# Più qualità di vita



Attività fisica per il paziente oncologico



## Indice

Introduzione	2
Attività fisica e prevenzione: muoversi riduce il rischio di ammalarsi di tumore	3
Attività fisica per il paziente oncologico: lo stato dell'arte	5
L'attività fisica nella pratica clinica: una terapia complementare	7
Principali benefici di una regolare attività fisica durante la terapia	9
Contrastare gli effetti collaterali e migliorare la qualità di vita	9
Muoversi, ma con le dovute cautele	14
Come pianificare un programma di esercizi	17
Le componenti di un'attività fisica efficace	21
Malattia in fase avanzata e attività fisica	24
Mantenersi attivi divertendosi	24
Bibliografia	27





### Introduzione

Da tempo sappiamo che si può ridurre il rischio di insorgenza di alcuni tipi di tumore praticando regolarmente attività fisica. Recentemente si stanno moltiplicando gli studi scientifici che confermano l'utilità di questa pratica anche quando si è malati. La terapia sportiva, seguita da specialisti, sta diventando perciò sempre più una componente della riabilitazione oncologica. È dimostrato infatti che mantenersi attivi esercita un effetto positivo sulle prestazioni e sulla qualità della vita, rendendo quindi più tollerabile un trattamento oncologico.

In prevenzione primaria non ci sono ormai più dubbi: secondo i dati dell'*Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)*, una percentuale che varia dal 9 al 19% di tutti i tumori è attribuibile proprio alla mancanza di movimento. Una vasta ricerca è stata poi condotta sui benefici della attività fisica durante il recupero correlato al trattamento del cancro e un numero crescente di studi hanno esaminato l'impatto dell'attività fisica sulla ricorrenza della malattia e sulla sopravvivenza a lungo termine. L'esercizio fisico ha dimostrato di migliorare la fitness cardiovascolare, la forza muscolare, la composizione corporea, la stanchezza, l'ansia, la depressione, l'autostima e diverse componenti della qualità della vita (sotto l'aspetto fisico, funzionale ed emozionale) in pazienti colpiti da tumore.



Ma gli studi scientifici degli ultimi anni sono andati oltre, cercando delle relazioni più strette tra attività fisica e tipo di tumore diagnosticato. Almeno 20 studi hanno dimostrato che le persone che hanno avuto un cancro e si sono mantenute fisicamente attive presentano un **minor rischio di recidive e un aumento della sopravvivenza** rispetto a quelle che sono inattive, anche se gli studi restano limitati principalmente al tumore al seno, al colon-retto, alla prostata e al cancro ovarico. Abbiamo bisogno di maggiori indizi prima di poter dire esattamente quanto l'esercizio sia necessario per ottenere benefici, ma le prove raccolte fino ad ora dimostrano che essere attivi può fare la differenza.

Porre attenzione allo **stile di vita** (gestione del peso, dieta sana, esercizio fisico regolare, riduzione dei livelli di stress, eliminazione di alcool e tabacco e cautela nell'esposizione solare) dovrebbe quindi essere una priorità per molti pazienti al fine di prevenire la comparsa di ricadute di malattia e patologie metaboliche concomitanti.

I medici e gli altri operatori sanitari hanno quindi un'unica opportunità: quella di guidare i pazienti oncologici verso scelte terapeutiche personalizzate, in grado di influenzare favorevolmente la sopravvivenza indipendentemente dalla fase di malattia dell'individuo.

In questo opuscolo vi sono suggerimenti, idee e motivazioni per riuscire a fare movimento fisico in sicurezza prima, durante e dopo i vari trattamenti oncologici, illustrando vantaggi e consigli pratici per percorrere un ulteriore passo verso la guarigione e la consapevolezza di se stessi.

## Attività fisica e prevenzione: muoversi riduce il rischio di ammalarsi di tumore

Nel pasato l'uomo ha sempre svolto attività fisica con regolarità. Tuttavia, a partire dalla seconda metà del XX secolo, con la progressiva urbanizzazione e industrializzazione, il livello generale di attività fisica si è ridotto. Il risultato è che la maggior parte della popolazione è poco o per nulla attiva, e trascorre il tempo in attività sedentarie. Secondo stime del World Cancer Research Fund, il 20-25% dei casi di tumore sarebbe attribuibile a un bilancio energetico 'troppo' positivo: in pratica al cibo in eccesso e alla sedentarietà. Il National Cancer Institute statunitense ha pubblicato su JAMA Internal Medicine dati definitivi, secondo i quali lo sport contribuirebbe insieme ad altri fattori ad abbattere il rischio di ammalarsi di almeno 13 tipi di tumore: adenocarcinoma dell'esofago, tumore del fegato, del polmone, del rene, dello stomaco a livello del cardias, dell'endometrio, leucemia mieloide, mieloma, tumore del colon, tumori della testa e del collo, del retto, della vescica e della mammella.



Molteplici sono i **meccanismi** con cui la pratica di qualunque sport può intervenire nella prevenzione dei tumori, tra i quali:

- ha un effetto positivo sul controllo del peso e sulla composizione corporea, migliora i livelli di colesterolo nel sangue
- stimola il sistema immunitario e migliora la composizione della flora intestinale
- riduce l'insulino-resistenza e aiuta a prevenire e controllare il diabete
- riduce la secrezione di insulina e di altri fattori di crescita.
- riduce lo stato infiammatorio
- 🔹 può ridurre i livelli circolanti di estrogeni e degli androgeni, fattori di rischio noti per i tumori della mammella
- favorisce il transito intestinale e riduce i tempi di contatto di sostanze potenzialmente cancerogene con la mucosa intestinale, proteggendola dai tumori del colon
- migliora la pressione arteriosa
- è un ottimo antistress e un buon modo per socializzare e per scaricare le tensioni
- fa diminuire la voglia di fumare.

#### Bisogna iniziare da giovani

Dieta e attività fisica fanno bene non solo per prevenire le malattie cardiache e il diabete, ma anche i tumori (un tumore su tre sarebbe prevenibile con l'attuazione di uno stile di vita corretto), ma occorre iniziare sin da piccoli. È quindi necessario che medici di base e pediatri di famiglia sensibilizzino la popolazione ed educhino le famiglie ad adottare una sana alimentazione, ad incrementare i livelli di attività sportive dei propri figli e a limitare il tempo destinato ad abitudini troppo sedentarie (TV, smartphone, pc).



## Attività fisica per il paziente oncologico: lo stato dell'arte

Fare regolarmente esercizio fisico è importante non solo in termini di prevenzione ma anche per le persone che sono già state colpite dal cancro. La ricerca clinica ha certificato infatti l'esercizio motorio come un intervento sicuro ed efficace per neutralizzare molti degli aspetti avversi fisici e psicologici della malattia e dei suoi trattamenti.

Dall'aggiornamento nel 2006 delle linee guida per i sopravvissuti al cancro c'è stato un notevole incremento del numero di studi che hanno affrontato il tema dell'associazione tra attività fisica e varietà di esiti nei pazienti che hanno completato la prima fase della terapia oncologica.

Diversi studi hanno dimostrato che praticare attività fisica dopo la diagnosi di cancro si associa ad una riduzione del rischio di recidiva del tumore e della mortalità soprattutto per il cancro della **mammella**, del **colon-retto**, della **prostata** e del cancro all'**oyajo**.

Camminare rapidamente tenendo un ritmo regolare, da 3 a 5 ore la settimana, è una delle attività più frequentemente associate a una diminuzione del rischio di cancro e di eventuali recidive

▼ Tumori femminili: numerosi dati indicano che una regolare attività fisica riduce non solo il rischio di insorgenza di cancro mammario, ma anche recidive e mortalità in donne operate di cancro al seno. Lo studio prospettico Women's Collaborative and Longevity Study, che ha visto la partecipazione di 4.482 persone a cui era stato diagnosticato un tumore, ha dimostrato che le donne che svolgevano attività fisica a livelli di intensità moderata/vigorosa avevano una più lunga sopravvivenza rispetto al campione sedentario. Inoltre, una recente meta-analisi ha dimostrato che un esercizio post-diagnosi si associa ad un rischio inferiore del 34% dei decessi per cancro al seno, un rischio inferiore del 41% della mortalità per tutte le cause e un rischio inferiore del 24% di recidiva. La camminata veloce era stata l'attività ricreativa post-diagnosi più comunemente eseguita dalle partecipanti allo studio; il ciclismo e lo yoga erano la seconda e la terza attività più comuni. Per il carcinoma della mammella, però, va fatta una distinzione:



l'esercizio regolare ridurrebbe il rischio di recidiva del 50% nelle donne con tumori ormono-dipendenti (le cui cellule, cioè, presentano un alto numero di recettori per gli estrogeni), ma di appena il 9% nelle donne con tumori che non presentano questa caratteristica.

Menopausa: analisi di studi condotti dal World Cancer Research Fund International (WCRF) e dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) hanno concluso che l'attività fisica dopo la menopausa è in grado di ridurre il rischio di insorgenza di cancro mammario, nell'ordine del 20%. Un'ulteriore meta-analisi di 36 studi ha mostrato una riduzione lineare del rischio di cancro mammario attribuita all'attività fisica sia prima che dopo la menopausa: il rischio si riduce mediamente del 5% per ogni due ore di attività moderata-vigorosa alla settimana.

▼ Tumori maschili: le persone con cancro della prostata, neoplasia che in Italia colpisce 35 mila persone ogni anno, trarrebbero importanti benefici dalla pratica regolare di movimento fisico. Secondo i risultati dell'Health Professionals Follow-Up Study (studio condotto dall'Harvard School of Public Health), dopo la diagnosi, gli uomini che fanno attività fisica intensa per tre ore a settimana vedono ridursi la probabilità di morire per questo cancro di ben il 61%, rispet-

#### Attività fisica e sistema immunitario: un'arma in più per l'immunoterapia

L'immuno-oncologia rappresenta uno strumento terapeutico che si affianca ad altre armi "classiche", impiegate finora nella lotta contro il cancro, come la chirurgia, la chemioterapia, la radioterapia, la terapia ormonale e le terapie biologiche.

L'immunoterapia consiste nello stimolare le cellule del sistema immunitario a combattere il cancro e persegue una strategia opposta a quella delle terapie classiche: non colpisce direttamente le cellule tumorali, ma mira ad attivare i linfociti T del soggetto, allo scopo di metterli in condizione di riconoscere e distruggere il tumore.

L'attività fisica ha un ruolo importante nella regolazione del sistema immunitario, in quanto migliora la composizione batterica dell'intestino, luogo dove sono concentrate in maggior numero le cellule del sistema immunitario. Non a caso dagli studi è emerso che i più attivi fisicamente abbiano una salute più forte ed un sistema immunitario più efficiente e tutto questo può rappresentare un alleato in più nell'ottimizzazione del trattamento immunoterapico.

to a chi si allena per meno di un'ora a settimana. Inolte un'ampia ricerca (condotta su oltre 10 mila uomini) ha dimostrato che i **più attivi** (prima e dopo la diagnosi) hanno avuto una mortalità inferiore del **34%** rispetto ai meno inclini all'attività fisica.

◆ Altre conferme sui tumori intestinali: una meta-analisi di 21 studi ha concluso che le persone che praticano attività fisica riducono il loro rischio di cancro del colon del 27% ed ulteriori studi hanno mostrato che i soggetti che camminano a un ritmo medio per 3-5 ore a settimana riducono anche il rischio di ricadute.

Un ampio studio clinico su oltre 1.200 pazienti con tumore in fase metastatica, condotto dal *Brigham & Women's Hospital* di Boston, ha dimostrato che in chi è riuscito a sostenere **30 minuti di attività fisica moderata** (passeggiate, pulizie

domestiche o giardinaggio) al giorno, la mortalità si è ridotta del 19% e la progressione della malattia del 16%. Anche in questo caso i dati indicano che più tempo si sta in movimento, più i benefici sembrano aumentare: nei pazienti che hanno dedicato all'attività fisica 5 ore o più a settimana, la mortalità si è ridotta del 25%.

## L'attività fisica nella pratica clinica: una terapia complementare

Nel passato le persone in cura per il cancro venivano invitate dal proprio medico al riposo, riducendo il più possibile l'attività fisica. Oggi questo genere di indicazioni è stato ampiamente superato dalle ricerche più recenti.

Gli esperti sono infatti concordi nell'indicare che l'ottimizzazione dell'esercizio fisico durante e dopo la terapia oncologica è non solo sicuro e privo di rischi, ma può anche migliorare la funzionalità fisica e la qualità della vita.



Gli studi hanno dimostrato che una regolare attività fisica, controllata dal proprio medico oncologo, aumenta la **resistenza**, il senso di **benessere** e l'**autostima** ed è in grado di **contrastare alcuni degli effetti collaterali** associati al tumore o al trattamento, come stanchezza, depressione e problemi di peso corporeo.

Per queste ragioni gli esperti **raccomandano** che le persone affette da una patologia tumorale **evitino l'inattività** e conducano uno **stile di vita sano e fisicamente attivo** ed invitano i medici oncologi a promuovere l'attività fisica come **parte attiva della terapia**.

#### Definizione di attività fisica

Secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), per attività fisica si intende ogni movimento corporeo prodotto dai muscoli scheletrici che comporti un dispendio energetico, incluse le attività effettuate lavorando, giocando, dedicandosi alle faccende domestiche, viaggiando e impegnandosi in attività ricreative. Quando si parla di "esercizio" si intende invece un'attività fisica caratterizzata dal fatto di essere pianificata, strutturata, ripetitiva e volta a migliorare o a mantenere uno o più aspetti della forma fisica.

L'American College of Sports Medicine (ACSM) e le società scientifiche nazionali ed internazionali hanno emesso delle linee guida supportate dal Mational Cancer Institute per i malati oncologici dove vengono suggeriti con forza i seguenti punti:

Svolgere regolare attività fisica

Tornare alle normali attività il prima possibile dopo il trattamento Dedicare all'attività fisica almeno 150 minuti a settimana

Sviluppare gradualmente i livelli di attività fisica raccomandati

Evitare l'inattività e dedicarsi alle normali attività quotidiane

Includere nel programma settimanale di allenamento 2 sessioni dedicate ad esercizi di potenziamento della forza

L'attività fisica è sicura durante e dopo il trattamento del cancro Principali benefici di una regolare attività fisica durante la terapia

√ Mantenimento/miglioramento del tono muscolare	√ Miglioramento dell'autostima (umore)	
√ Miglioramento dell'equilibrio e riduzione del rischio di cadute	√ Riduzione di ansia e depressione	
√ Miglioramento della capacità respiratoria	√ Riduzione della nausea	
√ Riduzione del rischio di malattie cardiovascolari	✓ Aumento della forza e della resistenza	
√ Riduzione del rischio di osteoporosi	<b>√</b> Riduzione della stanchezza	
√ Miglioramento della circolazione sanguigna	√ Controllo del peso corporeo	
√ Maggiori efficienza ed indipendenza nello svolgimento delle normali attività quotidiane	✓ Aumento delle opportunità di svago e socializzazione	
	✓ Miglioramento della qualità della vita	

## Contrastare gli effetti collaterali e migliorare la qualità di vita

L'attività fisica è in grado di alleviare gli effetti collaterali del cancro e delle terapie oncologiche, contribuendo a ripristinare il benessere fisico del paziente ed aiutandolo a riacquisire fiducia in se stesso. Essere fisicamente attivi durante il trattamento è generalmente sicuro, ma potrebbero esserci delle attività da evitare se sussistono delle situazioni particolari. Ciascun caso va quindi valutato singolarmente in base al livello di condizione fisica e al tipo di trattamento cui il paziente è sottoposto. Per iniziare, potrebbe essere utile ridurre la quantità del tempo trascorsa da seduti o da sdraiati, provare a fare dei lavori domestici leggeri o fare una passeggiata con la famiglia o con gli amici. Prima di iniziare qualsiasi programma di attività fisica è opportuno comunque parlarne con il proprio medico oncologo, chiedendo consiglio sul tipo di esercizi più adatti.



### Questi i **principali benefici di un programma d'attività fisica** dopo la terapia:

- riduzione della sensazione di nausea dovuta ai trattamenti oncologici
- aumento della forza degli arti superiori ed inferiori
- miglioramento dell'andamento del peso e della composizione corporea.
- miglioramento della resistenza alla fatica
- miglioramento dell'autostima
- sostegno al sistema immunitario
- miglioramento della pressione sanguigna a riposo
- miglioramento del benessere psico-fisico
- riduzione della durata del ricovero in ospedale
- miglioramento della qualità di vita complessiva.



#### ♥ STANCHE77A

Spesso molti pazienti si sentono deboli e apatici, fanno sempre meno movimento e si affaticano rapidamente. Questa sensazione di stanchezza fisica e mentale, detta fatigue o astenia, non migliora con il riposo ed è uno tra i più comuni

effetti collaterali delle terapie antitumorali. Molte persone finiscono con l'evitare anche le più semplici attività quotidiane, ma l'inattività porta al deperimento muscolare e alla perdita di efficienza. Nonostante possa sembrare sorprendente il fatto che una persona già stanca possa sentirsi meglio facendo attività fisica, le cose stanno esattamente così: un moderato esercizio può aiutare i pazienti a sentirsi più energici, potenziando la forza muscolare e rendendo il fisico più resistente. In questo modo ci si stancherà meno velocemente, sentendo il proprio corpo più stabile e sicuro. Migliorando mobilità e capacità di reazione, sarà anche possibile prevenire il rischio di cadute, evitare posture scorrette



e movimenti scoordinati. Con un regolare allenamento si avvertiranno presto gli effetti positivi sulla forma fisica e i benefici sull'umore. Anche un piccolo aumento di attività può aiutare a migliorare i livelli di energia, ad esempio camminando a un ritmo confortevole. Esercizi di forza ed elasticità semplici come **Yoga, Tai-Chi** e **Qi Gong** possono essere pratiche utili quando i livelli di energia sono particolarmente bassi.



#### PERDITA DI PESO

L'impatto psicologico della diagnosi, il tipo di tumore, gli effetti di quest'ultimo sul metabolismo, le terapie che diminuiscono o tolgono l'appetito, infiammano le mucose della bocca o alterano i sapori del cibo: molti sono i fattori che possono causare un calo del peso corporeo nel paziente oncologico. Pur trattandosi di un fenomeno frequente, è sempre da evitare. Un regolare esercizio fisico, abbinato a una corretta alimentazione, contribuisce a prevenire o a ripristinare la perdita di peso, grazie soprattutto al mantenimento della massa muscolare.

#### AUMENTO DI PESO

Un possibile effetto collaterale di alcune terapie è l'aumento del grasso corporeo. Può essere dovuto all'essere meno attivi del solito e perché farmaci per terapia ormonale e steroidi, che a volte vengono somministrati con la chemioterapia, possono contribuire ad un aumento ponderale. Esercizi aerobici e di resistenza come la marcia o il ciclismo aiutano, in associazione a una dieta sana e bilanciata, a raggiungere e a mantenere un corretto peso corporeo.

#### ◆ MANTENERE UN PESO SANO

Essere in forma può aiutare a ridurre il rischio di:

- problemi articolari
- problemi di salute concomitanti
- recidive
- sviluppare un nuovo tumore (primario).



▼ MIGLIORARE L'UMORE RIDUCENDO ANSIA E STRESS Stress, ansia e basso tono dell'umore sono problemi comuni durante e dopo il trattamento. L'attività fisica stimola il cervello a produrre molecole (endorfine) che migliorano l'umore e riducono lo stress. Mantenersi attivi, magari in compagnia di altre persone, può davvero aiutare, così come stare all'aperto, in un parco o in campagna. Lo yoga è in grado di rilassare e ridurre lo stress, così come la

meditazione. Essere più attivi durante il giorno aiuta anche a "scaricarsi" e a



#### ♥ RIDURRE LA STITICHEZZA

dormire meglio durante la notte.

Una breve passeggiata ogni giorno, idratarsi bene ed una corretta alimentazione possono aiutare a combattere la costipazione. L'alvo stitico potrebbe anche essere legato alla perdita di massa muscolare e forza dovuta al
trattamento sostenuto. Può essere anche un effetto collaterale della terapia ormonale e steroidea. Oltre alla camminata,
esercizi come salire le scale e allenarsi usando pesi leggeri potrebbero contribuire a migliorare la performance fisica e
l'evacuazione intestinale.

◆ ALLEVIARE IL DOLORE ARTICOLARE E MIGLIORARE LA GAMMA DI MOVIMENTO In presenza di articolazioni dolenti, l'attività fisica regolare può essere d'aiuto per alleviare il dolore migliorando la forza muscolare e la flessibilità. Le articolazioni che hanno una gamma completa di movimento hanno meno probabilità di essere doloranti. Nuotare e andare in bicicletta sono ottime attività perché determinano poco carico alle articolazioni.

#### **♥** CANCRO F OSTFOPOROSI

Il cancro è un fattore in grado di causare **perdita di densità ossea** aumentando quindi il rischio di osteoporosi e di andare incontro a **fratture**. Questa condizione è il risultato di molti fattori tra loro correlati, che comprendono sia l'effetto diretto sull'osso da parte delle cellule tumorali, sia gli effetti delle terapie utilizzate. Inoltre, **terapie ormonali** per cancro al seno e alla prostata e la menopausa precoce indotta da trattamenti oncologici, possono aumentare il rischio di osteoporosi. In aggiunta al trattamento con farmaci in grado di contrastare il riassorbimento osseo, i pazienti andrebbero avviati allo svolgimento di un'appropriata e regolare attività fisica, mirata al rinforzo muscolare ed al miglioramento dell'equilibrio. Movimento, esercizi con **pesi**, **danza** e **allenamento di resistenza** dovrebbero contribuire a mantenere forti le ossa.

#### ▼MIGLIORARE LA QUALITA' DELLA VITA

Grazie ai progressi della medicina, oggi vari tipi di cancro sono curabili o possono essere tenuti sotto controllo più a lungo. Anche negli stadi avanzati della malattia vi sono terapie che consentono a chi è malato di avere una qualità della vita soddisfacente, pur con alcuni limiti. Se è pressoché impossibile evitare alcuni effetti collaterali della malattia e della terapia oncologica, è però possibile alleviarli parzialmente, o perlomeno renderli più sopportabili. L'attività fisica è importante per la salute generale ma soprattutto per la qualità della vita e può contribuire a ritrovare la gioia di vivere. È però fondamentale che l'attività fisica venga praticata con giudizio, in modo adeguato alle proprie capacità, con piacere e con sano divertimento. Tutto questo aiuterà a sentirsi di nuovo padroni della situazione e riacquistare fiducia.



L'attività fisica è in grado di renderci più positivi nei confronti della vita, anche se ci siamo ammalati di cancro

## Myoversi, ma con le dovute cautele

L'attività fisica, sotto controllo medico e guidata da istruttori qualificati, è sempre più una componente importante della terapia oncologica. Le possibilità ed i benefici dipendono però dal singolo paziente, dal suo livello di forma fisica e dal tipo di cancro e terapia intrapresa. Il programma di esercizio fisico deve quindi modularsi sulle caratteristiche individuali e tenere conto di diversi fattori, come le preferenze personali, eventuali attività fisiche già svolte in passato e problemi fisici o limiti specifici attuali.

Se praticavate attività fisica già prima della malattia potreste dovere diminuire l'intensità degli allenamenti durante il trattamento con l'obiettivo di mantenervi comunque il più attivi e in forma possibile.

Se invece eravate abituati ad una vita molto sedentaria, avrete sicuramente bisogno di iniziare l'allenamento in modo graduale, con un'attività a bassa intensità, come brevi passeggiate a passo lento. Se siete anziani o avete un rischio aumentato di fratture ossee, potreste necessitare di essere affiancati da un assistente (caregiver) o da un operatore sanitario durante l'esercizio per evitare il rischio di cadute e di eventuali lesioni.

Nel caso non sia per voi al momento possibile praticare una vera e propria attività sportiva, potete comunque rendere più attiva la vostra quotidianità. Salire le scale invece che prendere l'ascensore o scendere dall'autobus un paio di fermate prima e fare il resto della strada a piedi possono essere occasioni di movimento, come pure passeggiare nel parco con il proprio cane o in compagnia.

Qualora si dovesse rendere necessario il riposo a letto, è raccomandabile l'intervento di un **fisioterapista** per mantenere la **forza muscolare** e favorire l'**estensione dei movimenti**.

Consultate comunque sempre il vostro medico oncologo prima di iniziare qualsiasi programma di allenamento e assicuratevi di comprendere bene cosa potete e cosa non potete fare in base alle vostre condizioni e al tipo di terapia sostenuta. Alcuni effetti collaterali del trattamento o altre condizioni mediche possono influire sulla tipologia di attività fisica da intraprendere.



#### È meglio rinunciare all'attività fisica in caso di:

- anemia
- forti dolori
- emorragie
- febbre
- infezioni
- recenti episodi di vomito e diarrea
- vertigini o visione offuscata
- metastasi ossee o osteoporosi con rischio di fratture
- disturbi cardiorespiratori.



È comunque buona prassi **EVITARE LE ORE CALDE** per praticare attività fisica ed applicare una buona **PROTEZIO- NE SOLARE** per schermare la pelle dai raggi ultravioletti, indossando occhiali scuri, cappelli ed indumenti chiari.

#### ALTRI PROBLEMI DI SICUREZZA

Alcune di queste condizioni possono essere temporanee e una volta risolte il paziente può essere avviato al programma di esercizio fisico, ma sempre sotto attenta supervisione medica.

#### Problemi alle ossa

Se è presente un assottigliamento o delle lesioni ossee, evitare attività che determinano un sovraccarico eccessivo, visto che vi può essere un rischio maggiore di cadere e di fratturare un osso. Le attività a rischio sono ad esempio quelle che coinvolgono azioni martellanti (i piedi che battono sul pavimento o il colpire una palla con una racchetta), ed includono quindi la corsa, il jogging, il calcio ed il tennis. Attività adeguate potrebbero invece includere: camminare, ballare, salire le scale, nuotare ed esercizi di resistenza. Gli esercizi mirati al miglioramento di coordinazione e di equilibrio aiutano a ridurre il rischio di cadute.



#### Neuropatia periferica (danno ai nervi)

Alcuni farmaci chemioterapici possono danneggiare i nervi. Questo causa intorpidimento o formicolio a mani e piedi, debolezza muscolare o difficoltà di equilibrio e coordinazione. Se avete questo tipo di problema, correre o camminare a ritmo sostenuto (specialmente su superfici irregolari) potrebbe non essere la migliore attività. Pedalare o nuotare potrebbero essere invece attività più adatte. Ricordartevi comunque di controllare regolarmente i piedi per evidenziare in tempo la presenza di tagli o vesciche.

#### Linfedema (ristagno di liquido linfatico nei tessuti)

Se vi è presenza di linfedema, risulta opportuno indossare sempre un indumento a compressione quando ci si allena ed evitare di fare molte azioni ripetitive con l'arto interessato. Il nuoto può essere utile, come massaggiare delicatamente i vasi linfatici. È comunque opportuno chiedere consiglio al vostro oncologo, pianificando con prudenza un'attività fisica che coinvolga l'arto danneggiato.

#### Problemi cardiaci o polmonari

La maggior parte delle persone con problemi cardiaci o polmonari può trarre **beneficio dalla normale attività fisica**. Rivolgetevi comunque al vostro medico oncologo o cardiologo prima di avviare qualsiasi programma di allenamento specifico.



## Come pianificare un programma di esercizi

Tutte le persone con il cancro dovrebbero evitare l'inattività e ritornare alla normalità quotidiana il più presto possibile dopo la diagnosi.

Il programma di allenamento deve essere piacevole e non deve richiedere un eccessivo impegno fisico.

#### Il successo dipende anche da queste regole:

- fate attività fisica solo fin quando vi sentite bene
- iniziate in modo graduale e aumentate poco per volta la durata e l'intensità
- interrompete l'allenamento in caso di comparsa di dolori
- all'inizio di ogni sessione fate sempre qualche esercizio di riscaldamento per preparare i muscoli all'allenamento vero e proprio e prevenire il rischio di infortuni
- allenatevi meno intensamente ma più a lungo
- a ogni serie di esercizi alternate delle piccole pause di riposo
- se possibile, cercate di rendere il vostro programma completo, con esercizi mirati a sviluppare la forza, la flessibilità e la resistenza aerobica
- non esagerate mai e imparate ad ascoltare il vostro corpo: i vostri muscoli vi diranno quando avete bisogno di rallentare il ritmo e riposare
- se vi sono state prescritte le calze a compressione, indossatele anche durante l'allenamento
- concludete l'allenamento con esercizi di distensione muscolare (stretching) per defaticare la muscolatura e favorire il recupero e il rilassamento
- bevete sempre a sufficienza prima, durante e dopo l'attività fisica, preferibilmente acqua, tè, estratti di frutta e verdura.

un modo semplice per tenere sotto controllo lo sforzo è il test del parlato, in base al quale si dovrebbe essere in grado di conversare senza sforzo anche durante l'allenamento. Se fate fatica a pronunciare frasi complete o se sentite delle fitte al fianco, significa che l'intensità dell'allenamento è troppo alta e va corretta. Riducete quindi lo sforzo, respirate più lentamente e proseguite l'allenamento al giusto ritmo

Anche se in alcuni casi è certamente possibile seguire in modo autonomo e sicuro un proprio programma di esercizi, va detto che la maggior parte delle persone otterrà comunque migliori risultati con l'aiuto di un esperto come un fisioterapista o un istruttore sportivo qualificato. Tra i centri che si occupano del trattamento di malattie oncologiche, sono sempre più quelli attrezzati ad offrire questo tipo di servizio che si sta via via profilando come una nuova frontiera della disciplina riabilitativa.

#### QUANTA ATTIVITÀ È CONSIGLIATA?

Almeno 150 minuti di intensità moderata o 75 minuti di esercizio aerobico a intensità vigorosa (ad esempio camminare, fare jogging, andare in bicicletta, nuotare o fare ginnastica in acqua) ogni settimana. Questo quantitativo corrisponde a circa 30 minuti di attività per cinque giorni alla settimana, che a sua volta potrebbe essere suddiviso in 10 minuti di attività tre volte al giorno. Un buon obiettivo potrebbe essere quello di totalizzare 180 minuti settimanali di movimento fisico (circa 30 minuti al giorno). Se si ha a disposizione un contapassi su orologio o smartphone, l'obiettivo minimo giornaliero sarà quello di raggiungere almeno 5.000 passi. Inoltre sarebbe auspicabile includere esercizio di resistenza (cioè movimenti con pesi, elastici, palloni) da due a tre sessioni ogni settimana che coinvolga i principali gruppi muscolari.

È importante comunque **arrivare gradualmente** a questi livelli di esercizio e praticarli con regolarità. Se si è in età avanzata, si consiglia di svolgere attività che migliorino il **coordinamento** e l'**equilibrio** per almeno **due giorni della settimana** (ginnastica dolce e posturale, ballo).

#### CHE TIPO DI ATTIVITÀ DOVREI FARE?

Non esiste un tipo di attività ideale per chiunque. Scegliete l'attività che vi piace di più e che meglio si adatta alle vostre condizioni. Se possibile, cercate di preferire un mix di attività in grado di migliorare la vostra capacità aerobica, la forza e la flessibilità. Molte persone trovano che fare esercizio all'interno di un gruppo migliori la motivazione personale. Potreste quindi valutare la possibilità di aderire a programmi ricreativi tenuti da associazioni, comunità e centri di svago. Anche svolgere semplici faccende domestiche o fare piccoli lavori di giardinaggio sono modi efficaci per aumentare il movimento fisico quotidiano.

#### LA SCELTA DELLE ATTIVITÀ

Sono molteplici le attività che potrete praticare in vari contesti:

#### Attività all'aperto

- escursioni, camminate
- jogging (corsa leggera)
- bicicletta
- nuoto
- allenamento in acqua (acquafit, acquagym, acquajogging)
- escursioni con le ciaspole (racchette da neve).

#### Attività in un centro fitness (in parte con attrezzi)

- pilates, yoga
- aerobica
- danza
- tapis roulant
- step e cyclette
- cross trainer
- ginnastica posturale.

#### Potenziamento e distensione muscolare

- allungamento (stretching)
- esercizi per il pavimento pelvico (specie dopo operazioni nella regione del bacino)
- yoga, pilates
- balli di gruppo
- esercizi di respirazione
- training autogeno
- rilassamento muscolare progressivo
- training mentale
- meditazione
- massaggi delicati, shiatsu.



#### ECCO ALCUNI SPUNTI UTILI DA TENERE A MENTE

- ricordartevi i benefici e i motivi per cui vi state allenando
- stabilite obiettivi raggiungilbili, che sia alzarsi dal divano regolarmente e muovere qualche passo dentro casa, andare a fare una passeggiata o partecipare a una lezione di ginnastica
- programmate sul calendario le uscite settimanali o mensili in anticipo così da arrivare mentalmente pronti ed organizzati alle sedute di allenamento (evitate l'improvvisazione)
- aumentate gradualmente la durata e l'intensità del movimento. Se si presenta una battuta d'arresto, tornate a una fase più semplice del vostro programma di esercizi
- tenete traccia di quanto siete stati attivi e di come vi siete sentiti, così da vedere i vostri progressi, magari anche tramite l'utilizzo di un contapassi o di un'app dedicata su smartphone
- condividete i vostri piani con altre persone



- assicuratevi che le attività siano divertenti ed informartevi quali siano disponibili nelle vicinanze della vostra abitazione
- non scoraggiatevi se non riuscite a raggiungere un obiettivo: pensate al motivo per cui non siete stati in grado di raggiungerlo e pianificatene uno nuovo.

## Le componenti di un'attività fisica efficace

Non esiste uno schema di allenamento valido per chiunque, ma è fondamentale che ciascun paziente trovi insieme al proprio medico oncologo il tipo di attività più adatto alle proprie condizioni fisiche. Un valido programma di esercizio fisico dovrebbe comunque lavorare su questi aspetti:

#### ◆ RESPIRAZIONE

Respirare in modo corretto aiuta ad eseguire meglio gli esercizi: espirate durante lo sforzo ed inspirate nel momento di scarico. Inoltre, le persone con cancro affrontano una sfida emotiva oltre che fisica. Lavorare sulla respirazione favorisce il rilassamento e può ridurre stress ed ansia.

#### ◆ AFROBICA

L'esercizio aerobico, di intensità moderata e di lunga durata, aiuta a contrastare la sensazione di fatica fisica e mentale (*fatigue*) dovuta alle terapie e utilizza ripetutamente gruppi muscolari di grandi dimensioni per un certo periodo di tempo. È particolarmente indicato quindi per la salute cardiovascolare.



#### Esercizi aerobici comuni comprendono

**Camminata:** è uno tra i più semplici ed efficaci. È anche un esercizio di carico perché i piedi e le gambe sostengono il peso del corpo. Questo significa che è un'ottima attività per rinforzare le ossa (colonna vertebrale, bacino e gambe). Tutto ciò di cui si ha bisogno per praticarla sono delle comode scarpe da passeggio.

**Corsa e jogging:** anche questi sono classici esercizi, ma non sempre indicati se si hanno problemi alle ossa o alle articolazioni. Queste attività sono ad alto impatto e possono mettere sotto stress la colonna vertebrale e le articolazioni. **Ciclismo e nuoto:** sono adatti per cuore e polmoni, rafforzano i muscoli e non sovraccaricano le articolazioni. Possono quindi essere ideali per chi ha dolori o problemi articolari.

#### ♥ INTENSITÀ DI ESERCIZIO

Se siete rimasti inattivi a lungo, aumentate l'intensità degli esercizi in modo graduale.

Intensità leggera: è possibile respirare e parlare agevolmente. Non si avverte un eccessivo impegno fisico. Intensità moderata: la respirazione è più veloce e più profonda ma si è in grado di parlare. Si avverte un aumento della temperatura corporea e un'accelerazione del battito cardiaco.

Intensità alta o vigorosa: il battito cardiaco aumenta, la respirazione si fa più faticosa e non è possibile portare avanti una conversazione durante l'esercizio.

#### Esempi di attività moderata

√ Balli da sala
√ Bici in pianura o con leggere salite
<b>√</b> Giardinaggio
√ Tennis in doppio
<b>√</b> Cyclette
√ Camminare a passo svelto
<b>√</b> Aquagym

#### Esempi di attività intensa

£ *	
✓ Aerobica	
√ Bici a velocità oltre i 10 km all'ora	
√ Escursione in salita	
√ Tennis in singolo	
√ Saltare la corda	
√ Jogging o corsa	
√ Sport come basket, calcio, nuoto	



#### STRETCHING

Gli esercizi di allungamento muscolare migliorano la flessibilità, la postura e favoriscono la libertà di movimento. Probabilmente all'inizio farete fatica a mantenere la posizione oltre un breve periodo di tempo e vi sentirete particolarmente "legati", ma pazienza e costanza vi ripagheranno degli sforzi e noterete presto i benefici. Avere articolazioni flessibili aiuta a prevenire lesioni. Gli esercizi di stretching ed equilibrio semplici sono un buon modo per iniziare, soprattutto se non ci si sente bene.

#### ◆ FORZA

Potenziare la forza muscolare aumenta la **resistenza fisica** e **mentale**, migliora l'**equilibrio** e la **postura** rendendo più facile lo svolgimento delle più comuni attività quotidiane.



Lo sviluppo muscolare **stimola il metabolismo** e favorisce il **raggiungimento/mantenimento** di un livello salutare di **peso**. Inoltre, gli esercizi mirati allo sviluppo della forza aiutano ad **irrobustire le ossa**, spesso rese più fragili da alcuni trattamenti contro il cancro. Gli esercizi possono essere eseguiti con **pesi, macchine o elastici**. Se frequentate una palestra, assicuratevi di essere seguiti da un istruttore qualificato e mettetelo al corrente delle vostre condizioni.

## Malattia in fase avanzata e attività fisica

Anche se si ha a che fare con la malattia in fase avanzata, non restare del tutto inattivi può portare dei benefici. Può ad esempio aiutare a migliorare i sintomi come la stanchezza, lo scarso appetito e la stitichezza. Può anche ridurre lo stress e aiutare a riposare meglio. Si può iniziare lentamente e gradualmente cercando di ridurre la quantità di tempo trascorsa da seduti o sdraiati, semplicemente girando per casa e svolgendo semplici attività quotidiane. Brevi passeggiate, esercizi di streching leggero e fisioterapia possono aiutare a rafforzare i muscoli e le ossa.



## Mantenersi attivi divertendosi

Lo stimolo a muoversi dipende da diversi fattori individuali, tra cui l'età, il grado di mobilità, l'attitudine all'esercizio e la malattia in corso, ma anche da fattori motivazionali.

Seguire un programma di "allenamento" non è sempre facile, soprattutto se non eravate abituati a fare sport prima della diagnosi. **Iniziate lentamente e continuate a piccoli passi** in base alle vostre condizioni. **Ponetevi degli obiettivi** alla vostra portata e **premiatevi** quando riuscite a raggiungerli. Due fattori che aiutano a seguire con costanza ed in modo proficuo un programma di esercizi sono la **semplicità** e il **divertimento**.

Già dopo poche settimane di regolare allenamento potrete constatare gli effetti positivi sulla forma e sulle prestazioni fisiche. Anche il **sistema ormonale** e quello **nervoso** ne trarranno benefici e ciò influirà positivamente sull'**umore**. Prestate attenzione alle sensazioni post-esercizio: se dopo l'attività fisica avvertite un evidente **senso di benessere**, significa che l'esercizio è appropriato. Diversamente, un allenamento troppo intenso e non adeguato al vostro livello di forma fisica diventa uno stress aggiuntivo e dannoso.

#### Mordie Walking

È un tipo di camminata divertente che si pratica utilizzando dei bastoncini d'appoggio simili a quelli da sci. Rispetto ad una passeggiata normale permette di utilizzare la muscolatura di tutto il corpo ed allo stesso tempo di gravare meno su anca, ginocchio, articolazioni e caviglie. Questa attività può essere svolta sia da soli che con uscite di gruppo ed in qualsiasi condizione ambientale. È comunque consigliabile rivolgersi alle associazioni sportive del proprio territorio che promuovono tale attività per organizzare uscite ed ottimizzare al meglio la tecnica e l'attrezzatura occorrente.



## ECCO ALCUNI SPUNTI PER RIMANERE ATTIVI DURANTE LA GIORNATA CON "SPENSIERATEZZA

#### Obiettivo 10

Svolgete almeno 10 minuti di attività alla volta, darete così al vostro corpo la possibilità di mettere in funzione i muscoli e l'apparato cardiorespiratorio: una sessione al mattino prima di andare al lavoro, una a pranzo e un'altra dopo il lavoro.

#### Sempre pronti

Indossate sempre abiti e **scarpe comode** per poter cogliere ogni occasione per muovervi. Le donne possono mettere le scarpe con i tacchi in borsa e indossarle a destinazione.

#### Create l'occasione

Se andate al lavoro in macchina, parcheggiatela a un chilometro di distanza o, se usate i mezzi pubblici, scendete con qualche fermata d'anticipo: così potrete camminare per 10 o più minuti. Uscite col cane, portate i bambini a fare una passeggiata, spingete il passeggino, fate qualche minuto di jogging moderato.

#### Dedicatevi alle faccende domestiche

Pulite casa, lavate l'auto, cucinate e lavate piatti e pentole, fate la spesa e portatela a casa facendo le scale, spalate la neve e, se vi va, divertitevi anche facendo dei pupazzi!

#### Muovetevi in ufficio

Alzatevi dalla sedia! Non usate sempre il telefono per parlare con i vostri colleghi: approfittatene per andare da loro di persona. Alzatevi ogni 20 minuti e fate un giro per i corridoi, parlate al telefono in piedi, tenete il cestino della carta lontano da voi e alzatevi per gettarla, approffitate della pausa pranzo per fare una breve passeggiata.

#### Organizzatevi

Le attività in compagnia sono più divertenti. Ballare fa benissimo: potete muovervi a ritmo di tango, valzer o, per sudare un po' di più, di rock&roll e twist. Potete anche organizzare delle partite di basket, pallavolo o calcetto con i colleghi di lavoro!

#### ♥ Weekend all'aria aperta

Durante il fine settimana le occasioni possono essere davvero tante: gite in mountain bike, escursioni in canoa o in barca a vela, passeggiate nel verde e visite a parchi naturali sono solo alcune idee.



### Bibliografia

- 1. American College of Sports Medicine. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. Med Sci Sports Exer. 2009; 41:459-471.
- 2. Cormie P, Atkinson M, Bucci L, et al. Clinical Oncology Society of Australia position statement on exercise in cancer care. Med J Aust. 2018 May 7.
- 3. Cramp F, Daniel J. Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2008. Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, et al. Nutrition and Physical Activity Guidelines for Cancer Survivors. CA Cancer J Clin. 2012;62:242-274.
- 4. Jann Arends, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients; Clinical Nutrition xxx (2016)
- 5. Jann Arends, et al. ESPEN expert group recommendations for action against cancerrelated Malnutrition; Clinical Nutrition 36 (2017) 1187e1196.
- 6. Richard J. Simpson, et al. Exercise and the Regulation of Immune Functions; Progress in Molecular Biology and Translational Science, Vol. 135, Burlington: Academic Press, 2015, pp. 355-380.
- 7. Jacob M. Allen, et al. Exercise Alters Gut Microbiota Composition and Function in Lean and Obese Humans, Medicine & Science in Sports & Exercise, 2017.
- 8. Informativa OMS: Attività fisica (2014); Ministero della Salute.
- 9. Rachel Ballard-Barbash, et al. Physical Activity, Biomarkers, and Disease Outcomes in Cancer Survivors: A Systematic Review; J Natl Cancer Inst 2012; 104: 815–840.
- 10. Marcus Tschentscher, et al. Health Benefits of Nordic Walking, A Systematic Review; Am J Prev Med 2013;44(1):76–84.
- 11. David O. Garcia, PhD and Cynthia A. Thomson, PhD, et al. Physical Activity and Cancer Survivorship; Nutr Clin Pract. 2014 December; 29(6): 768–779.
- 12. Cormie, P., et al., Exercise and cancer: systematic review of the impact of exercise on cancer mortality, recurrence and treatment related side effects. Epidemiologic Reviews, 2016.
- 13. Courneya, K.S. and C.M. Friedenreich, eds. Physical Activity and Cancer. Recent Results in Cancer Research, ed. P.M. Schlag and H.J. Senn. 2011, Springer: London. 387.
- 14. Mishra, S.I., et al., Exercise interventions on health-related quality of life for people with cancer during active treatment. Cochrane Database Syst Rev, 2012.
- 15. Des Guetz, G., et al., Impact of Physical Activity on Cancer- Specific and Overall Survival of Patients with Colorectal Cancer. Gastroenterol Res Pract, 2013. 2013: p. 1-6.

- 16. Friedenreich, C.M., et al., Physical Activity and Cancer Outcomes: A Precision Medicine Approach. Clin Cancer Res, 2016.
- 16. Ibrahim, E.M. and A. Al-Homaidh, Physical activity and survival after breast cancer diagnosis: meta-analysis of published studies. Med Oncol, 2010.
- 17. Otto, S.J., et al., Association of change in physical activity and body weight with quality of life and mortality in colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. Support Care Cancer, 2015, 23(5): p. 1237-50.
- 18. Schmid, D. and M.F. Leitzmann, Association between physical activity and mortality among breast cancer and colorectal cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. Ann Oncol, 2014. 25(7): p. 1293-311.
- 19. Wu, W., et al. Pre- and post-diagnosis physical activity is associated with survival benefits of colorectal cancer patients: a systematic review and meta-analysis. Oncotarget, 2016.
- 20. Zhong, S. et al. Association between physical activity and mortality in breast cancer: a meta-analysis of cohort studies. Eur J Epidemiol, 2014. 29(6): p. 391-404.
- 21. Rock, C.L. et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. CA Cancer J Clin, 2012. 62(4): p. 242-74. National Comprehensive Cancer Network, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology Survivorship. Vol. 2.2016. 2016: National Comprehensive Cancer Network Inc. 220.
- 22. Galvao, D.A. et al. Compliance to exercise-oncology guidelines in prostate cancer survivors and associations with psychological distress, unmet supportive care needs, and quality of life. Psychooncology, 2015.
- 23. Blaney, J.M. et al. Cancer survivors' exercise barriers, facilitators and preferences in the context of fatigue, quality of life and physical activity participation: a questionnaire-survey. Psychooncology, 2013. 22(1): p. 186-94.

#### **Sitografia**

https://www.cancer.org/treatment/survivorship-during-and-after-treatment/staying-active/physical-activity-and-the-cancer-patient.html https://www.cancer.net/blog/2016-11/4-components-effective-exercise-program-survivors https://www.immunoncologia.org/





#### **EDITORE**

Effetti srl - Via Giorgini, 16 - 20151 Milano
Tel. 02 3343281 - Fax 02 38002105
Coordinamento Scientifico: F. Anichini, AM. Di Giacomo, M. Maio
Coordinamento Redazionale: L. Annovazzi
Direzione grafica: Effetti srl
Impaginazione: A. Bastida

© Effetti srl 2018 Tutti i diritti di riproduzione, traduzione e adattamento parziale o totale, con qualunque mezzo, sono riservati.