




istituto
oncologico
romagnolo
vicino a chi soffre,
insieme a chi cura

lo **IOR**
informa



MOVIMENTO ED ESERCIZIO FISICO IN ONCOLOGIA

 **PRIME
CENTER**

Prevenzione - Rialimentazione - Integrazione in assistenza

INDICE

L'importanza dell'attività fisica per la salute del paziente oncologico	pag.5
Aumentare l'aspettativa di vita con il movimento	pag.6
Ridurre gli effetti collaterali delle cure oncologiche con il movimento	pag.8
Ridurre la "fatigue" (astenia cancro correlata)	pag.9
Aumentare il buonumore e la produzione di endorfine	pag.10
Controllo del peso e della percentuale di grasso corporeo	pag.11
Idoneità e prescrizione del "farmaco" attività fisica	pag.12
Esercizio fisico in terapia? Sì. Specifiche e consigli	pag.13
Quanto tempo dovremmo allenarci a settimana? Specifiche e consigli	pag.14
Cosa controllare quando ci alleniamo?	pag.16
Come organizzare il proprio allenamento? Quali sono le priorità?	pag.17
Esempio di un programma di allenamento	pag.18
L'importanza di gratificarsi e premiarsi	pag.19

Il mondo della riabilitazione e del **movimento in campo oncologico** ha visto un **vero e proprio "capovolgimento"** delle indicazioni fornite ai pazienti negli ultimi anni.

Mentre fino a poco tempo fa il consiglio per i pazienti oncologici era quello di **non stancarsi** e stare a riposo, oggi le nuove evidenze scientifiche ci dicono esattamente l'opposto: **muoversi è indispensabile**.

Il **legame tra esercizio fisico e prevenzione dei tumori** è ancora poco conosciuto alla maggior parte delle persone: è quindi fondamentale analizzare quanto il movimento possa essere determinate per la **salute** anche in **ambito oncologico**.

Oggi sappiamo che il movimento, svolto in modo strutturato e organizzato, offre un vantaggio unico e straordinario: **umentare l'aspettativa di vita**.

Alla grande prerogativa di fare **vivere più a lungo** chi lo pratica, il movimento offre ulteriori importanti vantaggi per il **paziente oncologico**: la **riduzione del rischio di recidive**, una migliore sopportazione delle cure oncologiche, l'azione antidepressiva e un aumento del livello di **benessere percepito**.

Quando il paziente oncologico viene messo a conoscenza dai sanitari **dell'importanza del movimento per la propria salute**, oppure decide di riprendere l'attività fisica svolta prima delle cure, sorgono molti dubbi e preoccupazioni su **cosa sia giusto fare e come farlo**.



Questa piccola guida nasce quindi per aiutare tutte le persone, e i pazienti oncologici nello specifico, ad **approfondire i vantaggi** e le **attenzioni** da porre durante l'attività e l'esercizio fisico.

Le informazioni contenute in questo manuale hanno l'obiettivo di offrire una "panoramica" su un **mondo nuovo**, quello del **movimento in campo oncologico**, estremamente ampio e articolato: per iniziare a scoprire insieme, in modo semplice, i **concetti principali** e perché dovremmo tutti **muoverci di più**.

Buona lettura e **buon movimento a tutti!**

DOTT. DANILO RIDOLFI

Laureato in fisioterapia, Diplomato I.S.E.F. e Cancer Exercise Specialist C.E.T.I., collabora con lo IOR dal 2016 per i progetti: "La Salute in movimento", ciclo di conferenze su movimento e prevenzione dei tumori, "Move Your Life" attività fisica specifica per pazienti oncologici adulti e "Stronger for the future" attività fisica specifica per pazienti oncologici adolescenti. È trainer oncologico del Prime Center.



L'IMPORTANZA DELL'ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE DEL PAZIENTE ONCOLOGICO

L'attività fisica è una risorsa importante per migliorare il proprio **stato di benessere psico-fisico** per ogni persona e in modo particolare per il **paziente oncologico**.

L'esercizio fisico è un vero e proprio "farmaco": migliora la **qualità e l'aspettativa di vita**, è di libero utilizzo, ha un **effetto benefico dimostrato** sulla salute, è gratuito e non ha effetti collaterali purché fatto in modo corretto.

Inoltre il movimento strutturato comporta ulteriori vantaggi proprio per il paziente oncologico: una **riduzione del rischio di recidive** e del rischio di sviluppare linfedema, riduzione **degli effetti collaterali** delle cure oncologiche e **dell'astenia** cancro correlata, offre un controllo sulla percentuale di massa grassa e una **potente azione antipressiva**.

La paura o il pensiero più frequente per i pazienti è se siano in grado di fare attività fisica e se questo comporti dei rischi per la **propria salute** in relazione anche alle **cure oncologiche**.

Sarà l'oncologo a prescrivere il farmaco "attività fisica" in quanto il **movimento è**

sicuro e privo di effetti collaterali se svolto correttamente. Inoltre è **utile per migliorare il proprio stato di salute e la qualità di vita**.

Quindi per tutti, in particolare per il paziente oncologico, **muoversi ogni giorno è essenziale per stare meglio e dovrebbe essere la normalità**.



Con il termine "**attività fisica**" si intende dell'attività non organizzata che comporta un dispendio energetico, mentre con "**esercizio fisico**" si intende una attività strutturata, pianificata ed eseguita regolarmente.



Aumentare l'aspettativa di vita con il movimento

L'attività fisica è consigliata e utile per il paziente oncologico per due fattori importanti: l'aumento dell'**aspettativa di vita** e la riduzione del **rischio di recidive**.

L'aspettativa di vita dei pazienti "attivi" dal punto di vista motorio è **più alta** se paragonata a quella dei pazienti **sedentari**.

Da recenti studi¹ si è evidenziato come, rispetto ai pazienti sedentari, **livelli più elevati di attività fisica** pre-diagnosi e post-diagnosi siano associati ad una **maggiore sopravvivenza per almeno 11 tipi di tumore**: seno, colon-retto, prostata, esofago, stomaco, apparato ginecologico, cervello, testa e collo, ematologico, rene, fegato, polmone, melanoma, pancreas, vescica.

Livelli maggiori di attività fisica svolta **prima della diagnosi** sono risultati associati ad una **riduzione del rischio** di mortalità **cancro specifica** per i tumori al seno, colon-retto,ematologici, fegato, polmone e stomaco.

L'esercizio fisico svolto **dopo la diagnosi** è risultato estremamente vantaggioso sull'aspettativa di vita, **indipendentemente da quanto si fosse attivi in precedenza**: maggiori livelli di attività fisica post diagnosi, rispetto a quelli pre diagnosi, sono stati associati a **maggiori riduzioni del rischio sia di mortalità cancro specifica** che per tutte le cause, con una **riduzione** per tutte le cause **superiore al 30%** per i tumori al seno, colon-retto, apparato riproduttivo femminile, glioma, polmone, prostata e stomaco.

È per i tumori al seno, colon-retto e prostata che l'attività fisica post diagnosi evidenzia una **maggior azione di "contrasto" al tumore** dove più studi riportano una riduzione statisticamente significativa del rischio di **mortalità cancro specifica**.

In particolare per il tumore al seno si è evidenziato dagli studi che, rispetto alle pazienti sedentarie, 1,5, 3, 6, 9 e 20 ore di **attività fisica moderata a settimana** equivalgono alla **riduzione del rischio** di mortalità per tutte le cause rispettivamente del 22%, 43%, 59%, 69% e **108%**.

Inoltre ulteriori ricerche, anche se con evidenze scientifiche minori, riportano come **l'attività fisica post diagnosi** sia associata

ad una **riduzione del rischio di recidive**².

I dati degli studi scientifici sono in **continua evoluzione** e su alcuni tumori i risultati dell'attività fisica sono più evidenti anche grazie al **maggior numero** di studi svolti su di essi; per questo sui tumori dove ad oggi sembra che il movimento sia meno "incisivo" possiamo **essere ottimisti in nuove evidenze per il futuro**.

“ **Muoversi è quindi necessario e utile** per il paziente oncologico: per **aumentare la qualità e l'aspettativa di vita.** ”



¹Friedenreich CM, Stone CR, Cheung WY, Hayes SC. Physical Activity and Mortality in Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-Analysis. JNCI Cancer Spectr. 2019 Oct 17;4(1):pkz080. doi: 10.1093/jncics/pkz080. PMID: 32337494; PMCID: PMC7050161.

²Brown JC, Gilmore LA. Physical Activity Reduces the Risk of Recurrence and Mortality in Cancer Patients. Exerc Sport Sci Rev. 2020 Apr;48(2):67-73. doi: 10.1249/JES.000000000000214. PMID: 31913187; PMCID: PMC7071977.

RIDURRE GLI EFFETTI COLLATERALI DELLE CURE ONCOLOGICHE CON IL MOVIMENTO

L'attività fisica offre il vantaggio di **ridurre gli effetti collaterali** delle cure oncologiche quali **l'affaticamento, il dolore e la nausea**.

I benefici effetti del movimento si sommano e potenziano tra loro riuscendo a far **supportare meglio** le cure antitumorali e donando **maggiore resistenza fisica**.

A livello oggettivo si ha **prevenzione delle problematiche cardiache**³, una **riduzione**

della fatica e dei dolori ai muscoli, alle articolazioni e al sistema nervoso periferico; una riduzione della nausea, una migliore **funzionalità del fisico** e migliore **qualità del sonno**⁴.

A livello soggettivo si ottiene una maggiore positività grazie all'**azione antidepressiva** del movimento, minore affaticamento e minori dolori, maggiore **fiducia in sé stessi** e autostima⁵.



³D'Ascenzi F, Anselmi F, Fiorentini C, Mannucci R, Bonifazi M, Mondillo S. The benefits of exercise in cancer patients and the criteria for exercise prescription in cardio-oncology. Eur J Prev Cardiol. 2019 Oct 6;2047487319874900. doi: 10.1177/2047487319874900. Epub ahead of print. PMID: 31587570.

⁴Mishra SI, Scherer RW, Geigle PM, et al. Exercise interventions on health-related quality of life for cancer survivors. Cochrane Database Syst Rev. 2012; 8:CD007566.

⁵Awick EA, Phillips SM, Lloyd GR, McAuley E. Physical activity, self-efficacy and self-esteem in breast cancer survivors: a panel model. Psychooncology. 2017 Oct;26(10):1625-1631. doi: 10.1002/pon.4180. Epub 2016 Jun 14. PMID: 27231845; PMCID: PMC5555822.

RIDURRE LA "FATIGUE" (ASTENIA CANCRO CORRELATA)

Uno degli effetti più comuni ai pazienti oncologici è la "fatigue" ovvero **l'astenia cancro correlata**.

La stanchezza derivante dall'insieme di cure e dal forte stress vissuto in un momento così difficile, trova nell'**attività fisica il farmaco più potente** e il trattamento d'eccellenza per riuscire a **stare meglio**.

Fino a poco tempo fa il consiglio che veniva dato dai sanitari ai pazienti oncologici era di **riposarsi** e non affaticarsi.

Negli ultimi anni c'è stato un adeguamento nelle linee di intervento: si è verificato che essere attivi è indispensabile in quanto **riduce fortemente la stanchezza e l'astenia**.

Contrariamente a quanto si penserebbe, affaticarsi con l'esercizio riabilitativo non "stanca" il fisico, ma **velocizza il recupero aumentando le energie** già dalle ore successive.

A livello soggettivo l'effetto è immediato grazie alla **produzione di endorfine** e l'azione antidepressiva che perdura anche dopo l'allenamento.

A livello oggettivo l'affaticamento creato comporta un **potenziamento del fisico** con adattamenti che si esplicano nelle ore e giorni successivi all'allenamento. Un "investimento" di energie in cui si è sicuri del **"ritorno" moltiplicato in forze e vitalità**.





Aumentare buonumore e la produzione di endorfine

L'esercizio fisico ha un ruolo determinante sull'aspetto psicologico e del benessere percepito grazie alla **produzione di endorfine**.

Le endorfine sono neurotrasmettitori prodotti dal cervello che danno sensazione di **benessere e buonumore** ed hanno anche un effetto analgesizzante ovvero di **diminuzione del dolore**.

L'attività fisica quando è della **giusta durata e intensità**, e non estenuante, stimola la produzione di endorfine facendoci **sentire meglio e più positivi**.

L'azione del movimento è così **potente che è equiparabile ai farmaci antidepressivi**⁶, ma naturalmente senza gli effetti collaterali di quest'ultimi.

Diventa quindi importante **"aiutarsi" con del movimento per sentirsi meglio** soprattutto quando siamo giù di morale, in modo da recuperare **positività e benessere fisico**⁷.

“ La pratica costante ci permetterà di "guadagnare" subito sensazioni **molto piacevoli e diffuse in tutto il corpo**: un modo che ha da sempre **il nostro organismo per ringraziarci di aver fatto movimento!** ”

CONTROLLO DEL PESO E DELLA PERCENTUALE DI GRASSO CORPOREO

Le **cure oncologiche** possono alterare il gusto e modificare le abitudini alimentari, purtroppo difficilmente in meglio, facendo **aumentare di peso**.

Il peso deve essere sotto controllo ed è importante prevenire, per quanto possibile, l'aumento di **grasso corporeo** in quanto esso è associato ad un aumento dello **stato infiammatorio** del fisico⁸ che a sua volta **può favorire varie patologie**.

L'esercizio fisico è un ottimo "trattamento" per il **controllo** della percentuale di **grasso corporeo** aiutandoci a riequilibrare il **bilancio calorico**.

Oltre all'aspetto prettamente calorico ci sarà il vantaggio di "contrastare" o **ridurre gli effetti collaterali** dei farmaci che comportano un aumento di grasso corporeo e **ritenzione di liquidi**.

Grazie al movimento sarà possibile **generare un equilibrio positivo** in benessere, buonumore e voglia di fare e grazie al maggiore consumo calorico anche **un approccio più libero al cibo**.

⁶Dinas PC, Koutedakis Y, Flouris AD. Effects of exercise and physical activity on depression. *Ir J Med Sci*. 2011 Jun;180(2):319-25. doi: 10.1007/s11845-010-0633-9. Epub 2010 Nov 14. PMID: 21076975.

⁷Grossman A, Sutton JR. Endorphins: what are they? How are they measured? What is their role in exercise? *Med Sci Sports Exerc*. 1985 Feb;17(1):74-81. PMID: 2858810.

⁸de Heredia FP, Gómez-Martínez S, Marcos A. Obesity, inflammation and the immune system. *Proc Nutr Soc*. 2012 May;71(2):332-8. doi:10.1017/S0029665112000092. Epub 2012 Mar 20. PMID: 22429824.



IDONEITÀ E PRESCRIZIONE DEL “FARMACO” ATTIVITÀ FISICA

L'attività fisica per il paziente oncologico è determinate per la riduzione del rischio di recidive e l'aumento dell'aspettativa e qualità di vita, ma se è un vero e proprio “farmaco” chi deve prescriverla?

L'attività fisica deve essere **prescritta dall'oncologo** che segue il paziente: dopo aver valutato il **percorso di cure**, lo stato di salute, l'**idoneità** al movimento ed eventuali controindicazioni, **prescriverà** il volume di lavoro ottimale in base al **tipo di tumore** e agli studi scientifici.

La prescrizione di movimento sarà presa in carico **inizialmente dal fisioterapista** per la parte **riabilitativa** per poi essere espressa con un **vero e proprio allenamento dal chinesiologo**, ovvero il Diplomato I.S.E.F. o Laureato in Scienze Motorie, che ha svolto anche corsi di **training oncologico**.

L'idoneità e il percorso effettivo di esercizio fisico del paziente oncologico è **composto quindi da due step**:

- Inizialmente **l'oncologo**, valutata l'ido-

neità, **prescrive la “quantità” di attività fisica**, da svolgere in base alla tipologia di tumore, limitazioni o interventi avvenuti, idealmente in MET/h a settimana.

- Successivamente, terminata la parte **riabilitativa con il fisioterapista** o in concomitanza ad essa, il **Chinesiologo e trainer oncologico “tradurrà” la prescrizione** di MET/h a settimana in ore e intensità di allenamento settimanale ideando il **protocollo di allenamento più idoneo**.

Questo percorso è estremamente innovativo e spesso in attuazione in quanto lo studio del movimento stesso, in campo oncologico, è in continua evoluzione.

Realtà come il **Prime Center dello IOR riflettono già questo percorso** con un team di professionisti qualificati che collaborano a favore dei pazienti, in costante aggiornamento sulle nuove **evidenze scientifiche**.

ESERCIZIO FISICO IN TERAPIA? SÌ. SPECIFICHE E CONSIGLI

Dopo aver avuto l'idoneità dal proprio oncologo, è possibile svolgere l'**attività fisica durante le terapie**.

Allenarsi **durante le cure oncologiche è sicuro** e va fatto per **ridurre gli effetti collaterali** delle cure stesse.

Il programma di allenamento varia in base al **tipo di terapia/e** svolte, alle limitazioni fisiche, ai presidi medici, al timing del percorso terapeutico e alla **presenza di interventi**.

I parametri principali da valutare sono il grado di energia o debilitazione presente, eventuali limitazioni fisiche, la presenza di dolore o postumi operatori, la **risposta cardiaca**, la pressione arteriosa e il grado di **fatica percepita**.

L'attività andrà svolta sotto controllo del fisioterapista o del trainer oncologico chinesiologo e verrà svolta in modo da **recuperare energia** e **migliorare lo stato fisico** sia oggettivo che quello percepito.

L'intensità dell'allenamento andrà **da bassa a moderata** e per un tempo **da 10 a 60 minuti** in base alla condizione fisica e al percorso terapeutico in atto.

In caso di problemi gastrointestinali dovuti ai farmaci, vomito e/o diarrea, è importante considerare 24 ore di riposo oppure svolgere un **allenamento a bassa intensità** utilizzando la camminata o la cyclette.

Bere a sufficienza è fondamentale e in caso di allenamento autonomo segnali quali **comparsa di dolori**, sudorazione eccessiva, cambio di colore della pelle, difficoltà a respirare o malessere devono far **fermare e chiedere consiglio al proprio medico**.

“ Si parte da cose semplici: **il primo obiettivo sarà muoversi**. Una volta "partiti" e superata la paura del movimento, si aumenterà la qualità con un programma specifico di **recupero funzionale** e di **aumento della resistenza del fisico**. ”

Riuscire a non essere sedentari, magari iniziando a camminare quotidianamente, **è già un successo**: permetterà di sentirsi meglio, **sopportare meglio le cure**, sentirsi fisicamente più forti e **migliorare l'umore**.

QUANTO TEMPO DOVREMMO ALLENARCI A SETTIMANA? SPECIFICHE E CONSIGLI

Quale dovrebbe essere l'obiettivo di "movimento" a settimana?

Le linee guida Le linee guida dell'American Cancer Society⁹ e dell'OMS¹⁰ indicano per le **persone adulte** come ideali **150-300 minuti a settimana di attività aerobica a intensità moderata** oppure 75-150 minuti di attività aerobica intensa a cui associare due sessioni a settimana di **allenamento della forza** per i maggiori gruppi muscolari.

Per i **bambini e adolescenti** sono indicati **60 minuti al giorno** di attività fisica da moderata a intensa in cui inserire almeno tre sessioni a settimana dedicate alla **rafforzamento dei muscoli e delle ossa**.

La **sedentarietà** va assolutamente evitata in quanto sappiamo ad oggi **essere la causa principale** di circa il **21-25% dei tumori della mammella e del colon**, il **27% dei casi di diabete** e il **30% delle malattie cardiache ischemiche**¹¹.

I benefici del movimento **sono tendenzialmente incrementali** all'aumento del tempo di allenamento e l'obiettivo dovrebbe essere fare **attività fisica quotidiana**.

Per raggiungere l'obiettivo dei 150 minuti a settimana è sufficiente dedicare **30 minuti al giorno** e può essere il **primo obiettivo** da porsi. Successivamente l'obiettivo dovrebbe essere quello di raggiungere il tempo ideale di **60 minuti al giorno** di attività moderata.

Da recenti studi¹² si è evidenziato in particolare che, su base settimanale, per il **paziente oncologico** i vantaggi sullo stato di salute iniziano già da **tre sedute di almeno 30 minuti** di attività **aerobica** moderata associate a **due sessioni di 30 minuti** di allenamento della **forza** per i maggiori gruppi muscolari.

È importante privilegiare **attività fisiche complete** che facciano **lavorare tutto il corpo** per aumentare i benefici fisici a parità di tempo: **Nordic Walking**, nuoto,

rowing, ballo sono alcune delle attività più indicate.

Ricordiamoci che si parte dal primo passo, iniziando a muoversi **anche 10 minuti al giorno** per poi aumentare, consapevoli

che ogni allenamento fatto è un vantaggio per la nostra salute. Un beneficio che ci siamo guadagnati e che **ci farà bene e ci farà stare bene.**

⁹ <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21591>

¹⁰ <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

¹¹ Ministero della Salute Dipartimento della sanità pubblica e dell'innovazione Direzione generale dei rapporti europei ed internazionali, Informativa OMS: attività fisica. Informativa n. 384 Febbraio 2014

¹² Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, May AM, Schwartz AL, Courneya KS, Zucker DS, Matthews CE, Ligibel JA, Gerber LH, Morris GS, Patel AV, Hue TF, Perna FM, Schmitz KH. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. *Med Sci Sports Exerc.* 2019 Nov;51(11):2375-2390. doi: 10.1249/MSS.0000000000002116. PMID: 31626055; PMCID: PMC8576825.



COSA CONTROLLARE QUANDO CI ALLENIAMO?

Come aiutarci a verificare che il nostro allenamento sia corretto? I parametri che controlleremo saranno due: **frequenza cardiaca e percezione dello sforzo.**

Verificare i battiti cardiaci al minuto è determinante per sapere come risponde il nostro fisico allo sforzo: se questo è adeguato alla nostra **condizione in generale**, e a quella **giornaliera** nello specifico.

Si può essere più energici o più stanchi, non tutti i giorni sono uguali, per questo verificare la frequenza cardiaca è determinante per avere un **dato oggettivo dell'affaticamento prodotto.**

La frequenza cardiaca seguirà un protocollo specifico di allenamento che **varierà da persona a persona** in base all'età, sesso, qualità genetiche, presenza di patologie o **fase di cure** ed eventuali **farmaci assunti.**

L'altro parametro da monitorare è quello **sogettivo** ovvero la **percezione dello sforzo** che può essere misurata attraverso la **scala di Borg CR10.**

Questa scala va da 0 a 10, **più lo sforzo percepito aumenta più il valore cresce:** partendo da 0 per nessuno sforzo, fino a 10 per uno sforzo massimale e che non può essere proseguito nel tempo.

“ In media l'obiettivo per il paziente oncologico, dopo aver avuto l'**idoneità al movimento**, è di rimanere tra un **valore percepito di affaticamento tra il 3 e il 6** della scala, senza raggiungere quindi sensazioni di affaticamento molto intenso o massimale. ”



COME ORGANIZZARE IL PROPRIO ALLENAMENTO? QUALI SONO LE PRIORITÀ?

L'organizzazione del nostro allenamento è determinante per **ottenere il massimo dei risultati** nel tempo che dedicheremo alla nostra salute facendo attività fisica.

Il tempo di allenamento a nostra disposizione andrebbe suddiviso in^{12 13}: **70% di esercizio aerobico**, 25% di esercizio anaerobico, 5% di stretching.

Per **esercizio aerobico** si intende un'attività fisica con movimenti ritmici che possa essere protratta nel tempo. È importante privilegiare nella nostra scelta attività fisiche che facciano **lavorare tutto il corpo** in modo da ottenere maggiori risultati sia a **livello cardiaco** che **muscolo-articolare**.

Tra le attività aerobiche ideali abbiamo il **nordic walking**, il **nuoto**, il **rowing**, il **ballo**, tra le attività che coinvolgono una parte del corpo abbiamo il **cammino**, la **corsa**, la **bicicletta**, ecc..

Per **esercizio anaerobico** si intende un'attività fisica ad alta intensità che non può

essere protratta nel tempo per più di qualche minuto.

Per il nostro allenamento avremo due tipi di esercizio anaerobico da inserire: le "**accelerazioni**" durante l'esercizio aerobico e gli esercizi di "**tonificazione**" ovvero di forza.

A completamento dell'allenamento avremo lo stretching, o **allungamento muscolare**, che è necessario per **ridurre il rischio di dolori e infiammazioni**, articolari e tendinei, e può essere utilizzato anche a distanza dall'allenamento.

¹² Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, May AM, Schwartz AL, Courneya KS, Zucker DS, Matthews CE, Ligibel JA, Gerber LH, Morris GS, Patel AV, Hue TF, Perna FM, Schmitz KH. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. Med Sci Sports Exerc. 2019 Nov;51(11):2375-2390. doi: 10.1249/MSS.0000000000002116. PMID: 31626055; PMCID: PMC8576825.

¹³ Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, Meyerhardt J, Courneya KS, Schwartz AL, Bandera EV, Hamilton KK, Grant B, McCullough M, Byers T, Gansler T. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. CA Cancer J Clin. 2012 Jul-Aug;62(4):243-74. doi: 10.3322/caac.21142. Epub 2012 Apr 26. Erratum in: CA Cancer J Clin. 2013 May;63(3):215. PMID: 22539238.

ESEMPIO DI UN PROGRAMMA DI ALLENAMENTO

Ecco un **esempio di allenamento** completo sui principi esposti precedentemente. (Se vuoi provarlo ricorda di avere prima l'idoneità da parte dal tuo medico).

La tabella che segue è **puramente indicativa** per far comprendere come inserire le componenti di **esercizio aerobico, anaerobico e stretching**.

Allenamento con nordic walking o camminata o bici:

- 5 minuti di riscaldamento
- 10 minuti a velocità moderata
- 5 minuti a velocità medio-alta
- 10 piegamenti sulle gambe
- 5 minuti a velocità medio-alta
- 10 flessioni del busto da supini (addominali)
- 3x (1 minuto a velocità alta + 1 minuto a velocità moderata)
- 10 piegamenti delle braccia su un appoggio
- 5 minuti a velocità moderata
- 10 aperture laterali delle braccia con busto inclinato in avanti
- 5 minuti a velocità moderata
- 5 minuti di stretching





L'IMPORTANZA DI GRATIFICARSI E PREMIARSI

“Roma non fu costruita in un giorno”

Iniziare ad **allenarsi è importante per stare bene** e meglio, ma è importante ricordarsi di fare una cosa dopo ogni allenamento: **gratificarsi**.

Dopo ogni allenamento ricorda sempre di gratificarti **riconoscendo il fatto che ti sei allenato** quando avresti potuto stare seduto, **ti sei mosso** quando avresti potuto rimanere fermo.

Riconoscere la **nostra bravura** quando facciamo “bene” è fondamentale per aiutarci ad **essere costanti e fare sempre meglio**.

È importante **riconoscere la propria bravura** e il **valore del tempo** che abbiamo

dedicato alla nostra salute facendo movimento.

Il bicchiere è mezzo pieno. Se in una settimana hai fatto anche un solo allenamento è importante **esserne fieri e contenti** e darsi come **obiettivo di farne di più** per la settimana successiva.

“ Ricorda l'importante non è raggiungere la perfezione ma **fare progressi**. Il primo passo è iniziare, **i benefici del movimento saranno subito con te.** ”

VICINO A CHI SOFFRE, INSIEME A CHI CURA

Dal 1979 l'Istituto Oncologico Romagnolo è al fianco dei pazienti e dei loro famigliari perché nessuno debba affrontare il cancro da solo, garantendo ad ognuno di loro la migliore assistenza e percorsi di cura che tengano sempre più conto della qualità di vita di chi sta affrontando o ha affrontato una patologia oncologica.

Lo IOR è socio fondatore e finanziatore dell'IRST-IRCCS di Meldola, oggi centro di ricerca, ricovero

e cura in campo oncologico di alto livello, sia nazionale che internazionale.

Gli importanti risultati ottenuti in tutti questi anni sono stati resi possibili grazie alla generosità dei sostenitori e all'opera di quasi 800 volontari impegnati, con passione e professionalità, in diversi ambiti: dall'assistenza domiciliare al servizio accompagnamento ai pazienti, alle attività di piazza per la raccolta fondi.

Con 10 sedi cittadine e 90 Punti IOR, viene garantita una capillarità senza eguali sul territorio ed una vicinanza e supporto a tutti i pazienti e alle loro famiglie.

Lo IOR Informa: conoscere per prevenire e affrontare la malattia

In un mondo che spesso fa ancora fatica a chiamarlo con il proprio nome, conoscere il cancro è il primo passo per sconfiggerlo. Nasce per questo motivo la collana "Lo IOR informa", per approfondire quali sono gli stili di vita salutari per ridurre il rischio di sviluppare un tumore e fornire in modo chiaro e semplice alcuni suggerimenti per affrontare la malattia.

Questi alcuni degli **altri titoli pubblicati**:

- Alimentazione e malattia oncoematologica
- Tumore al seno: guida all'autopalpazione
- I tumori maschili: conoscere per prevenire
- La salute a tavola
- Movimento ed esercizio fisico in oncologia

Per avere informazioni sulle guide: loiorinforma@ior-romagna.it

SOSTIENI L'ISTITUTO ONCOLOGICO ROMAGNOLO

Perché un futuro libero dai tumori non sia solo possibile, ma sempre più vicino.

Istituto Oncologico Romagnolo Cooperativa Sociale (IOR)

Banca Popolare dell'Emilia-Romagna - IBAN: IT76 2053 8713 2020 0000 0011 090

oppure www.ior-romagna.it

IL TUO 5x1000 PER LA ROMAGNA CHE LOTTA CONTRO IL CANCRO

In occasione della dichiarazione dei redditi, inserisci il **codice fiscale dello IOR 00893140400** e la tua firma nel riquadro denominato "Sostegno degli enti del terzo settore iscritti nel runts...".