterali legati all'alimentazione varino da persona a persona, alcuni sono più frequenti di altri e possono essere gestiti in maniera efficace con le strategie opportune.

Nausea e vomito.

Mangiare poco e spesso può aiutare a ridurre il senso di nausea. Sono generalmente tollerati meglio alimenti semplici, poco conditi, a temperatura ambiente o freddi. Anche bere a piccoli sorsi durante

la giornata può essere utile. In alcuni casi, l'utilizzo di specifici alimenti, come lo zenzero, può contribuire a ridurre la nausea.

Perdita di appetito.

Quando manca la fame, è importante non aspettare lo stimolo ma organizzare piccoli pasti frequenti. Può essere utile scegliere alimenti più energetici e proteici anche in piccole quantità, per garantire comunque un adeguato **apporto nutrizionale**.

Alterazioni del gusto e dell'olfatto.

I sapori possono cambiare, diventare più intensi o sgradevoli. In questi casi può aiutare variare gli alimenti, preferire sapori più delicati o utilizzare spezie leggere per migliorare la palatabilità.

Infiammazione della bocca (mucosite).

Può causare dolore e difficoltà a mangiare. È consigliabile preferire cibi morbidi, cremosi o semiliquidi, evitando alimenti acidi, speziati o troppo caldi, che possono aumentare il fastidio.

Difficoltà a deglutire (disfagia).

In caso di disfagia, è importante modificare la consistenza degli alimenti per rendere la deglutizione più sicura. Possono essere utili cibi morbidi o omogenei (puree, creme, passati) e, per i liquidi, l'uso di addensanti o preparazioni gelificate. Questo aiuta a ridurre il rischio di tosse o aspirazione durante i pasti.

Diarrea e stipsi (stitichezza).

In caso di diarrea è importante mantenere una buona idratazione e preferire alimenti facilmente digeribili, adattando temporaneamente l'alimentazione. In caso di stipsi, invece, può essere utile aumentare gradualmente l'apporto di fibre e liquidi, compatibilmente con la tolleranza individuale.

Stanchezza (fatigue).

La fatica può rendere difficile cucinare o mangiare. In questi casi è utile scegliere pasti semplici, pronti o facilmente preparabili, oppure farsi aiutare nella gestione dei pasti.

Perdita di peso e massa muscolare (cachessia).

Può richiedere un'alimentazione più ricca di energia e proteine e, in alcuni casi, un supporto nutrizionale specifico, sempre valutato insieme al team sanitario.

È importante ricordare che non tutte le strategie funzionano allo stesso modo per tutti: l'alimentazione deve essere adattata alle proprie esigenze e ai sintomi presenti in quel momento.

Come gestire l'alimentazione quotidiana

Gestire l'alimentazione nella vita di tutti i giorni non è molto diverso dal seguire una **dieta sana e bilanciata**. **Nutrirsi adeguatamente durante le cure** vuol dire innanzitutto seguire un'alimentazione **il più possibile varia, equilibrata e adattata alla propria situazione**, cercando di coprire i **fabbisogni nutrizionali** senza trasformare il momento del pasto in una fonte di **stress**.

Nel quotidiano, è importante includere ogni giorno:

- ✓ una fonte di **proteine** (carne, pesce, uova, latticini, legumi), fondamentali per mantenere la **massa muscolare**;
- ✓ alimenti energetici, come cereali, pane, pasta, riso o patate;

- ✓ verdura e frutta, compatibilmente con la **tolleranza individuale**;
- ✓ fonti di **grassi di buona qualità**, come olio extravergine d'oliva.

Un esempio di pasto giornaliero
bilanciato è il seguente:



- **Colazione:** latte o yogurt con cereali o biscotti, eventualmente con aggiunta di frutta
- **Pranzo/Cena:** un primo piatto (pasta, riso) + una fonte proteica (carne, pesce, uova, legumi) + verdura
- **Spuntini:** yogurt, frutta, frullati, pane con creme spalmabili o formaggi

Questi esempi possono essere adattati in base ai **gusti**, alle **abitudini** e ai sintomi presenti. Quando l'**appetito è ridotto** o ci si sente sazi rapidamente, può essere utile scegliere alimenti più concentrati dal punto di vista energetico, anche in **quantità ridotte**. Ad esempio, si può:

- ✓ aggiungere qualche cucchiaino di olio extravergine d'oliva alle preparazioni;
- ✓ utilizzare frutta secca tritata (noci, mandorle, nocciole o pistacchi) come topping di insalate o piatti freddi;

- ✓ arricchire le preparazioni con parmigiano o altri formaggi, anche freschi;
- ✓ inserire qualche fetta di avocado in insalate, toast o panini;
- ✓ aggiungere creme di frutta secca (come crema di arachidi o di mandorle) a pane, fette biscottate, yogurt o frullati;
- ✓ scegliere latte e yogurt interi anziché scremati quando ben tollerati.

In alcuni momenti può essere più semplice fare **piccoli pasti frequenti** piuttosto che consumare **porzioni abbondanti**.

Anche l'**organizzazione pratica dei pasti**, in alcuni casi, può risultare impegnativa: sentirsi **stanchi, affaticati e senza alcuna voglia di cucinare** è assolutamente normale. In questi casi, tenere a disposizione **alimenti pronti**, facili da preparare o già porzionati può aiutare nei giorni in cui cucinare risulta più faticoso.

Infine, è importante ricordare che non bisogna **colpevolizzarsi** quando non si riesce a seguire il **piano alimentare**: spesso è più utile riuscire a mangiare qualcosa di **tollerato e gradito**, piuttosto che cercare di seguire un'alimentazione "perfetta".

Bere a sufficienza: l'importanza dell'idratazione

L'**acqua**, in generale, è indispensabile per il nostro **organismo** per svolgere numerose funzioni: contribuisce a regolare la **temperatura corporea**, favorisce il corretto funzionamento dei **reni**, aiuta il **trasporto dei nutrienti** e partecipa a numerosi **processi metabolici**.

Durante un **trattamento oncologico**, mantenere un'adeguata **idratazione** in tutte le fasi del percorso di cura è ancora più importante. Anche una lieve **disidratazione**, infatti, può influenzare il **benessere generale**, causando maggiore **stanchezza, debolezza, mal di testa, bocca secca** o difficoltà di **concentrazione**.

Inoltre, un'adeguata idratazione contribuisce a favorire l'**eliminazione di alcuni farmaci** dall'organismo, come alcune classi di chemioterapici, riducendo il rischio di accumulo e potenziali effetti indesiderati a livello renale.

Per questi motivi, è importante cercare di bere regolarmente durante la giornata, anche quando lo **stimolo della sete** è ridotto. In assenza di particolari controindicazioni mediche, l'obiettivo è assumere **circa 1,5-2 litri di liquidi al giorno**.

In alcuni casi, però, gli **effetti collaterali** legati alle terapie (come **nausea, mucosite o diarrea**) possono rendere più complesso bere a sufficienza e aumentare il rischio di perdere **acqua e sali minerali**.

Come per l'**alimentazione**, anche in questo caso è possibile mettere in pratica alcune **strategie** per ridurre i fastidi legati all'**assunzione di liquidi** e migliorare l'**idratazione**.

- ✓ In caso di **nausea** o altre condizioni che rendono meno piacevole bere, può essere utile assumere **piccoli sorsi frequenti** durante la giornata, alternando l'**acqua** con **bevande più gradite** e variando **temperatura o sapore**. Alcune persone tollerano meglio bevande **fresche**, altre preferiscono liquidi a **temperatura ambiente**.
- ✓ In caso di **difficoltà a deglutire**, i **liquidi** possono risultare difficili da controllare. In queste situazioni il **team sanitario** può consigliare **liquidi addensati, preparazioni gelificate** o bevande a **consistenza modificata**. Queste strategie aiutano a rendere la deglutizione più **sicura** e a ridurre il rischio di **tosse o aspirazione** durante i pasti.
- ✓ Per rendere più piacevole l'**idratazione**, non è necessario bere soltanto **acqua**, ma possono contribuire anche **tisane, tè leggeri, brodi, spremute o succhi diluiti e latte**. Allo stesso modo, possono essere d'aiuto anche **alimenti ricchi d'acqua** come **frutta e verdura**, se ben tollerati.
- ✓ Utilizzare **cannucce, bicchieri piccoli o borracce pratiche** se possono facilitare l'**assunzione di liquidi** e tenere sempre una **bottiglia o un bicchiere a portata di mano**.

Infine, è importante ricordare che anche l'**idratazione**, al pari dell'**alimentazione**, dovrebbe essere adattata ai **sintomi**, alle **condizioni cliniche** e alle esigenze della singola persona. Per questo motivo, prima di intraprendere qualsiasi cambiamento o in presenza di difficoltà nel mantenere una corretta idratazione, è sempre consigliabile confrontarsi con il **team medico curante** o con uno **specialista in nutrizione clinica**, così da individuare la strategia più adatta e garantire un adeguato **apporto di liquidi**.

Integratori nutrizionali (ONS): cosa sono e quando usarli

In queste situazioni, il medico o lo specialista in nutrizione clinica possono consigliare l'impiego di **integratori nutrizionali orali**, noti anche come **ONS (Oral Nutrition Supplements)**, utili a supportare l'organismo quando l'alimentazione diventa difficile o insufficiente.

Gli ONS contengono una miscela concentrata di **energia, proteine, vitamine e minerali**, formulata per fornire in piccoli volumi i nutrienti che non si riescono ad assumere adeguatamente con la dieta. In questo modo contribuiscono a mantenere un **apporto nutrizionale appropriato** nei momenti di maggiore difficoltà.

Gli **ONS** possono essere utili in varie occasioni. Ad esempio:

- ✓ in caso di **perdita di peso involontaria**;
- ✓ quando l'**appetito** è molto ridotto;
- ✓ quando non si riesce a mangiare a sufficienza;
- ✓ in presenza di aumentati dei **fabbisogni energetici o proteici**.

La scelta dell'ONS deve sempre essere condivisa con il **team sanitario**, che potrà valutare le esigenze specifiche della persona e indicare l'opzione più appropriata e meglio tollerata, oltre a suggerire il momento della giornata più indicato per l'assunzione. Gli **ONS** sono inoltre disponibili in diverse consistenze (in forma **liquida, cremosa o semisolida**) e in **gusti diversi**, e possono essere assunti a

temperature diverse. In alcuni casi, può essere quindi necessario provare più varianti per trovare la soluzione più gradita.

È infine importante ricordare che gli **ONS** non sono **farmaci** e che non sostituiscono l'**alimentazione quotidiana**, ma utilizzati come integrazione alla dieta, anche solo temporaneamente e in specifiche fasi del percorso terapeutico, possono contribuire a soddisfare i **fabbisogni nutrizionali** dell'**organismo** nei periodi in cui alimentarsi adeguatamente risulta più difficile.

Vitamine e sali minerali: servono davvero?

Vitamine e sali minerali sono essenziali per il corretto funzionamento dell'organismo. Partecipano a numerosi processi fondamentali, tra cui la **produzione di energia**, il **funzionamento del sistema immunitario**, la **salute di ossa e muscoli** e i **processi di riparazione dei tessuti**. Durante le cure oncologiche è frequente chiedersi se sia utile assumere integratori vitaminici o minerali per "rafforzare" l'organismo o contrastare la stanchezza. In questi casi, la regola da seguire è: bisogna garantire all'organismo **ciò di cui ha realmente bisogno**, evitando eccessi o utilizzi non appropriati.

L'assunzione di integratori **non è quindi sempre necessaria** e non deve essere considerata automaticamente benefica. Nella maggior parte dei casi, **un'alimentazione varia ed equilibrata** è sufficiente a coprire i fabbisogni nutrizionali. Inoltre, alcuni prodotti, soprattutto se assunti ad alte dosi o senza controllo medico, possono risultare inutili

oppure interferire con i trattamenti in corso. L'assunzione di integratori è opportuna solo in casi particolari, come ad esempio:

- ✓ **carenze documentate attraverso esami ematochimici o valutazioni cliniche;**
- ✓ **aumentati fabbisogni specifici;**
- ✓ **alimentazione molto ridotta o selettiva;**
- ✓ **difficoltà a coprire i fabbisogni con l'alimentazione.**

È inoltre importante ricordare che l'integrazione deve essere sempre personalizzata sulla base delle reali necessità della persona e delle terapie effettuate, e quindi valutata dal **medico o dallo specialista in nutrizione clinica**. "Naturale", infatti, non significa necessariamente "sicuro", per cui anche prodotti facilmente acquistabili senza prescrizione, come **vitamine, minerali, estratti vegetali o multivitaminici**, dovrebbero essere sempre comunicati al team sanitario.

Quando è necessaria la nutrizione artificiale

In alcune situazioni, alimentarsi normalmente può diventare **molto difficile** oppure non essere **temporaneamente possibile**.

Questo può accadere, ad esempio, in presenza di importanti difficoltà di deglutizione, grave riduzione dell'appetito, sintomi invalidanti persistenti o condizioni cliniche che non permettono di assumere quantità sufficienti di cibo e di liquidi.

Quando l'alimentazione per bocca non riesce più a garantire energia e nutrienti adeguati, il team sanitario può valutare il ricorso alla **nutrizione artificiale**.

La nutrizione artificiale può essere di due tipi:

- ✓ **enterale**, quando i nutrienti vengono somministrati direttamente nello stomaco o nell'intestino attraverso una sonda;
- ✓ **parenterale**, quando i nutrienti vengono somministrati per via endovenosa.

Queste modalità permettono di fornire all'organismo **energia, proteine, liquidi, vitamine e minerali** anche quando mangiare normalmente non è possibile o non è sufficiente.

La scelta dipende dalle condizioni cliniche del paziente e viene sempre valutata da un'équipe specializzata. Quando possibile, si cerca comunque di mantenere anche una minima **alimentazione orale**, perché mangiare rappresenta non solo un modo naturale di nutrirsi, ma anche un aspetto importante della quotidianità e della qualità della vita.

La nutrizione artificiale non deve essere vissuta con **pessimismo o come un segnale negativo**. Si tratta infatti di uno **strumento terapeutico** che può aiutare a proteggere lo stato nutrizionale, sostenere l'organismo e accompagnare il paziente nelle fasi più complesse del percorso di cura.

In molti casi il supporto nutrizionale può essere **temporaneo e adattato nel tempo** in base all'evoluzione clinica e alla ripresa dell'alimentazione per bocca.

Sicurezza alimentare durante le cure

Durante le cure oncologiche è importante prestare particolare attenzione alla **sicurezza alimentare**. Alcuni trattamenti possono infatti **ridurre temporaneamente le difese immunitarie** (fenomeno chiamato immunosoppressione), **aumentando il rischio di infezioni**, comprese quelle trasmesse attraverso gli alimenti.

Per questo motivo, la **scelta, la preparazione e la conservazione dei cibi** diventano aspetti particolarmente importanti nella vita quotidiana. Adottare alcune **semplici precauzioni** può aiutare a ridurre il rischio di contaminazioni senza dover **seguire regole** eccessivamente rigide o rinunciare completamente al piacere del cibo. In generale, è consigliabile:

- ✓ **lavare accuratamente frutta e verdura** sotto acqua corrente, soprattutto se consumate crude; quando possibile, eliminare le parti esterne o la buccia degli alimenti più difficili da pulire;
- ✓ **cuocere completamente** carne, pesce, uova e preparazioni a base di carne macinata, evitando che rimangano crude o rosate all'interno;
- ✓ **evitare alimenti crudi o poco cotti** come sushi, tartare, carpacci, uova crude, maionese fatta in casa con uova crude, frutti di mare crudi o latte non pastorizzato;
- ✓ **conservare gli alimenti deperibili in frigorifero** e limitare il tempo in cui rimangono a temperatura ambiente, soprattutto nei mesi più caldi;

- ✓ **controllare sempre la data di scadenza e richiudere correttamente le confezioni dopo l'apertura**, seguendo le indicazioni riportate sull'etichetta;
- ✓ **evitare di consumare alimenti con odore, colore o consistenza alterati, oppure confezioni gonfie, danneggiate o aperte da troppo tempo;**
- ✓ **utilizzare utensili e taglieri diversi per alimenti crudi e cotti**, in modo da ridurre il rischio di contaminazione crociata;

Anche **l'igiene personale e della cucina** è fondamentale. Lavarsi accuratamente le mani prima di cucinare o mangiare, pulire utensili e superfici e separare alimenti crudi e cotti sono accorgimenti semplici ma utili per limitare il rischio di contaminazione. In alcune situazioni particolari, il medico o lo specialista in nutrizione possono fornire **indicazioni più specifiche**.

È importante ricordare che queste attenzioni non devono creare **paura o eccessiva preoccupazione**. L'obiettivo è vivere l'alimentazione in **modo più sicuro e consapevole** durante il percorso di cura, mantenendo il più possibile una quotidianità serena.

Il microbiota intestinale

Il microbiota intestinale è **l'insieme dei microrganismi che vivono naturalmente nel nostro intestino**. Questi microrganismi sono vitali per l'organismo partecipando a numerose funzioni importanti, tra cui la **digestione, il metabolismo di alcuni nutrienti, la protezione della barriera intestinale e il corretto funzionamento del sistema immunitario**.

Durante le cure oncologiche e onco-ematologiche, **l'equilibrio del microbiota può modificarsi** a causa di diversi fattori, come:

- ✓ **trattamenti oncologici;**
- ✓ **antibiotici;**
- ✓ **cambiamenti dell'alimentazione;**
- ✓ **sintomi gastrointestinali;**
- ✓ **riduzione dell'assunzione di alcuni alimenti.**

Queste modificazioni possono influenzare il **benessere intestinale** e, in alcuni casi, contribuire alla comparsa di disturbi come gonfiore, alterazioni dell'alvo o difficoltà digestive.

Anche **l'alimentazione quotidiana** può influenzare il microbiota. In generale, **un'alimentazione varia ed equilibrata** contribuisce a mantenere un ambiente intestinale più favorevole. Alcuni componenti della dieta possono essere tuttavia particolarmente utili, se ben tollerati, per **favorire la sopravvivenza e la diversificazione del proprio microbiota**. Esempi di alcuni alimenti utili sono:

- ✓ **fibre** presenti in frutta, verdura, legumi e cereali. Durante le cure, non sempre è possibile seguire un'alimentazione ricca di fibre, soprattutto in presenza di diarrea, infiammazione intestinale o altri disturbi gastrointestinali. In questi casi, le indicazioni devono essere adattate alla tolleranza individuale e alla situazione clinica del momento;
- ✓ **alimenti fermentati**, come yogurt o kefir, quando compatibili con le condizioni cliniche.

Negli ultimi anni si è parlato molto di **probiotici** (microrganismi “buoni” vivi), **prebiotici** (fibre alimentari che nutrono il microbiota intestinale) e **postbiotici** (miscele di microrganismi inanimati e delle loro componenti). Sebbene in alcune situazioni specifiche possano essere utili, il loro utilizzo **non è sempre necessario e non dovrebbe essere deciso autonomamente**, ma discusso sempre con il medico curante o con un esperto di nutrizione clinica.

Mantenere un peso adeguato

Durante il percorso oncologico, il **peso corporeo** può subire variazioni involontarie. Alcune persone possono perdere peso, mentre altre possono aumentarlo. Entrambe le situazioni meritano attenzione e monitoraggio. La **perdita di peso non intenzionale** è particolarmente importante quando si associa a una **riduzione della massa muscolare**. In questi casi possono comparire maggiore stanchezza, riduzione della forza, difficoltà nello svolgere le attività quotidiane e minore tolleranza ai trattamenti.

Anche **l'aumento di peso**, però, non deve essere sottovalutato. In alcuni casi può essere legato a modificazioni della **composizione corporea**, ritenzione di liquidi, riduzione del movimento o cambiamenti delle abitudini alimentari durante le cure.

L'obiettivo durante le cure non è raggiungere un “peso ideale”, ma mantenere la miglior **condizione nutrizionale** possibile per affrontare il percorso terapeutico con maggiore forza e autonomia. In alcuni momenti può essere necessario aumentare l'apporto energetico, in altri può essere utile lavorare sulle abitudini alimentari o sul recupero del movimento. Ogni situazione deve essere valutata in modo personalizzato.

Alimentazione, energia e benessere psicologico

Alimentazione e benessere psicologico sono strettamente collegati, specialmente durante un percorso di cura oncologico. I cambiamenti legati alla malattia e alle terapie possono infatti influenzare non solo il modo di mangiare, ma anche il rapporto emotivo con il cibo, l'umore e la qualità della vita quotidiana.

Alterazioni del gusto, perdita di appetito, stanchezza, nausea o difficoltà digestive possono rendere il momento del pasto meno piacevole e, in alcuni casi, fonte di frustrazione, ansia o preoccupazione. Può capitare **di non avere voglia di mangiare, di sentirsi scoraggiati** oppure di **vivere con fatica i cambiamenti del proprio corpo e delle proprie abitudini**. Anche la pressione, spesso involontaria, legata al **“dover mangiare”** può diventare motivo di stress per il paziente e per chi gli sta accanto.

È importante ricordarsi che tutte queste sensazioni sono vissuti umani **assolutamente normali** in un periodo così delicato della vita. E, soprattutto, che durante le cure **non esiste un'alimentazione perfetta** da seguire a tutti i costi. L'obiettivo è trovare un **equilibrio realistico e sostenibile**, compatibile con le proprie energie, i sintomi presenti, le proprie preferenze e ciò che si riesce concretamente a fare in quel momento.

Quando possibile, **mantenere alcune abitudini quotidiane** può aiutare a vivere il pasto con maggiore serenità. Anche **piccoli gesti**, come apparecchiare con cura, mangiare in compagnia o scegliere alimenti graditi, possono contribuire a rendere **l'alimentazione**

un momento meno faticoso e più piacevole.

È inoltre importante **ascoltare il proprio corpo senza colpevolizzarsi**, e che possono capitare giornate in cui si ha voglia di mangiare di più e altre in cui mangiare risulta più difficile.

In caso di difficoltà, il **supporto del team sanitario, dello specialista in nutrizione o di uno psiconcologo** può essere utile per affrontare le difficoltà emotive legate all'alimentazione e al cambiamento delle abitudini quotidiane.

Il ruolo del caregiver nell'alimentazione

Durante il percorso di cura, il **caregiver** – un **familiare**, il **partner** o una persona vicina che si prende cura del paziente nella gestione della vita quotidiana – può rappresentare una figura di **supporto molto importante per la nutrizione**.

Le **cure** e gli **effetti collaterali legati alle terapie** possono rendere più difficile organizzare i **pasti**, fare la **spesa**, cucinare o mangiare con regolarità. In questo contesto, il caregiver può offrire un aiuto concreto nella **preparazione dei pasti**, nell'**organizzazione della giornata** e nell'osservazione di eventuali **difficoltà legate all'alimentazione**.

Il supporto, però, non riguarda soltanto gli aspetti pratici. Anche il modo in cui vengono vissuti i pasti ha un ruolo importante. Può capitare che il paziente abbia **poco appetito**, cambi **gusti alimentari** o rifiuti alcuni cibi abitualmente consumati. Queste situazioni possono generare **preoccupazione** o **frustrazione** anche in chi assiste.

Per questo motivo è importante che il caregiver cerchi di:

- ✓ **sostenere senza forzare;**
- ✓ **rispettare gusti, tempi e preferenze del paziente;**
- ✓ **evitare pressioni o conflitti legati al cibo;**
- ✓ **favorire un clima il più possibile sereno durante i pasti.**

Un aiuto efficace non significa controllare continuamente quanto il paziente mangia, ma facilitare il momento del pasto e aiutare la persona a nutrirsi nel modo più adeguato possibile rispetto alle sue condizioni. Anche il caregiver può sentirsi **stanco**, **preoccupato** o in difficoltà nella gestione quotidiana. Chiedere **chiarimenti** e confrontarsi con il **team sanitario** può aiutare a sentirsi più preparati e meno soli nell'affrontare il percorso di cura.

L'alimentazione deve rimanere, per quanto possibile, un momento di **supporto** e **condivisione**, evitando che diventi motivo di **tensione** o **senso di colpa** per il paziente e per chi gli sta accanto.

Come alimentarsi dopo la malattia

Dopo la conclusione delle **cure oncologiche**, l'**alimentazione** continua a rappresentare un aspetto importante del percorso di **recupero** e del mantenimento del **benessere generale**.

Terminati i trattamenti, il corpo può avere bisogno di tempo per recuperare **energia**, **forza** e abitudini quotidiane. In alcune persone possono persistere **stanchezza**, **alterazioni del gusto**, **difficoltà digestive** o cambiamenti dell'**appetito**. In altri casi può essere necessario recuperare **peso** o **massa muscolare** persi durante la malattia.

Per questo motivo, il ritorno a un'alimentazione più stabile deve avvenire in modo graduale e realistico, rispettando i propri tempi e le proprie condizioni. Può essere utile mantenere alcune abitudini favorevoli:

- ✓ **consumare pasti regolari;**
- ✓ **includere adeguate fonti proteiche;**
- ✓ **aumentare gradualmente la varietà degli alimenti, se durante le cure era stata limitata;**
- ✓ **associare, quando possibile, attività fisica adattata e movimento quotidiano.**

Anche dopo la fine delle terapie, infatti, **alimentazione e movimento** continuano a lavorare

insieme nel favorire il recupero della **forza**, dell'**autonomia** e della **qualità della vita**.

È importante evitare **approcci estremi o restrizioni non necessarie**, soprattutto dopo un periodo in cui il corpo ha già affrontato importanti cambiamenti fisici ed emotivi.

Il **recupero nutrizionale** può richiedere settimane o mesi e non avviene allo stesso modo per tutti. Alcune persone tornano rapidamente alle proprie abitudini, mentre altre possono avere bisogno di più tempo o di un **supporto nutrizionale prolungato**.

Ascoltare il proprio corpo, procedere gradualmente e confrontarsi con il **team sanitario** in caso di dubbi può aiutare a costruire un'alimentazione più serena e sostenibile anche dopo la malattia.



Falsi miti e credenze sull'alimentazione

Durante il percorso oncologico è molto comune imbattersi in **informazioni contrastanti sull'alimentazione**. **Internet, social media, passaparola** e siti non specialistici possono diffondere consigli apparentemente convincenti, ma non sempre corretti o supportati da **evidenze scientifiche**. Può capitare di leggere che alcuni alimenti **"nutrono il tumore"**, che specifiche diete possano guarire la malattia oppure che eliminare completamente determinati cibi sia indispensabile durante le cure.

Queste informazioni, oltre a generare **confusione** e **preoccupazione**, possono portare a restrizioni inutili o a scelte alimentari poco equilibrate.

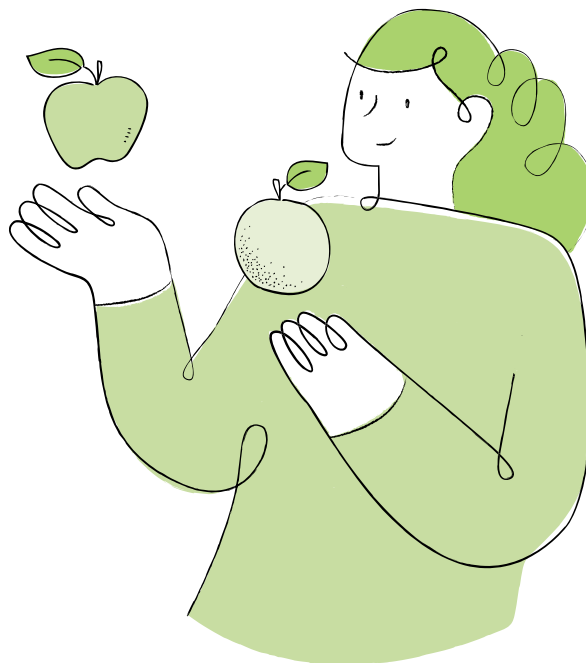
È importante ricordare che:

- ✓ **non esistono alimenti in grado di curare il tumore;**
- ✓ **non esistono diete miracolose valide per tutti;**
- ✓ **eliminare gruppi alimentari senza indicazione medica può aumentare il rischio di carenze nutrizionali;**
- ✓ **ogni percorso nutrizionale deve essere adattato alla situazione clinica della singola persona.**

Durante le cure il rischio principale è spesso quello di **mangiare troppo poco** o in modo poco equilibrato. **Restrizioni eccessive, digiuni prolungati o diete molto sbilanciate** possono peggiorare lo **stato nutrizionale** e rendere più difficile affrontare i trattamenti.

Anche prodotti definiti "naturali", **integratori** o regimi alimentari molto popolari sui social dovrebbero essere valutati con attenzione. "Naturale", infatti, non significa automaticamente **"sicuro"** o **"utile"**, soprattutto durante **terapie oncologiche complesse**.

In ogni caso, il consiglio è di controllare sempre le notizie su **fonti istituzionali e affidabili** e, soprattutto, confrontarsi con il proprio **medico** e con **professionisti della salute qualificati**. Fare domande, chiarire dubbi e verificare le informazioni trovate online è importante per evitare decisioni basate su **paura** o **disinformazione** e scegliere **indicazioni nutrizionali personalizzate** e adatte alla propria persona e al momento della malattia.



Conclusioni

Durante le cure oncologiche e onco-ematologiche, l'alimentazione può diventare più complessa e richiedere un'attenzione in più. Tuttavia, non dovrebbe mai essere trascurata né vissuta con pessimismo, poiché, con alcune semplici strategie e il supporto del **medico** o di un **professionista della nutrizione clinica**, è possibile mantenere **uno stato nutrizionale adeguato**.

Prendersi cura del **proprio stato nutrizionale** significa aiutare l'organismo ad affrontare le terapie, mantenere **forza ed energia** e preservare, per quanto possibile, **la qualità della vita** e l'autonomia nella quotidianità. Nel corso della malattia possono cambiare l'appetito, i gusti, le abitudini alimentari e la tolleranza agli alimenti. Per questo motivo **non esistono regole rigide o un'alimentazione valida per tutti**: ogni persona ha fabbisogni diversi, che possono modificarsi nel tempo e richiedere **strategie personalizzate**.

È importante, inoltre, ricordare che **chiedere supporto non significa "non farcela"**, ma prendersi cura di sé in modo consapevole.

Affidarsi ai propri affetti, confrontarsi con il **team sanitario**, segnalare eventuali difficoltà e ricevere **indicazioni basate sulle evidenze scientifiche** può aiutare ad affrontare il percorso nutrizionale con maggiore serenità e sicurezza.

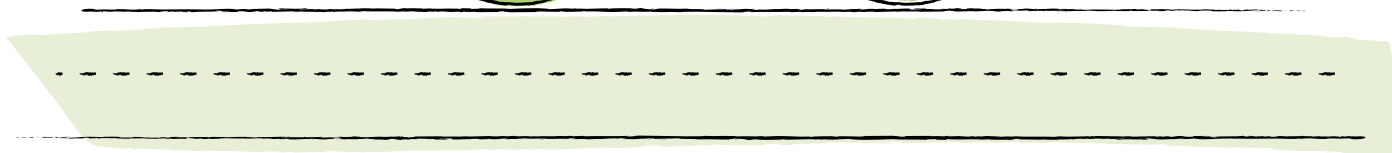
L'obiettivo di questo opuscolo non è proporre un'alimentazione perfetta, ma offrire **strumenti pratici e informazioni affidabili** per aiutare pazienti e caregiver a gestire l'alimentazione nelle diverse fasi del percorso di cura, nel modo più sostenibile possibile per la propria quotidianità.

Le informazioni contenute in questo opuscolo **non si sostituiscono al parere del medico o di un professionista esperto in nutrizione clinica**, ma rappresentano uno strumento di orientamento per introdurre il tema della nutrizione, affrontarlo con maggiore consapevolezza e contribuire a superare dubbi e timori.

Pertanto, consigliamo di utilizzare questo opuscolo come una **guida informativa** e di rivolgersi al proprio **medico** o al **professionista della nutrizione clinica** in caso di:

- ✓ **perdita di peso non intenzionale;**
- ✓ difficoltà a mangiare per più di **2-3 giorni** o a modificare l'alimentazione in base ai sintomi;
- ✓ **nausea, vomito** o altri sintomi che rendono difficile alimentarsi;
- ✓ **forte stanchezza** che limita anche i pasti;
- ✓ **difficoltà a deglutire** o fastidio durante i pasti;
- ✓ **marcata riduzione dell'appetito;**
- ✓ dubbi su cosa mangiare durante le terapie;
- ✓ dubbi sull'utilizzo di **integratori, probiotici o vitamine;**
- ✓ **ansia o stress significativi** durante i pasti o rifiuto del cibo;
- ✓ dubbi su **diete alternative o restrittive** oppure su informazioni trovate online.

L'esercizio fisico durante le cure



Perché il movimento è parte integrante del percorso di cura

Per lungo tempo si è pensato che il movimento fosse **inconciliabile** con il percorso di cura di un tumore del sangue. Si è così consolidata l'idea che i pazienti dovessero rinunciare a praticare attività fisica, evitando qualsiasi sforzo e osservando un **riposo pressoché assoluto**.

Ma oggi, grazie ai progressi della **ricerca scientifica** e alla possibilità di **cronicizzare molti tumori del sangue** (cioè di rallentarne il decorso e renderli meno aggressivi), oltre che di controllare meglio gli **effetti collaterali delle terapie**, questo paradigma è cambiato.

Numerosi studi scientifici dimostrano che **praticare attività fisica durante il percorso di cura** non solo è sicuro, ma aiuta anche il corpo a mantenersi più forte e reattivo, favorisce la salute del **cuore**, del **sistema immunitario** e dei **muscoli** e contribuisce al miglioramento del **benessere psicologico** e della **qualità di vita** del paziente. Da questo punto di vista, **l'attività fisica può essere considerata una vera e propria parte integrante delle cure**.

Tuttavia, quando si affronta una malattia del sangue, come un linfoma, una leucemia o un mieloma, è del tutto normale sentirsi **stanchi, deboli, scoraggiati o poco motivati** a svolgere attività fisica. Per questo è importante chiarire che praticare **attività fisica durante e dopo le cure** non significa necessariamente praticare uno sport o affrontare allenamenti intensi, ma semplicemente **mantenersi attivi**, nei limiti delle proprie possibilità e, soprattutto, seguendo le **indicazioni degli specialisti**.

È importante infatti ricordare che per ottenere i **maggiori benefici** e **ridurre il rischio di complicanze** è fondamentale che il piano di allenamento sia condiviso con **l'équipe medica**, che potrà adattare l'allenamento **alle singole condizioni cliniche del paziente**.

Dopo una diagnosi di tumore del sangue è importante continuare a muoversi

Le terapie utilizzate per contrastare i tumori del sangue, come la **chemioterapia**, la **radioterapia**, **l'immunoterapia** e il **trapianto di cellule staminali**, possono causare la comparsa di alcuni effetti collaterali, chiamati complessivamente **tossicità**. Le principali comprendono:

- ✓ **durante le terapie:** nausea, vomito, stipsi (stitichezza), mucosite (infiammazione della mucosa orale), alopecia e riduzione del numero delle cellule del sangue;
- ✓ **durante e dopo le terapie:** riduzione del tono e della massa muscolare, problemi cardiovascolari, infezioni e immunosoppressione, disturbi dell'umore e delle funzioni cognitive, osteoporosi, fatigue (stanchezza intensa e persistente) e sindrome metabolica.

Queste tossicità in alcuni casi possono essere **particolarmente invalidanti** e ridurre la **qualità di vita** del paziente. Le evidenze scientifiche raccolte negli ultimi quindici anni dimostrano tuttavia che iniziare un **programma di esercizio fisico personalizzato e adattato** alle condizioni cliniche del

paziente, durante e dopo le terapie, può apportare benefici significativi all'organismo e contribuire a ridurre gli effetti delle tossicità. **Ma in che modo l'attività fisica può aiutare il paziente?**

- ✓ **Riduce la fatigue**, cioè una sensazione di **stanchezza intensa e persistente**, diversa dalla normale fatica, che spesso non migliora nemmeno con il riposo.
- ✓ Migliora l'efficienza cardio-respiratoria, cioè la salute di cuore e polmoni, aumentando la resistenza allo sforzo.
- ✓ **Preserva la massa muscolare e la composizione corporea**, permettendo di mantenere una maggiore autonomia nelle attività quotidiane e contrastare l'aumento del grasso corporeo legato alla sedentarietà.
- ✓ **Protegge la salute delle ossa**, prevenendo tossicità dell'apparato scheletrico legate alla sedentarietà e alle terapie, come l'osteoporosi e la fragilità ossea.
- ✓ **Preserva forza, equilibrio e mobilità articolare**, migliorando la sicurezza nei movimenti quotidiani e favorendo una maggiore autonomia durante le cure e nella vita di tutti i giorni.
- ✓ **Migliora il benessere psicologico e le funzioni cognitive**, riducendo ansia e stress, e migliorando il tono dell'umore. Inoltre, diversi studi dimostrano che il movimento può aiutare a preservare **attenzione, memoria e capacità di concentrazione**, spesso messe alla prova durante il percorso terapeutico.

- ✓ **Favorisce un sonno di migliore qualità**, migliorando il recupero delle energie fisiche e mentali.

I muscoli "non sono solo muscoli"

Il **muscolo** non è soltanto il "motore" del movimento, ma un organo fondamentale per la salute dell'intero organismo. Oggi, infatti, sappiamo che, quando viene attivato durante l'attività fisica, il muscolo è in grado di rilasciare alcune molecole con effetti benefici sull'organismo, oppure di stimolare altri tessuti a produrle. Queste sostanze, chiamate complessivamente **exerkine** (o **molecole bioattive indotte dall'esercizio fisico**), agiscono su numerosi organi, come cervello, fegato, cuore e sul sistema immunitario, contribuendo a regolare il metabolismo dell'intero organismo.

Tra le exerkine più studiate vi sono l'**interleuchina-6 (IL-6)**, l'**irisina** e l'**interleuchina-15 (IL-15)**. Durante la contrazione muscolare, queste sostanze vengono rilasciate nel circolo sanguigno e svolgono un'azione positiva su tutto l'organismo, contribuendo a migliorare la **risposta alle terapie e a contrastarne alcuni effetti collaterali**.

I rischi della sedentarietà: la sarcopenia

Durante il percorso di cura, è del tutto normale **ridurre i livelli di attività fisica**. Tuttavia, è importante evitare una condizione di completa **sedentarietà**. Trascorrere troppo tempo inattivi, infatti, favorisce l'accumulo di grasso corporeo e

aumenta il rischio di sviluppare una condizione chiamata **sarcopenia**, cioè la **progressiva perdita di massa e forza muscolare**.

La malattia e alcune terapie possono inoltre esercitare un **effetto tossico diretto sul muscolo**, favorendone la degradazione. Contemporaneamente, le terapie oncologiche possono ridurre l'appetito e, di conseguenza, l'apporto dei nutrienti necessari alla sintesi di nuovo tessuto muscolare.

Si crea così un vero e proprio **circolo vizioso**: il paziente si muove sempre meno, perdendo progressivamente **forza e massa muscolare**. Questo aumenta la percezione della fatigue e peggiora il benessere fisico e mentale del paziente, riducendo ulteriormente la motivazione a mantenersi attivi, favorendo un'ulteriore perdita di massa muscolare e l'aggravarsi della sarcopenia.

La **sarcopenia** può essere facilmente scambiata per un semplice dimagrimento, ma è importante riconoscerla perché rappresenta una **vera alterazione biologica**, che può condizionare la **prognosi** e la capacità dell'organismo di **tollerare le tossicità**.

Tutto questo non deve generare ansia o preoccupazione, ma essere affrontato con **attenzione**. La sarcopenia può infatti essere **prevenuta e contrastata** attraverso un **adeguato supporto nutrizionale** – soprattutto proteico – che favorisca la costruzione dei muscoli e, soprattutto, attraverso un piano di attività fisica adattata alle condizioni del paziente.

Gli effetti dell'attività fisica sul sistema immunitario

Il **sistema immunitario** rappresenta il principale strumento di difesa del nostro organismo: ci protegge dagli **agenti patogeni esterni** (virus, batteri e parassiti) e dalle **minacce interne**, come le cellule tumorali. Durante il percorso di cura di una malattia ematologica, tuttavia, il sistema immunitario può diventare più fragile e meno efficiente, consentendo al tumore di crescere più rapidamente e aumentando il **rischio di infezioni**.

Negli ultimi anni, numerosi studi hanno dimostrato che un'**attività fisica regolare**, praticata in modo adeguato alle proprie condizioni cliniche, esercita effetti positivi anche sul sistema immunitario. In particolare, l'attività fisica può:

- ✓ **favorire la risposta immunitaria.**
Alcune **exerkine** prodotte dai muscoli durante l'esercizio, come l'**interleuchina-15**, possono potenziare l'attività delle cellule immunitarie coinvolte nella difesa antitumorale, che durante le malattie oncologiche tendono a perdere parte della loro efficacia;
- ✓ **ridurre l'infiammazione cronica indotta dal tumore**, favorendo la produzione di **molecole antinfiammatorie**, con un effetto positivo sull'equilibrio del sistema immunitario e sul metabolismo;
- ✓ **supportare l'efficacia delle immunoterapie**, come gli **anticorpi monoclonali** e le **terapie CAR-T**.

Gli effetti dell'attività fisica sul cuore e sulla salute cardiovascolare

Il **cuore** è un muscolo straordinario che lavora senza sosta per trasportare **ossigeno e nutrienti** a tutti i tessuti dell'organismo, garantendone il corretto funzionamento. Alcune **terapie oncologiche** possono aumentare il rischio di sviluppare **patologie cardiovascolari**, anche a distanza di anni dalla conclusione delle cure. In particolare:

- ✓ le **antracicline**, farmaci chemioterapici utilizzati nel trattamento di alcune leucemie acute e dei linfomi, possono aumentare il rischio di patologie al cuore come le aritmie, l'ischemia, lo scompenso cardiaco e patologie valvolari, sia **durante** le terapie che molti anni **dopo** la fine;
- ✓ il **trapianto di cellule staminali emopoietiche** può aumentare il rischio cardiovascolare;
- ✓ alcuni **farmaci di nuova generazione**, come gli **inibitori del proteasoma**, gli **inibitori di BTK**, gli **anticorpi bispecifici** e alcune **immunoterapie**, possono causare effetti indesiderati a carico del sistema cardiovascolare, tra cui **ipertensione, aritmie e insufficienza cardiaca**;
- ✓ la **radioterapia mediastinica** (cioè diretta alla regione del torace), utilizzata soprattutto nei pazienti con **linfoma di Hodgkin**, può aumentare nel tempo il rischio di **malattia coronarica, alterazioni delle valvole cardiache e cardiomiopatia**, anche molti anni dopo il trattamento.

Uno degli effetti più frequenti delle terapie ematologiche è la progressiva riduzione della **fitness cardiorespiratoria**, cioè della capacità di **cuore, polmoni e muscoli di lavorare insieme durante uno sforzo fisico**. Questo fenomeno può causare **fatigue**, perdita di autonomia, ridotta tolleranza allo sforzo e un peggioramento della qualità di vita.

L'**attività fisica** rappresenta uno degli strumenti più efficaci per contrastare questo declino. Numerosi studi hanno dimostrato che programmi di **esercizio aerobico** e di **allenamento multicomponente** - che combina attività di resistenza, forza, equilibrio e mobilità - consentono di mantenere o migliorare la capacità cardiorespiratoria e la salute generale del cuore durante e dopo le cure, riducendo l'impatto della malattia sulle attività della vita quotidiana.

Per questo motivo, le più recenti **linee guida di cardio-oncologia** raccomandano che l'**esercizio fisico**, adattato alle condizioni cliniche del paziente, diventi parte integrante della presa in carico, insieme al **controllo dei fattori di rischio cardiovascolare**, a una **corretta alimentazione** e a un **monitoraggio cardiologico periodico**.

Gli effetti dell'attività fisica sul benessere psicologico

L'esperienza della malattia, le terapie e il cambiamento della quotidianità possono avere un grosso impatto sul **benessere fisico e mentale** dei pazienti, rendendoli più vulnerabili a sviluppare **disturbi dell'umore** come **ansia e depressione**.

Anche in questo caso, alcuni studi condotti recentemente hanno osservato che l'attività fisica (in particolare **l'esercizio aerobico, i programmi combinati e discipline mente-corpo come lo yoga**) può avere effetti positivi sul **tono dell'umore** nei pazienti oncologici, migliorando **ansia, sintomi depressivi e la qualità di vita generale**.

I motivi di questi miglioramenti potrebbero essere dovuti a meccanismi **neurobiologici** mediati da alcune **exerkine** rilasciate durante l'esercizio fisico. I dati degli studi clinici evidenziano che i programmi di esercizio riducono **i sintomi depressivi, l'ansia e la fatigue** e migliorano **il tono dell'umore e i disturbi del sonno**. Dal punto di vista **psicologico**, mantenere il corpo attivo permette di continuare ad affrontare le attività quotidiane aumentando l'**autostima**, con effetti positivi sul **benessere emotivo** e sulla **qualità di vita**.

Alterazioni cognitive correlate al tumore e alle terapie ("Chemobrain")

Durante o dopo un percorso di cura oncologico è comune sperimentare sintomi come **difficoltà di memoria, attenzione** o nell'organizzare, pianificare e svolgere le attività quotidiane (le cosiddette **funzioni esecutive**). Queste alterazioni delle funzioni cognitive sono comunemente definite **"chemobrain"** (o **cancer-related cognitive impairment**) e, in alcuni casi, possono persistere anche per molti anni dopo la conclusione delle cure, sebbene nella maggior parte dei pazienti tendano a migliorare progressivamente nel tempo.

I sintomi più frequentemente riportati includono:

- ✓ **difficoltà di concentrazione;**
- ✓ **riduzione dell'attenzione e della memoria;**
- ✓ **rallentamento del ragionamento e dell'elaborazione delle informazioni;**
- ✓ **problemi di memoria a breve termine;**
- ✓ **maggiore difficoltà nell'organizzazione delle attività quotidiane.**

Alcuni studi suggeriscono che l'**esercizio fisico** possa rappresentare uno strumento efficace per **preservare e migliorare le funzioni cognitive** e contribuire a contrastare il chemobrain.

Benefici sono stati osservati sia dopo una singola sessione di esercizio sia dopo programmi di allenamento svolti con regolarità nel tempo, con miglioramenti delle **funzioni esecutive**, della **memoria**, dell'**attenzione** e della **lucidità mentale**.

I meccanismi attraverso cui l'attività fisica protegge le funzioni cognitive **non sono ancora completamente chiariti**, ma numerosi studi hanno dimostrato che l'esercizio è in grado di influenzare positivamente la **biologia del cervello**.

In particolare:

- ✓ **stimola la produzione di fattori neurotrofici**, molecole che favoriscono la sopravvivenza dei neuroni, la formazione di nuove connessioni nervose e la crescita di nuovi vasi sanguigni cerebrali;

- ✓ **migliora la circolazione cerebrale**, aumentando l'apporto di ossigeno e nutrienti alle cellule nervose e favorendo l'eliminazione delle sostanze di scarto;
- ✓ **riduce l'infiammazione cronica**, che può contribuire al danneggiamento del tessuto cerebrale;
- ✓ **aumenta la plasticità cerebrale**, rendendo il cervello più capace di adattarsi, apprendere e recuperare da eventuali danni.

Come praticare attività fisica prima, durante e dopo le cure di un tumore del sangue

Entriamo ora nel vivo di questo opuscolo, illustrando come praticare **attività fisica durante e dopo il percorso di cura**, cercando di capire **quali precauzioni adottare**, come comportarsi in condizioni particolari e quando è **opportuno fermarsi**. Una premessa è doverosa: ogni persona ha condizioni, energie e limiti diversi. Per questo motivo l'attività fisica deve essere sempre **adattata alla singola persona**.

A tal fine **prima di iniziare, ricominciare o proseguire un percorso di esercizio fisico** è indispensabile confrontarsi con il team medico curante e sottoporsi a un'approfondita visita da parte di un **cardiologo** o di un **medico dello sport**. Partendo da una condizione di **decondizionamento fisico**, è importante ricordare che i miglioramenti non sono immediati. Solo attraverso **costanza e gradualità**, nell'arco di settimane o mesi, sarà possibile osservare un progressivo miglioramento della propria **forma fisica**.

Se non si è mai praticata attività fisica con regolarità o ci si sente particolarmente stanchi e provati dalle terapie, è utile farsi assistere da un **chinesiologo o da un trainer** con competenze specifiche nell'**esercizio fisico per persone fragili**.

È possibile trovare queste figure chiedendo informazioni presso palestre qualificate. **Sei-otto lezioni** sono generalmente sufficienti per imparare gli esercizi corretti, acquisire sicurezza e capire come muoversi in modo adeguato alle proprie condizioni. Questo supporto iniziale consente generalmente di proseguire con **maggiore autonomia e fiducia**, aumentando i benefici dell'allenamento.

Se si è già abituati a praticare attività fisica, anche intensa, sarà necessario **moderare l'intensità** ed evitare sforzi troppo prolungati ed estenuanti. Se invece si riprende l'attività fisica dopo un periodo di cure, bisogna essere pazienti e riprendere in modo **molto graduale**: se il percorso terapeutico è stato particolarmente impegnativo, può essere necessario **anche un anno** per ritornare agli stessi livelli di performance.

Allenarsi durante le terapie

Durante terapie intensive, come quelle per le **leucemie acute** o i **linfomi aggressivi**, oppure nel periodo di ricovero per un **trapianto autologo o allogenico di cellule staminali**, svolgere un programma di esercizio fisico può essere particolarmente impegnativo.

In queste situazioni, per praticare un programma di esercizio fisico sono necessari **personale dedicato, spazi adeguati e programmi altamente personalizzati**. Diversamente, durante le terapie

svolte in regime ambulatoriale o di day hospital, oppure nella fase successiva ai trattamenti più intensivi, è generalmente possibile e utile praticare un'**attività fisica adattata** alle condizioni cliniche del paziente. È tuttavia necessaria la collaborazione tra i medici che tengono in cura il paziente e il chinesiologo/trainer, che deve avere esperienza di esercizio adattato ai pazienti fragili.

Durante terapie particolarmente intensive, per molti pazienti può essere difficile – o talvolta non indicato – svolgere una vera attività fisica. In questi casi, l'obiettivo principale diventa evitare una sedentarietà prolungata, mantenendo il corpo in movimento anche attraverso attività brevi e di lieve intensità, come vedremo nei capitoli successivi.

I principi di un programma di esercizio fisico efficace

Per ottenere benefici sulla salute e svolgere attività fisica in sicurezza, un programma di esercizio deve seguire alcuni **principi fondamentali**, validi sia per i pazienti sia per gli individui sani.

1. **Regolarità o continuità.** I benefici dell'esercizio dipendono soprattutto dalla **continuità**. Il miglior piano di allenamento non è quello più intenso, ma quello che riesci a praticare con **continuità e gradualità**.
2. **Progressività.** Per ottenere miglioramenti è necessario che l'organismo venga stimolato oltre il livello abituale di attività, **incrementando gradualmente la quantità e/o l'intensità** dell'esercizio.

3. **Personalizzazione.** Ogni persona è diversa. L'età, le condizioni cliniche, il livello di allenamento, le terapie in corso e gli eventuali effetti collaterali influenzano il tipo di attività più adatta. Per questo motivo il programma deve essere **personalizzato** sulle caratteristiche e sugli obiettivi del singolo paziente.
4. **Specificità.** Ogni tipologia di esercizio produce **adattamenti specifici**. Gli esercizi aerobici migliorano la **resistenza cardiorespiratoria**; quelli di forza aiutano a mantenere la **massa muscolare**; gli esercizi di equilibrio riducono il **rischio di cadute**, mentre quelli di flessibilità contribuiscono a ridurre il rischio di **dolori e traumi muscolari**.
5. **Recupero.** I veri miglioramenti avvengono durante il **recupero**. Alternare giorni di attività e giorni di recupero aiuta a prevenire affaticamento eccessivo e infortuni.
6. **Multidimensionalità.** Un programma completo deve includere **diverse forme di esercizio**: attività aerobica, esercizi di forza, esercizi di equilibrio e mobilità articolare.

Un altro aspetto importante è la **sicurezza**. L'attività fisica deve essere svolta tenendo conto delle **condizioni cliniche** del paziente. Alcune situazioni, come **anemia severa, febbre, infezioni in atto o particolari complicanze delle terapie**, possono richiedere una sospensione temporanea o una modifica del programma di allenamento.

La differenza tra attività fisica ed esercizio fisico

Durante le terapie e dopo trattamenti particolarmente impegnativi per l'organismo, praticare **attività fisica** può sembrare un paradosso. È importante chiarire che attività fisica adattata al paziente non significa praticare sport agonistici o allenamenti intensivi. Per attività fisica si intende **qualsiasi movimento del corpo prodotto dai muscoli che comporti un consumo di energia superiore a quello del riposo**. Nel paziente ematologico, che attraversa una fase critica del suo percorso, l'attività fisica non ha lo scopo di ottenere performance sportive, ma di **aiutare il corpo a mantenersi più forte, attivo e autonomo durante e dopo le cure**. Da questo punto di vista, molte attività della vita quotidiana rappresentano già una forma di attività fisica, ad esempio:

- ✓ camminare;
- ✓ fare le scale;
- ✓ svolgere i lavori domestici;
- ✓ andare in bicicletta;
- ✓ fare giardinaggio;
- ✓ muoversi durante il lavoro o il tempo libero.

Quando l'attività fisica è **programmata, ripetuta e svolta con l'obiettivo di migliorare le cinque componenti dell'efficienza** fisica (resistenza – o cardiofitness –, forza, equilibrio, flessibilità e composizione corporea) si parla di **esercizio fisico**. Nel pianificare un programma di esercizio fisico è importante tenere in considerazione due parametri: l'intensità e il tipo di allenamento.

L'intensità dell'esercizio

L'intensità dell'attività fisica è un parametro da valutare e monitorare con attenzione. Anche in assenza di strumenti specifici, è possibile capire quanto intensa sia un'attività osservando alcuni semplici segnali del proprio corpo, come il **respiro**, il **calore corporeo** e la **capacità di parlare** durante l'esercizio. In particolare, si distinguono **tre livelli di intensità**:

- ✓ **lieve**: respirazione normale, sforzo modesto, si riesce a parlare e cantare;
- ✓ **moderata**: aumenta il calore corporeo; si riesce a parlare, ma non a cantare;
- ✓ **vigorosa**: il respiro è affannoso e non è possibile sostenere una conversazione.

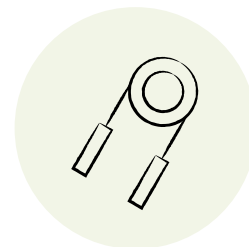
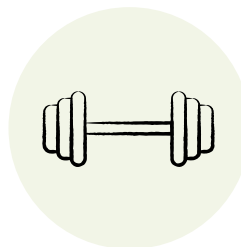
A parità di attività svolta, **due persone possono percepire lo stesso sforzo in modo molto diverso**, in base all'età, alle condizioni fisiche, al percorso terapeutico e al livello di allenamento.

Per questo motivo il programma di esercizio deve essere sempre **personalizzato** e adattato alle condizioni cliniche del paziente. L'intensità di un allenamento può essere valutata anche in **maniera oggettiva, misurando la frequenza cardiaca e il consumo di ossigeno**.

Entrambi i parametri aumentano con l'aumentare dell'intensità di un allenamento. Durante l'attività fisica vigorosa, la frequenza cardiaca nella fase finale dell'allenamento non deve mai superare, anche nei soggetti allenati, il limite del 90% della frequenza massima calcolata in base all'età (la formula è $FC_{max} = 220 - \text{Età del soggetto}$). Infatti, con l'aumento dell'età diminuisce la frequenza cardiaca massima.

I principali tipi di allenamento

In base al tipo di stimolazione muscolare, possiamo distinguere diversi tipi di allenamento.



Allenamento di forza (contro resistenza)

Esempi: sollevamento di pesi (anche semplici bottiglie d'acqua), esercizi con fasce elastiche, alzarsi e sedersi ripetutamente dalla sedia.

L'allenamento di forza si basa su esercizi finalizzati a rafforzare **gli arti inferiori, il tronco, il core o gli arti superiori**.

Obbliga i muscoli a lavorare contro una resistenza, con l'obiettivo di mantenere o aumentare la forza muscolare.

La forza è indispensabile anche per svolgere al meglio sia le **attività quotidiane** che gli **esercizi aerobici**: sono infatti i **muscoli** che permettono di **camminare, salire le scale, pedalare e mantenersi attivi nel tempo**.

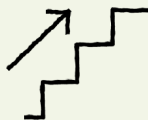
Per gli esercizi di forza (ad esempio con pesi, elastici o il peso del proprio corpo) sono sufficienti **2-3 sedute alla settimana** dalla durata di **20-40 minuti**. Prima di iniziare una sessione di allenamento di forza è

consigliabile svolgere circa **10 minuti di riscaldamento** con esercizi aerobici (camminata, cyclette, piccoli saltelli, ecc.).

Ogni esercizio viene generalmente eseguito in più serie, intervallate da un recupero di **1-2 minuti**, prima di passare alla serie successiva.

Le ripetizioni **possono essere distribuite** anche nell'arco della giornata e non necessariamente svolte in un'unica sessione.

Importante: uno stesso esercizio può essere eseguito con livelli di difficoltà molto diversi in base alle condizioni della persona. Si parte sempre dagli esercizi più semplici e, con gradualità, si aumenta il numero di serie e il livello di difficoltà. Solo quando gli esercizi di base vengono eseguiti con facilità è opportuno passare a varianti più impegnative.



Allenamento aerobico (resistenza o cardiofitness)

Esempi: camminata, camminata nordica, ciclismo, nuoto, salire le scale, ballo.

L'**allenamento aerobico** coinvolge **grandi gruppi muscolari** (petto, schiena, gambe e spalle) in modo ripetitivo, stimolando cuore e polmoni a un'intensità moderata, consentendo di **parlare durante l'esercizio**. L'attività aerobica migliora soprattutto l'**efficienza cardiorespiratoria** e la **resistenza fisica**.

Camminare, ballare, pedalare o nuotare aiutano ad aumentare la sensazione di avere più energia, migliorano la capacità di svolgere le attività quotidiane e la tolleranza allo sforzo, contribuendo anche a ridurre la fatigue.

È consigliabile svolgere **almeno 150 minuti alla settimana di attività aerobica moderata** oppure **75 minuti di attività aerobica intensa**, compatibilmente con le proprie condizioni cliniche. Se 150 minuti sembrano un obiettivo difficile da raggiungere, possono essere suddivisi in **brevi sessioni di almeno 10 minuti**, da ripetere anche più volte nell'arco della giornata.

Allenamento di flessibilità ed equilibrio

Esempi: stretching, Pilates, yoga, Tai Chi, Qi Gong e alcuni tipi di ballo.

Gli esercizi di **flessibilità** ed **equilibrio** sono importanti per prevenire gli infortuni, migliorare

la mobilità articolare e ridurre lo stress fisico e mentale. **Flessibilità.** Pratica **5-10 minuti di stretching, 2-3 volte alla settimana**, preferibilmente al termine dell'attività aerobica e/o dell'allenamento della forza.

Equilibrio e Coordinazione. Se è presente un **rischio di cadute**, è consigliabile svolgere esercizi di equilibrio **almeno 3 giorni alla settimana**, come **Tai Chi o Yoga**.

L'importanza di un allenamento multidimensionale

Le diverse forme di **esercizio fisico** agiscono su aspetti differenti della salute. Per questo motivo è importante **combinare attività aerobica, esercizi di forza, flessibilità ed equilibrio**, così da ottenere benefici completi per l'organismo. Molte attività fisiche allenano contemporaneamente più capacità.

Ad esempio, **camminare in salita, fare trekking, andare in bicicletta, ballare o nuotare** coinvolgono nello stesso momento **cuore, muscoli, equilibrio, coordinazione e controllo del movimento**, offrendo un allenamento completo e particolarmente efficace.

Ogni forma di movimento può essere preziosa, anche **brevi periodi di attività quotidiane**, come camminare per andare a fare la spesa, salire le scale, svolgere semplici attività domestiche, dedicarsi al giardinaggio o fare una breve passeggiata. Ciò che fa davvero la differenza è **la costanza nel tempo** e la somma delle attività svolte ogni giorno o durante la settimana.



Allenamento ad alta intensità intervallato (HIIT)

Un tipo particolare di allenamento è l'**HIIT (High Intensity Interval Training)**, che alterna **brevi periodi di attività più intensa** a periodi di **recupero attivo** o di attività più leggera.

Un esempio semplice:

- ✓ camminare per **1-2 minuti**;
- ✓ camminare molto velocemente o correre per **30-60 secondi**;
- ✓ tornare a camminare lentamente per **1-2 minuti**;
- ✓ ripetere il ciclo più volte.

Anche **salire le scale**, alternare **cammino e jogging, pedalare o utilizzare una cyclette** possono essere svolti seguendo questo principio.

Questo tipo di allenamento consente di includere in maniera più naturale all'interno del proprio allenamento momenti di attività con intensità vigorosa. Le più recenti evidenze suggeriscono infatti che l'**attività fisica vigorosa** possa apportare benefici per la salute ancora maggiori rispetto all'attività moderata. In particolare, per la **salute cardiovascolare e metabolica**, alcuni studi suggeriscono che **un minuto di esercizio vigoroso** possa produrre benefici paragonabili a **2-5 minuti di attività moderata**.

Inoltre, questa modalità permette di ottenere risultati in meno tempo e rende spesso l'allenamento **più vario e stimolante**. È importante ricordare che **HIIT non significa svolgere un esercizio estremo**, ma semplicemente alternare momenti di maggiore impegno a momenti di recupero, sempre nel rispetto delle proprie capacità e delle indicazioni del **team curante**.

Attenzione: **"alta intensità" è un concetto relativo** e dipende dalla persona che svolge l'esercizio. Per un atleta può significare correre velocemente; per una persona anziana o reduce da terapie particolarmente impegnative può significare semplicemente **camminare a passo sostenuto per pochi minuti**.

Interrompere la sedentarietà con le "pause attive"

Ridurre il tempo trascorso **seduti o sdraiati** è importante quanto praticare attività fisica regolare. E assume ancora più importanza qualora sostenere un programma di allenamento risulti complesso.

È consigliato **interrompere la sedentarietà ogni 30-60 minuti**, dedicando anche solo **1-2 minuti** a un semplice movimento, ad esempio:

- ✓ **camminare;**
- ✓ **salire qualche rampa di scale;**
- ✓ **marciare sul posto;**
- ✓ **alzarsi e sedersi ripetutamente dalla sedia.**

Anche queste brevi **pause attive** apportano numerosi benefici, contribuendo a migliorare la **salute cardiovascolare**, il **controllo della pressione arteriosa**, il **metabolismo**, l'**efficienza mentale** e la **percezione di benessere**.

Quando fermarsi

Quando si pratica attività fisica, soprattutto durante le terapie, è molto importante ascoltare il proprio corpo. In alcuni casi, infatti, è raccomandabile fermarsi per prevenire infortuni o peggioramenti dello stato di salute.

Non iniziare l'attività fisica oppure interrompila immediatamente e contatta il medico se durante l'esercizio compare uno o più dei seguenti segnali di allarme:

- ✓ **brividi, febbre o sintomi influenzali;**
- ✓ **nausea o vomito;**
- ✓ **vertigini, stordimento o svenimento;**
- ✓ **dolore o senso di oppressione al torace;**
- ✓ **battito cardiaco irregolare o improvvisamente molto accelerato;**
- ✓ **grave o improvvisa difficoltà respiratoria;**
- ✓ **mal di testa persistente;**
- ✓ **dolore insolito alle ossa o alla schiena.**

Precauzioni

Analizziamo ora le principali precauzioni da osservare durante un percorso di cura di un tumore del sangue per affrontare un programma di allenamento in sicurezza.

Allenarsi durante la chemioterapia

Durante la chemioterapia, il numero delle cellule del sangue può ridursi in modo significativo, aumentando i rischi per la salute. Per questo motivo è importante controllare regolarmente i valori ematici riportati negli esami del sangue e adottare alcune semplici precauzioni. Vediamo quali sono le principali situazioni e come comportarsi.

✓ **Neutropenia (globuli bianchi bassi).**
Quando i **neutrofili sono inferiori a 1.000/ μ L**, è consigliabile evitare luoghi affollati, come **palestre o piscine pubbliche**, per ridurre il rischio di infezioni. È invece possibile svolgere attività fisica in **ambienti protetti** oppure, quando le condizioni climatiche lo consentono, **all'aperto**.

✓ **Anemia (globuli rossi bassi).**
Se l'**anemia** è presente da diversi mesi ed è di **grado lieve o moderato (emoglobina $\geq$ 8,5-10 g/dL)**, l'organismo mette in atto meccanismi di adattamento. In questi casi, l'attività fisica non è controindicata: è possibile praticare esercizi di **intensità lieve o moderata**, interrompendoli quando compaiono **affanno o tachicardia** e concedendosi una pausa. Se invece l'anemia è comparsa **in pochi giorni o settimane**, oppure è

severa, è opportuno limitarsi a **brevi pause attive** e ad attività molto leggera, evitando sempre di arrivare alla sensazione di **mancanza di respiro**

✓ **Piastrinopenia (piastrine basse).**
Quando il numero delle **piastrine è inferiore a 20.000/ μ L**, il rischio di **emorragie** e di comparsa di **lividi** è elevato anche a riposo. In questa situazione è consigliabile limitarsi ad attività aerobiche molto leggere, come **camminare**, e a semplici **pause attive**. Con valori compresi tra **30.000 e 50.000/ μ L**, è possibile svolgere attività fisica di **intensità moderata**, evitando però **sport di contatto**, attività ad **alto impatto** e tutte quelle che comportano un elevato rischio di **traumi o cadute**.

Precauzioni in condizioni particolari

Fatigue (stanchezza generale cronica e intensa che non si risolve con il riposo). Se la fatigue è significativa, è fondamentale iniziare un percorso di esercizio sotto la guida di un trainer/chinesiologo esperto, che dovrà impostare un programma personalizzato graduale e progressivo.

Radioterapia.

Se la pelle irradiata è ancora **arrossata o irritata**, è consigliabile evitare il **cloro delle piscine** e indossare **abiti morbidi e non aderenti**, così da ridurre lo sfregamento sulla cute.

Catetere venoso centrale.

La presenza di un **catetere venoso centrale** richiede alcune attenzioni. È consigliabile evitare il

sollevamento di carichi importanti con gli arti superiori. I pazienti portatori di **Port-a-Cath** possono eseguire esercizi per gli arti superiori, purché i movimenti siano **lenti**, controllati e di **intensità moderata**. Se il **catetere è stato posizionato da meno di 10 giorni**, è opportuno evitare esercizi che coinvolgano gli **arti superiori** e il **tronco**, per consentire la completa cicatrizzazione dei tessuti.

Osteoporosi.

Prima di iniziare un programma di attività fisica è importante confrontarsi con gli specialisti che seguono l'osteoporosi, così da evitare sovraccarichi nelle aree più fragili. È consigliabile evitare **attività ad alto impatto** (come salti o corsa su superfici dure) e movimenti di **flessione estrema della colonna vertebrale** (ad esempio toccarsi le punte dei piedi o eseguire sit-up), per ridurre il rischio di fratture.

Gli studi dimostrano che gli **esercizi di forza**, associati ad **attività aerobica** svolta con **giubbotti zavorrati** (iniziando con un carico pari al **4-5% del peso corporeo**, fino a un massimo dell'**8-10%**), rappresentano una delle strategie più efficaci per prevenire e rallentare la progressione dell'osteoporosi.

Neuropatia periferica.

La neuropatia periferica indotta dalla chemioterapia (CIPN) rappresenta una delle complicanze più frequenti nei pazienti ematologici trattati con farmaci come alcaloidi della vinca, derivati del platino o borteomib. I sintomi possono includere formicolii, riduzione della sensibilità, bruciore, dolore e difficoltà nell'equilibrio e nella deambulazione.

Se si avverte **intorpidimento dei piedi** o una ridotta sensibilità, è consigliabile evitare la corsa e le

camminate su terreni irregolari per ridurre il rischio di cadute. Sono generalmente preferibili attività come il **nuoto** o la **cyclette**.

È inoltre importante controllare quotidianamente i piedi per individuare eventuali **tagli**, **vesciche** o piccole ferite. Se anche le mani sono interessate dalla neuropatia, è opportuno prestare particolare attenzione durante l'utilizzo di **pesi liberi**.

L'esercizio fisico è una delle poche strategie per le quali esistono evidenze sia nella prevenzione sia nel trattamento della neuropatia. Anche nei pazienti che hanno già sviluppato neuropatia, programmi che combinano attività aerobica, esercizi di forza, allenamento dell'equilibrio e attività senso-motorie si sono dimostrati particolarmente efficaci nel ridurre i sintomi e migliorare la funzionalità.

Linfedema.

Durante l'attività fisica è consigliabile indossare sempre l'**indumento compressivo**, se prescritto. Gli esercizi devono iniziare con **carichi leggeri** e una **progressione graduale**. Il **nuoto** è particolarmente indicato, poiché la pressione esercitata dall'acqua favorisce naturalmente il drenaggio linfatico.

Stomie.

Dopo la completa guarigione della ferita chirurgica, è importante rinforzare gradualmente il **core**, cioè la muscolatura addominale. Prima di iniziare un programma di esercizi è consigliabile confrontarsi con il **chirurgo**, che potrà eventualmente indirizzare il paziente a un **fisioterapista specializzato**.

I benefici dell'attività fisica dopo le terapie

I benefici dell'attività fisica **non terminano con la fine delle cure**. Numerosi studi hanno infatti dimostrato che mantenere uno **stile di vita attivo** anche dopo le terapie oncologiche contribuisce a migliorare la **qualità di vita** e può essere associato a un **aumento della sopravvivenza**.

Alcuni trattamenti utilizzati in oncologia ed ematologia, come le **antracicline**, alcune **terapie mirate** o la **radioterapia**, possono infatti avere effetti sul sistema cardiovascolare anche molti anni dopo la conclusione delle cure. Ad esempio, diversi studi condotti su persone guarite da linfoma o tumore della mammella hanno osservato che chi aveva mantenuto nel tempo un'attività fisica regolare presentava una **minore incidenza di complicanze cardiovascolari** rispetto alle persone sedentarie a distanza di **8-10 anni** dal termine delle terapie.

Praticare regolarmente attività fisica dopo le cure permette inoltre di **mantenere e aumentare la forza muscolare**, migliorare i livelli di energia, preservare le **funzioni cognitive** e ridurre significativamente il rischio di perdere autonomia con il passare degli anni. Anche **il sistema immunitario, il metabolismo e il benessere psicologico** traggono un importante beneficio da uno stile di vita attivo.

Attività fisica e tumori del sangue: cosa dice la ricerca scientifica?

Pazienti sottoposti a trapianto di cellule staminali emopoietiche

Nei pazienti sottoposti a trapianto autologo o allogenico, l'attività fisica è oggi considerata una componente fondamentale del percorso riabilitativo.

Una recente metanalisi ha confermato miglioramenti significativi della capacità funzionale e della forza muscolare degli arti inferiori. Inoltre, programmi iniziati prima del trapianto e proseguiti nei mesi successivi sono associati a benefici duraturi sulla capacità cardiorespiratoria, sulla forza, sulla qualità della vita e sulla fatigue.

Leucemie

Nei pazienti con leucemia, i programmi di esercizio migliorano la capacità cardiorespiratoria, la forza muscolare e la fatigue. Alcuni studi suggeriscono inoltre un effetto favorevole sui processi infiammatori cronici attraverso la modulazione di citochine come IL-6 e TNF- α .

L'associazione tra esercizio fisico e adeguato supporto nutrizionale potrebbe rappresentare una strategia particolarmente utile per contrastare la stanchezza persistente e le alterazioni metaboliche che possono persistere dopo le cure.

Mieloma multiplo

Recenti studi suggeriscono che i pazienti con mieloma multiplo che raggiungono i livelli di attività fisica raccomandati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità presentano una sopravvivenza libera da progressione più lunga durante la terapia di mantenimento.

Modelli sperimentali hanno inoltre mostrato che l'esercizio fisico può potenziare alcuni meccanismi immunitari antitumorali, favorendo l'attivazione delle cellule Natural Killer (NK) e riducendo popolazioni cellulari immunosoppressive.

Linfomi

Le evidenze disponibili indicano che l'attività fisica durante la chemioterapia migliora la massa muscolare, la forza, la capacità funzionale, la resistenza cardiorespiratoria e la qualità della vita.

Un dato particolarmente rassicurante è che l'esercizio non interferisce con il completamento dei trattamenti né riduce l'efficacia della chemioterapia.

Sindromi Mieloproliferative Croniche (MPN)

Uno studio pubblicato su una prestigiosa rivista internazionale ha riportato la fattibilità di un programma di esercizio fisico personalizzato e l'efficacia nel migliorare i sintomi e la qualità di vita. Inoltre, è stato anche registrato un miglioramento dei biomarcatori infiammatori e un elevato gradimento da parte dei soggetti coinvolti.

Ritrovare e mantenere la motivazione durante il percorso di cura

Dopo una diagnosi di un tumore del sangue, **prendersi cura del proprio benessere psicologico diventa una priorità**. La malattia, infatti, in qualunque forma si manifesti e indipendentemente dalla prognosi o dalla risposta ai trattamenti, ha sempre un **forte impatto emotivo** sulla persona e sui suoi familiari. Può mettere in discussione il senso di sé, modificare ruoli e progetti di vita e compromettere la qualità di vita.

In questo delicato periodo, come abbiamo visto nelle pagine precedenti, **mantenere uno stile di vita sano rappresenta un importante supporto per il corpo e per il benessere mentale**. Diventa quindi fondamentale adottare abitudini salutari, come **seguire un'alimentazione adeguata, praticare regolarmente attività fisica, evitare importanti oscillazioni di peso e riservare del tempo a sé stessi**, per riscoprire il proprio equilibrio e ridefinire le proprie priorità nonostante la malattia.

Le difficoltà legate all'esperienza di malattia, il decondizionamento fisico e gli effetti collaterali delle terapie possono tuttavia influire sul tono dell'umore, riducendo quella spinta che ci aiuta a perseguire i nostri obiettivi: **la motivazione**. Mantenere viva la motivazione dopo una diagnosi di una malattia oncoematologica favorisce il processo di adattamento al cambiamento, aiutando ad affrontare il percorso clinico con maggiore consapevolezza e flessibilità. Inoltre, contribuisce a ritrovare un **nuovo equilibrio interiore**, orientando l'attenzione sul presente e sul proprio benessere e riducendo il rischio di isolamento.

A cura delle Dott.sse Elvira Tulimieri e Tiziana Oliveto, psiconcologhe della sezione AIL di Salerno.

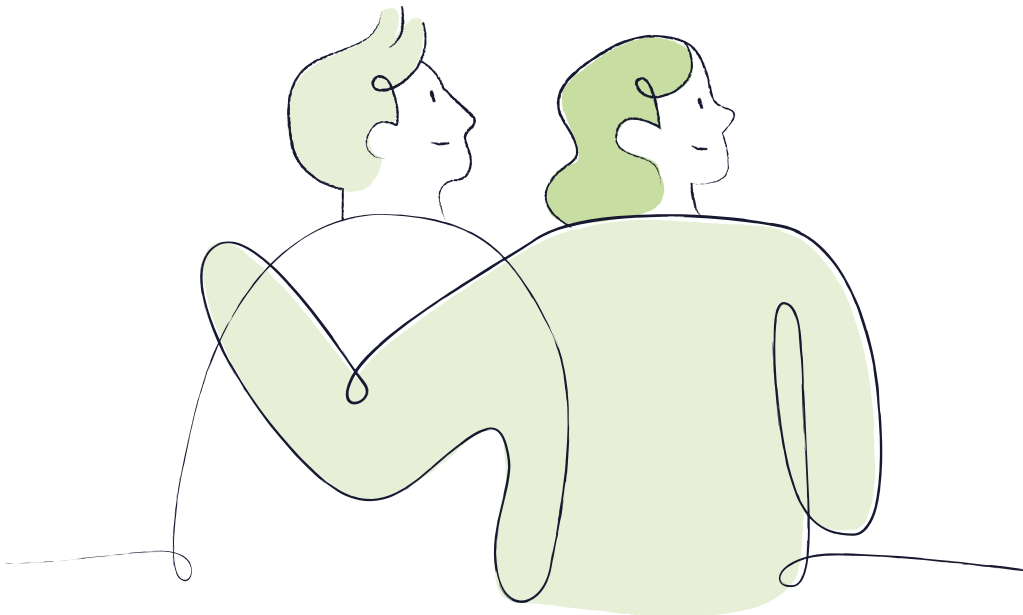
La motivazione, però, **non è una risorsa innata e inesauribile: va coltivata e alimentata nel tempo.** Per questo è importante che chi affronta la malattia sia sostenuto nel mantenerla viva e nel ritrovarla quando viene meno. In questo contesto, **il supporto di uno psiconcologo** può aiutare il paziente a preservare le proprie energie emotive e a orientarle verso obiettivi concreti e condivisi. Anche **i gruppi di supporto**, come i gruppi pazienti, possono rappresentare una preziosa risorsa: condividere la propria esperienza e confrontarsi con persone che stanno vivendo un percorso simile riduce il senso di solitudine, offre nuove prospettive e contribuisce a mantenere viva la speranza.

AIL attribuisce grande importanza al benessere psicologico, considerandolo una parte integrante del percorso di cura.

Per questo offre **un servizio gratuito di psiconcologia**, pensato per accompagnare e sostenere pazienti e caregiver durante tutto il percorso di malattia.

Puoi trovare il **supporto AIL**:

- ✓ nei **reparti di ematologia** presenti su tutto il territorio nazionale dove è attivo un servizio di psiconcologia;
- ✓ al **Numero Verde AIL 800 226 524**, con un esperto psico-oncologo in linea ogni mercoledì dalle **10:00 alle 12:00** e dalle **15:00 alle 17:00**.



AIL sul territorio: le sezioni

AIL opera sul territorio nazionale grazie all'impegno di **83 sezioni locali** presenti in tutta Italia.

Una struttura capillare che permette di **operare a stretto contatto con il paziente** e di rispondere nella maniera migliore alle esigenze del territorio.

Sono le sezioni ad erogare sul territorio i **servizi di assistenza, a supportare la ricerca e a sostenere i centri ematologici**.

Per conoscere la sezione più vicina a te e i servizi gratuiti offerti per i pazienti e i caregiver visita il sito oppure inquadra il **QR code**:

<https://www.ail.it/conosci-ail/ail-sul-territorio>



Il Numero Verde e lo Sportello Sociale AIL

Ricevere **una diagnosi di malattia oncoematologica** rappresenta spesso un momento estremamente delicato, in cui molti aspetti della vita (dal lavoro alla gestione degli affetti, fino alla percezione del sé) possono cambiare profondamente.

Proprio per questo, l'AIL mette a disposizione di pazienti e caregiver due servizi di supporto gratuiti dedicati: il **Numero Verde** e lo **Sportello Sociale**.

Il Numero Verde AIL è uno **spazio informativo, sicuro e aggiornato** in cui pazienti e caregiver possono porre domande e chiarire dubbi non solo sulle patologie e sui centri di cura, ma anche su lavoro, su diritti e agevolazioni e richiedere un supporto psicologico.

Il **Numero Verde AIL (800 22 65 24)** è attivo **dal lunedì al venerdì** e in linea si alternano **ematologi, psiconcologhe e esperti di diritto del lavoro e agevolazioni sociali**, secondo il seguente calendario settimanale:

- ✓ **Ematologi:** in linea ogni lunedì, giovedì e venerdì dalle ore 15:00 alle 17:00.
- ✓ **Esperta di diritto del lavoro e agevolazioni sociali:** in linea ogni martedì dalle ore 15:00 alle 19:00.
- ✓ **Esperte psico-oncologhe:** in linea ogni mercoledì dalle ore 10:00 alle 12:00 e dalle 15:00 alle 17:00.

Lo **Sportello Sociale** è invece un **servizio di informazione e consulenza** istituito da AIL allo scopo di offrire **supporto sui temi dei diritti civili e sociali ai pazienti con malattie ematologiche e ai loro familiari**.

Per inviare una richiesta allo sportello sociale visita il sito o inquadra il **QR code**:

<https://www.ail.it/come-possiamo-aiutarti/servizi-ail-pazienti-e-caregiver/sportello-sociale>



Un viaggio da fare insieme: i servizi di accompagnamento AIL verso i centri di cura

Per i pazienti e i loro caregiver che vivono **lontano dai centri di cura**, spostarsi per ricevere le terapie può essere un grosso impegno dal punto di vista economico, fisico ed emotivo. Proprio per questo, AIL e le sue sezioni mettono a disposizione due servizi pensati per alleggerire il carico logistico e facilitare l'accesso alle cure: la **Mobilità Solidale** e il **Servizio Navetta**.

Il servizio di **Mobilità Solidale AIL** è rivolto ai pazienti che, per ricevere cure presso centri ematologici specializzati, sono costretti a spostarsi **al di fuori della propria provincia di residenza** e si trovano in difficoltà economica. Attraverso questo servizio, AIL contribuisce a **coprire i costi di viaggio**, riducendo così le distanze tra i pazienti e le cure. Il supporto può estendersi anche a un accompagnatore.

Il **Servizio Navetta**, invece, è pensato per i pazienti più fragili o **con difficoltà negli spostamenti quotidiani**. Grazie all'impegno delle sezioni AIL, i volontari offrono un servizio di accompagnamento **dalla propria abitazione al presidio ospedaliero di riferimento a livello provinciale**, per consentire l'accesso alle terapie in modo più semplice e sicuro.

Puoi trovare la sezione più vicino a te visitando il sito o inquadrando il **QR code**:

<https://www.ail.it/conosci-ail/ail-sul-territorioail-pazienti-e-caregiver/sportello-sociale>



Attenzione: non tutte le sezioni AIL oggi offrono questi servizi. Per verificarne la disponibilità, è consigliabile individuare la sezione AIL più vicina e contattarla direttamente per ricevere maggiori informazioni.



Le Case AIL ospitano i pazienti vicino ai centri di cura

Le **Case AIL** sono strutture costruite in prossimità dei centri ematologici e gestite dalle Sezioni provinciali, con l'obiettivo di **ospitare pazienti onco-ematologici e loro familiari/caregivers** quando si spostano temporaneamente dal luogo di residenza per le terapie.

Le Case AIL sono luoghi pensati non solo per **aiutare economicamente e logisticamente** i pazienti durante le cure, ma anche per condividere questa esperienza con altri ospiti e trovare un supporto morale e pratico da parte di volontari nel calore di **una vera e propria casa**.

Attenzione: le Case AIL non sono ancora presenti in tutta Italia.



Puoi verificare la disponibilità del servizio sul territorio visitando il sito o inquadrando il **QR code**:

<https://www.ail.it/come-possiamo-aiutarti/servizi-ail-pazienti-e-caregiver/case-ail>



Curarsi a casa, senza rinunciare agli affetti: le Cure Domiciliari AIL

Durante un percorso di cura, il benessere e la qualità della vita possono esser messi a dura prova.

Per questo AIL supporta, in sinergia con il Servizio Sanitario Nazionale, **un servizio di Cure Domiciliari**, pensato per facilitare la continuità terapeutica tra centro ematologico e casa per i pazienti fragili o in difficoltà.

Grazie ai professionisti sanitari attivati da AIL è possibile **trasferire a domicilio**, accanto ai propri affetti, molte **prestazioni dei Day Hospital ematologici** e degli ambulatori, riducendo così gli accessi agli ospedali, i rischi connessi agli spostamenti e le lunghe attese ambulatoriali.

Attenzione: le Cure Domiciliari AIL non sono ancora erogate in tutta Italia. Per verificare la disponibilità del servizio sul territorio, contatta la sezione AIL più vicina a te per ricevere maggiori informazioni.



Tramite le Cure Domiciliari, vengono erogate a casa dei pazienti prestazioni come **visite mediche, trasfusioni, somministrazione di farmaci antibiotici, antiemorragici, antidolorifici** e, in alcune realtà, anche **farmaci antitumorali**. Fondamentali sono poi le **prestazioni infermieristiche** come i **prelievi di sangue** e il **supporto psicologico e sociale**.

Puoi trovare la sezione più vicino a te visitando il sito o inquadrando il QR code:

<https://www.ail.it/conosci-ail/ail-sul-territorio>



I momenti di informazione AIL per i pazienti

Per i pazienti e i caregiver, **ricevere informazioni chiare e aggiornate** su tutti gli aspetti legati alla malattia è fondamentale per affrontare il percorso di cura con **maggiore consapevolezza** e restare al passo con le novità cliniche e della ricerca scientifica. Per questo, AIL Nazionale promuove numerose iniziative informative dedicate ai pazienti e ai loro caregiver.

Incontri pazienti-medici

Appuntamenti gratuiti, in presenza e online, che mettono in dialogo pazienti, caregiver e specialisti ematologi per approfondire la conoscenza delle patologie, conoscere le nuove terapie e condividere esperienze.

Per conoscere i prossimi appuntamenti, partecipare a un incontro o guardare le registrazioni degli eventi precedenti, visita il sito o inquadra il **QR code**:

<https://pazienti.ail.it/incontri-informativi/>



Opuscoli informativi

Materiali dedicati alle specifiche patologie, ma anche ai diritti, alle agevolazioni e agli stili di vita delle persone con malattie oncoematologiche. Puoi scaricare gli opuscoli AIL in formato digitale visitando il sito o inquadrando il **QR code**:

<https://pazienti.ail.it/informazioni-utili/opuscoli-informativi/>



News ematologiche

Aggiornamenti costanti sulle principali novità della ricerca e delle terapie in ambito oncoematologico. Per leggere tutte le news ematologiche, visita il sito o inquadra il **QR code**:

<https://www.ail.it/ail-eventi-e-news/ail-blog/ail-news-ematologiche>



Bibliografia

Nutrirsi durante le cure

1. Cederholm T., Bosaeus I., Barazzoni R., Bauer J., Van Gossum A., Klek S., Muscaritoli M., Nyulasi I., Ockenga J., Schneider S.M., de van der Schueren M.A.E., Singer P. (2015). Diagnostic criteria for malnutrition – An ESPEN consensus statement. *Clinical Nutrition*. doi: 10.1016/j.clnu.2015.03.001
2. Molassiotis A., Zhao I.Y., Crichton M., Olver I., Fleury M., Giusti R., Scotte F., Affronti M.L. (2023). Effects of food-based interventions in the management of chemoradiotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic review. *Supportive Care in Cancer*, 31(7): 413. doi: 10.1007/s00520-023-07879-
3. Muscaritoli M., Arends J., Bachmann P., Baracos V., Barthelemy N., Bertz H., Bozzetti F., Hütterer E., Isenring E., Kaasa S., Krznarić Ž., Laird B., Larsson M., Laviano A., Mühlebach S., Oldervoll L., Ravasco P., Solheim T., Strasser F., de van der Schueren M., Preiser J.C., Bischoff S.C. (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clinical Nutrition*, 40(5): 2898-2913. doi: 10.1016/j.clnu.2021.02.005
4. Silver J.K., Baima J. (2013). Cancer prehabilitation: an opportunity to decrease treatment-related morbidity, increase cancer treatment options, and improve physical and psychological health outcomes. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 92(8): 715-727. doi: 10.1097/PHM.0b013e31829b4afe
5. Hwa YL, Kull MR. The why and how of maintaining hydration during cancer therapy. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2020 Dec;14(4):324-332. doi: 10.1097/SPC.0000000000000526.
6. Swan, William I et al. "Nutrition Care Process and Model Update: Toward Realizing People-Centered Care and Outcomes Management." *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* vol. 117,12 (2017): 2003-2014. doi:10.1016/j.jand.2017.07.015
7. Hemke R, Buckless C, Torriani M. Quantitative Imaging of Body Composition. *Semin Musculoskelet Radiol*. 2020 Aug;24(4):375-385. doi: 10.1055/s-0040-1708824.

L'esercizio fisico durante le cure

(Principali fonti)

1. Schmitz K.H. et al. American College of Sports Medicine. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc.* 2010 Jul;42(7):1409–26. doi: 10.1249/MSS.0b013e3181e0c112.
2. Biswas, R.K. et al. Publisher Correction: Wearable device–based health equivalence of different physical activity intensities against mortality, cardiometabolic disease, and cancer. *Nat Commun* **16**, 9581 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41467-025-65754-4>
3. Nuñez de Arenas–Arroyo S. et al. Effects of exercise interventions to reduce chemotherapy–induced peripheral neuropathy severity: A meta–analysis. *Scand J Med Sci Sports.* 2023 Jul;33(7):1040–1053. doi: 10.1111/sms.14360.
4. Lavery et al. Pan–Cancer Analysis of Postdiagnosis Exercise and Mortality. *J Clin Oncol.* 2023 Nov 10;41(32):4982–4992. doi: 10.1200/JCO.23.00058.
5. Sanft T. et al. D. NCCN Guidelines® Insights: Survivorship, Version 2.2025. *J Natl Compr Canc Netw.* 2025 Jun;23(6):208–217. doi: 10.6004/jnccn.2025.0028. PMID: 40499584.
6. Gilchrist L. et al. Evaluating metabolome–wide causal effects on risk for psychiatric and neurodegenerative disorders. *BMC Med.* 2025 Jun 2;23(1):326. doi: 10.1186/s12916-025-04129-4.
7. Fiuza–Lucas C. et al. The effect of physical exercise on anticancer immunity. *Nat Rev Immunol.* 2024 Apr;24(4):282–293. doi: 10.1038/s41577-023-00943-0. Epub 2023 Oct 4. Erratum in: *Nat Rev Immunol.* 2024 Mar;24(3):229. doi: 10.1038/s41577-024-00999-6.
8. García–Chico C. et al. Is There an Immune Effect of Exercise in Patients with Breast Cancer? A Systematic Review and Meta–Analysis. *Cancers (Basel).* 2026 Feb 13;18(4):621. doi: 10.3390/cancers18040621.
9. Campbell K.L. et al. Effect of Exercise on Cancer–Related Cognitive Impairment and Applications for Physical Therapy: Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Phys Ther.* 2020 Mar 10;100(3):523–542. doi: 10.1093/ptj/pzz090.
10. Marconcin P. et al. Ihle A. Impact of Exercise Training on Depressive Symptoms in Cancer Patients: A Critical Analysis. *Biology (Basel).* 2022 Apr 18;11(4):614. doi: 10.3390/biology11040614.
11. Ouellet M, Rizzolo A, Venne, C et al MPN-FIT: a randomized controlled pilot trial of supervised exercise in myeloproliferative neoplasms. *Blood Adv* 2026.



ASSOCIAZIONE ITALIANA
CONTRO LEUCEMIE
LINFOMI E MIELOMA

Sempre al vostro fianco

Care e cari pazienti, care e cari caregivers,

se avete ricevuto questo opuscolo è perché avete partecipato a uno dei nostri incontri pazienti-medici, visitato una sezione AIL o uno dei nostri canali di comunicazione.

Tuttavia, le **attività e le iniziative di AIL** dedicate a pazienti e caregiver **non si esauriscono qui**.

Per rimanere sempre aggiornati e scoprire tutte le nostre iniziative, vi invitiamo a visitare il sito di AIL Nazionale www.ail.it e seguire i nostri canali social.



Facebook

@AIL.associazione.contro.leucemie



Instagram

@ail_ets



LinkedIn

@AIL - Associazione Italiana contro Leucemie,
linfomi e mieloma



TikTok

@ail_ets

Da oltre 55 anni, in AIL condividiamo un unico obiettivo comune: **costruire insieme un futuro senza tumori del sangue**.

Mentre la ricerca scientifica lavora per raggiungere questo ambizioso traguardo, **AIL Nazionale, le sue sezioni e oltre 17.000 volontari** presenti su tutto il territorio nazionale si impegnano ogni giorno per garantire che ogni paziente e chi lo accompagna possa affrontare la malattia con sempre maggiore **dignità, coraggio e qualità della vita**.

Qualunque sia la fase del percorso oncologico in cui vi trovate, AIL è al vostro fianco.



Un futuro senza tumori del sangue.
Insieme possiamo.



ASSOCIAZIONE ITALIANA
CONTRO LEUCEMIE
LINFOMI E MIELOMA

La nostra missione

AIL promuove e sostiene la ricerca scientifica per la cura delle leucemie, dei linfomi e del mieloma; assiste i pazienti e le famiglie accompagnandoli in tutte le fasi del percorso della malattia con servizi adeguati alle loro esigenze; si propone di migliorare la qualità di vita dei pazienti e di sensibilizzare l'opinione pubblica alla lotta contro le malattie del sangue.

Nel 2025, AIL Nazionale
e le sue Sezioni hanno...



finanziato **206**
progetti di ricerca



curato **2.326**
pazienti nella propria
abitazione



supportato **111**
centri di ematologia



ospitato **2.418**
pazienti e familiari
nelle Case AIL

I servizi che offriamo per un futuro senza tumori del sangue:

Aggiorniamo pazienti e famiglie su patologie e terapie disponibili

- organizzando 13 incontri medici-pazienti (4 online e 9 in forma ibrida) sulle principali malattie ematologiche nei quali esperti analizzano i diversi aspetti delle patologie e si confrontano con pazienti e caregiver, protagonisti della giornata.

Offriamo informazioni e supporto per pazienti e famiglie

- grazie al Numero Verde AIL, attivo dal lunedì al venerdì allo 800 22 65 24: in linea un ematologo, uno psicologo e un esperto di diritto del lavoro e agevolazioni sociali.

Diamo voce ai diritti dei pazienti

- attraverso i Gruppi AIL Pazienti (articolazione organizzativa di AIL Nazionale) ci occupiamo di diritti di informazione, di accesso alle cure e sociali.

Finanziamo la ricerca

- su leucemie, linfomi, mieloma e altre malattie del sangue e sosteniamo il GIMEMA (Gruppo Italiano Malattie Ematologiche dell'Adulto).

Forniamo cure domiciliari

- evitando ogni anno a 1.948 adulti e 378 bambini difficoltà e rischi connessi allo spostamento verso l'ospedale e permettendo loro una migliore qualità di vita.

Aiutiamo pazienti e familiari con servizi socioassistenziali

- un aiuto concreto per circa 6.000 pazienti e familiari ogni anno, che include consulenze legali, assistenza sociale, supporto psicologico.

Supportiamo i Centri di Ematologia

- e di Trapianto di Cellule Staminali aiutando a realizzare/ristrutturare day hospital, reparti, ambulatori e laboratori, ad acquistare apparecchiature, a finanziare personale sanitario e a sostenere protocolli di cura sperimentale.

Sosteniamo la mobilità sanitaria

- con 8.390 viaggi solidali per garantire gli spostamenti a pazienti, familiari e donatori di midollo verso centri di cura lontani dalla residenza.

Accogliamo pazienti e familiari nelle Case AIL

- ospitando 1.047 pazienti e 1.371 familiari che sostengono le terapie lontani dal luogo di residenza

Contribuiamo alla formazione e l'aggiornamento

- di medici, biologi, infermieri e tecnici di laboratorio con l'erogazione di borse di studio, prestazioni professionali e contratti di lavoro.

Supportiamo pazienti e familiari nell'affrontare le problematiche sociali

- con il servizio "sportello sociale AIL": per facilitare l'orientamento tra i percorsi della burocrazia, fornendo informazioni su diritti e agevolazioni assistenziali. 119 pazienti all'anno usufruiscono del servizio.



Trova la Sezione AIL
più vicina a te



www.ail.it

Con il contributo
non condizionante di:

AstraZeneca
Bristol Myers Squibb

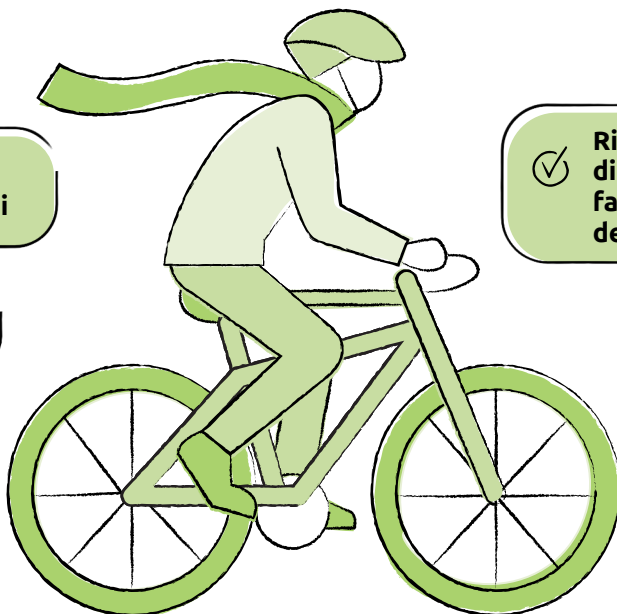


L'esercizio fisico

Durante il percorso di cura di un tumore del sangue è importante continuare a muoversi!



I benefici:



✓ Migliora la salute di cuore e polmoni

✓ Riduce la sensazione di stanchezza e favorisce la qualità del sonno

✓ Protegge la salute delle ossa

✓ Migliora l'umore, la memoria e l'attenzione

✓ Preserva forza, equilibrio e mobilità articolare

Le tipologie di allenamento consigliate:

Allenamento di forza



Sollevamento di pesi



Esercizi con fasce elastiche



Alzate ripetute dalla seduta

Svolgimento: ripetere ogni esercizio per più serie intervallate da 1-2 minuti di recupero o distribuire l'allenamento nel corso della giornata. Aumentare con gradualità il numero di serie, il peso e il livello di difficoltà.

Frequenza: 2/3 volte a settimana.

Ricorda!

Prima di iniziare una sessione di allenamento di forza, cerca di svolgere 10 minuti di riscaldamento aerobico (camminata, cyclette, piccoli saltelli, ecc.).

Attenzione!

Prima di iniziare o ricominciare un percorso di esercizio fisico è opportuno **confrontarsi con il team medico** curante per scegliere un piano di allenamento **sostenibile, graduale e adattato alle proprie condizioni**.

Allenamento di flessibilità ed equilibrio



Stretching



Pilates



Yoga



Tai Chi



Qi Gong

Frequenza: 3 volte alla settimana.

Allenamento aerobico



Nuoto



Ciclismo



Camminata veloce o nordica



Salire le scale



Ballo

Frequenza: 150 minuti a settimana di attività moderata oppure 75 minuti di attività più intensa.

Avvertenza



Se stai sostenendo terapie intensive, o allenarti risulta troppo faticoso, cerca comunque di interrompere la sedentarietà ogni **30/60 minuti**, anche solo per **2 minuti**.

Ogni tipo di attività fisica è preziosa!

Un esempio? Marciare sul posto, svolgere lavori domestici, andare in bicicletta, fare giardinaggio, alzarsi e sedersi ripetutamente.

Ricorda di ascoltare il tuo corpo

Non iniziare l'attività fisica oppure interrompila immediatamente e contatta il medico se compare uno dei seguenti segnali di allarme:



brividi, febbre o sintomi influenzali



nausea, vomito o mal di testa persistente



vertigini, stordimento o svenimento



dolori insoliti a ossa, schiena o al torace



battito cardiaco irregolare o molto veloce



improvvisa difficoltà respiratoria

Scopri i nostri servizi e rimani aggiornato sulle nostre iniziative visitando il sito: www.ail.it

Per scaricare questa guida e altri materiali informativi, inquadra questo codice QR



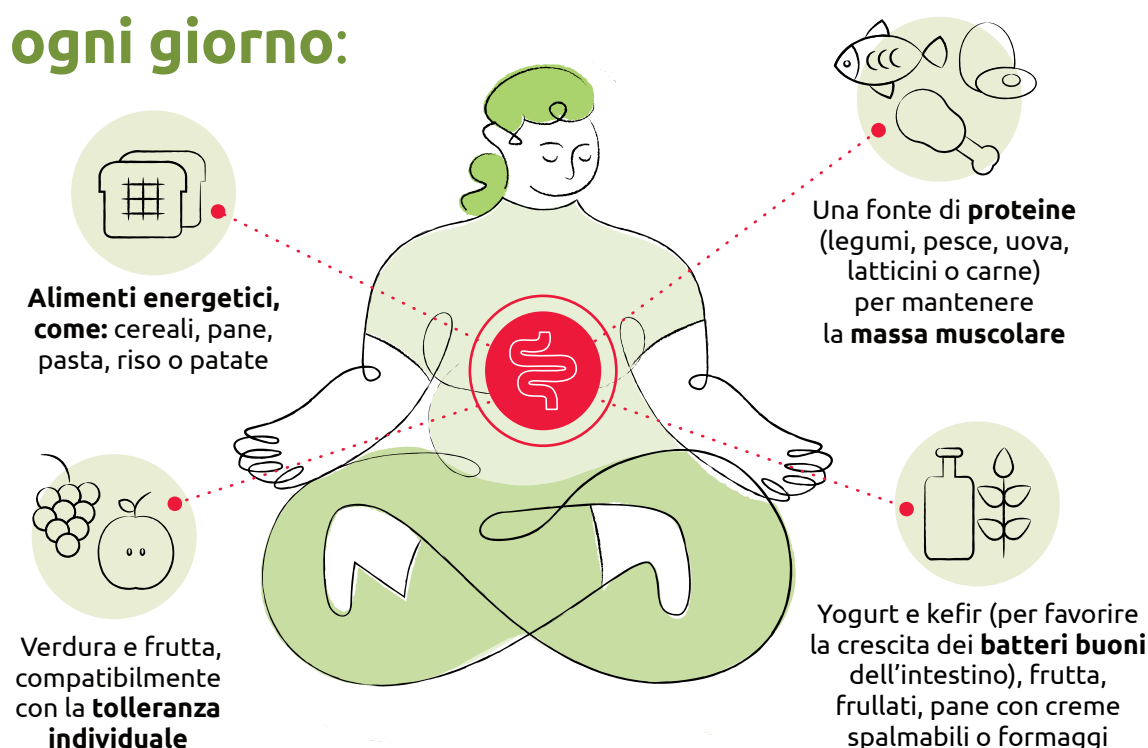


La nutrizione

Durante il percorso di cura di un tumore del sangue è importante mantenere un'alimentazione equilibrata, adattata alle condizioni cliniche e alle preferenze.



Includi nel menu ogni giorno:



Un esempio di pasti quotidiani

Colazione: latte o yogurt con cereali o biscotti, eventualmente con aggiunta di frutta.

Pranzo/Cena: un primo piatto (pasta, riso) + una fonte proteica (pesce, uova, legumi o carne) + una porzione di verdura.

Spuntini: yogurt, Kefir, frutta, frullati, pane con creme spalmabili o formaggi.

Come affrontare i fastidi e le difficoltà:



In caso di nausea e vomito

Preferisci alimenti semplici, poco conditi e a temperatura ambiente o freddi. Anche lo zenzero può aiutarti!



In caso di mancanza di appetito

Organizza pasti piccoli e frequenti, scegliendo alimenti più energetici e proteici.



Se hai difficoltà a deglutire

Scegli cibi morbidi e omogenei come puree, creme, passati.



Se percepisci dolore a bocca e gengive

Opta per cibi morbidi, cremosi o semiliquidi. Evita alimenti acidi, speziati o troppo caldi.



In caso di diarrea

Mantieni una buona idratazione e preferisci alimenti facilmente digeribili.



Se gli odori e i sapori diventano sgradevoli

Preferisci cibi dai sapori più delicati o spezie leggere per migliorare il sapore.



In caso di stitichezza

Aumenta gradualmente l'apporto di fibre e liquidi, compatibilmente con la tolleranza individuale.

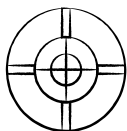


Se non riesci a cucinare

Mantieni in casa una scorta di cibi pronti e porzionati o facilmente preparabili.

Occhio alla sicurezza

- Lava accuratamente frutta e verdura.
- Cuoci bene carne, pesce e uova.
- Evita cibi crudi e usa utensili separati per alimenti crudi e cotti.
- Rispetta le scadenze ed evita confezioni danneggiate o gonfie.
- Lava le mani prima di cucinare o mangiare.
- Pulisci utensili e superfici, soprattutto se a contatto con cibi crudi.



Ricorda di idratarti!

Assumi circa **1,5/2 litri di liquidi al giorno** (in assenza di altre contrindicazioni mediche). Se bere risulta fastidioso:



- effettua piccoli sorsi frequenti, soprattutto in caso di nausea.
- Alterna acqua e altre bevande gradite, variando temperatura e sapore; scegli anche frutta e verdura ricche d'acqua.
- Se non deglutisci bene, prova con liquidi addensati o gelificati.
- Usa bicchieri piccoli o cannuce e tieni l'acqua a portata di mano.

Attenzione!

Ogni cambiamento o adattamento della dieta deve essere concordato e condiviso con il proprio ematologo o con un esperto in nutrizione clinica. **Contatta subito il medico curante** in caso di perdita di peso o forza, se ti senti sempre stanco, hai difficoltà a nutrirti o sviluppi un'avversione verso il cibo.

Scopri i nostri servizi e rimani aggiornato sulle nostre iniziative visitando il sito: www.ail.it

Per scaricare questa guida e altri materiali informativi, inquadra questo **codice QR**

