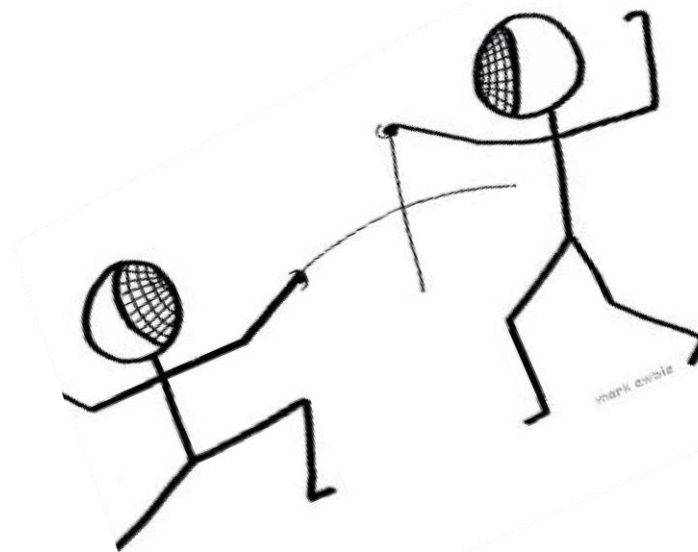




# ***Progetto Scherma per pazienti oncologici***



# ➤ Obiettivo del progetto



Migliorare nei pazienti oncologici:

- la tolleranza ai sintomi della malattia
- la resistenza agli effetti collaterali indotti dalle terapie oncologiche
- Il recupero posturale e funzionale, grazie all'aumento di massa muscolare
- la qualità di vita, attenuando ansia e depressione
- il percorso di recupero psicologico, grazie alla condivisione delle esperienze e al superamento dell'isolamento connesso alla malattia

# ➤ Destinatari



- Pazienti adulti oncologici, anche in fase di terapia, previa approvazione del medico curante e presentazione di nulla osta (attestato di idoneità) all'attività riabilitativa attraverso la scherma
- A differenza del Progetto Nastro Rosa, rivolto unicamente alle donne operate di tumore al seno, che utilizza i movimenti eseguiti con la sciabola in funzione riabilitativa, il presente Progetto è rivolto a tutti i pazienti oncologici, anche in fase di terapia, e prevede veri e propri assalti, condotti con divise di scherma, maschere e guanti.



# Perché



➤ L'attività fisica e lo sport sono consigliati anche ai pazienti oncologici perché, affiancando le diverse terapie specialistiche, sono ritenuti un'arma in più nella lotta contro i tumori

➤ La letteratura medica fornisce numerosi elementi a supporto di quanto sopra; fra i diversi lavori si segnala quello della Fondazione Veronesi:

<https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/articoli/oncologia/lo-sport-e-unarma-in-piu-per-vincere-la-partita-contro-il-cancro>



# Perché



La letteratura medica fornisce molte prove a sostegno. Come ricordano gli autori di un articolo pubblicato recentemente sulla rivista JACC-CardioOncology, relativo ad uno studio condotto nei Paesi Bassi in un gruppo di pazienti colpiti da alcuni tumori, suggeriscono che:

➤ praticare esercizio fisico può aiutare ad alleviare gli effetti avversi dei trattamenti, sia durante sia dopo le cure.

Infatti la ricerca oltre all'analisi di altri parametri, si è concentrata sul miglioramento della cosiddetta *fitness* cardiorespiratoria, che durante le cure anticancro può ridursi anche del 25%. La *fitness* cardiorespiratoria è la capacità dei sistemi circolatorio e respiratorio di fornire ossigeno ai muscoli durante l'attività fisica. Viene misurata in termini di picco di assorbimento di ossigeno ed è considerata uno degli indicatori predittivi più significativi della salute cardiovascolare.

➤ I ricercatori scrivono inoltre che i risultati ottenuti suggeriscono che il momento ottimale per iniziare a fare esercizio fisico sia nel corso della chemioterapia; “tuttavia, quando non è possibile allenarsi nel corso della cura, una valida alternativa è farlo dopo la chemioterapia” .



# Perchè



➤ I ricercatori indicano che i risultati ottenuti mostrano da un lato che è possibile fare esercizio in modo sicuro, mentre si sta seguendo un trattamento chemioterapico in quanto il movimento può alleviare alcuni effetti delle cure (ad esempio, consente di evitare o limitare la *fatigue* e il calo di forza muscolare) e può permettere ai pazienti di ritornare alla funzionalità precedente alla terapia. Dall'altro i dati indicano che anche chi non riesce a fare esercizio durante la chemioterapia può ottenere gli stessi benefici iniziando un programma di allenamento al termine dei trattamenti.

➤ I ricercatori hanno diviso in due gruppi oltre 200 adulti con diagnosi recente di tumore che dovevano sottoporsi a una chemioterapia. Tutti hanno seguito un programma di esercizio lungo 24 settimane (con allenamento su *cyclette* da moderato a vigoroso, *badminton* o allenamento di resistenza con sollevamento pesi). Fra i due gruppi vi era però una differenza: uno lo ha iniziato durante la chemioterapia e l'altro a qualche settimana dalla fine. Nonostante immediatamente dopo la chemio la *fitness* cardiorespiratoria sia diminuita in entrambi i gruppi, il calo è stato inferiore nel gruppo che ha iniziato a fare esercizio nel periodo di trattamento. Inoltre questi pazienti hanno mostrato, al termine della chemio, una riduzione minore di forza muscolare e qualità di vita associata alla salute e meno *fatigue*. Invece, tre mesi dopo aver terminato la chemio (quando un gruppo aveva completato il programma di esercizio e l'altro era a metà), i parametri degli individui dei due gruppi si sono riavvicinati, e un anno dopo la fine del programma di esercizio i valori sono tornati a essere simili a quelli di partenza.



# Perchè



- I ricercatori sottolineano che i risultati dello studio dovrebbero motivare gli operatori sanitari sia a informare i pazienti sull'utilità dell'esercizio fisico sia ad accompagnarli nello stilare un programma di attività durante il periodo del trattamento anticancro.
- Oltre a quando fare attività, i ricercatori hanno anche cercato di capire quanto esercizio fisico dovrebbero fare i pazienti oncologici. In particolare, i risultati di uno studio condotto in Europa suggeriscono che livelli più elevati di attività fisica possano portare benefici alla salute cardiovascolare nelle donne sopravvissute a un cancro al seno, soprattutto in quelle che non sono fisicamente attive. Saranno però necessari ulteriori studi per confermare i dati ottenuti.
- I benefici dell'attività fisica nei pazienti che ricevono una diagnosi di cancro sono emersi anche in un'altra ricerca i cui risultati sono stati pubblicati sul *Journal of Clinical Oncology*. L'indagine ha incluso quasi 1.700 persone tra Stati Uniti e Canada colpite da un cancro al colon al terzo stadio, operate e sottoposte a chemioterapia. L'esercizio fisico dopo la diagnosi di cancro è risultato associato a una maggiore sopravvivenza libera da malattia. La sopravvivenza era inoltre più lunga nel caso in cui sia stata praticata un'attività fisica di maggiore durata o intensità. Per il primo autore dello studio, Justin C. Brown, della Pennington Biomedical Research Center degli Stati Uniti, i pazienti dovrebbero in primo luogo individuare un'attività fisica piacevole per loro, e poi fare riferimento ai risultati dello studio per determinare quanta ne sia necessaria per ottenere benefici per la salute.

# ➡➡ ➤ Perché



Numerosi oncologi hanno già avuto modo di sperimentare la “terapia sportiva” sui loro pazienti, con esiti positivi. Valga per tutti – ma gli esempi potrebbero essere molti di più – quanto dichiarato dal prof. Thierry Bouillet, oncologo presso l’American Hospital di Parigi e coordinatore di una ricerca che ha coinvolto pazienti oncologici sia durante il trattamento chemioterapico che successivamente:

***«abbiamo verificato che i pazienti traggono i maggiori benefici se si allenano due o tre volte la settimana per almeno un’ora [...] con allenamenti incentrati su una serie di esercizi aerobici e sul potenziamento della massa muscolare [...] le pazienti hanno tollerato meglio i sintomi della malattia, la fatica generata dalle cure oncologiche e visto ridursi la perdita della massa muscolare (riducendo la massa grassa)»***



# ➔ Perché la scherma



La pratica della scherma:

- offre benefici sia dal punto di vista psichico che fisico
- migliora la coordinazione e la reattività (impiega contemporaneamente molti muscoli e la mente, mantenendo un'attenzione costante verso se stessi e il proprio avversario inducendo a decidere velocemente)
- sviluppa quindi equilibrio, agilità, capacità di reggere lo stress, improvvisazione e sviluppo del pensiero laterale per risolvere i problemi
- è uno sport sia aerobico che anaerobico ma, per la preparazione e l'eleganza dei suoi movimenti, non comporta movimenti innaturali, e pur essendo uno sport di contatto non è mai violento
- insegna a **mantenere l'attività con ridotta capacità di ossigenazione**; ciò implica un allungamento dei tempi di lavoro dei muscoli prima dell'insorgenza dell'acido lattico. Ciononostante, il sistema cardiocircolatorio è sempre sollecitato da un'attività di base, come negli esercizi aerobici.

*Ottimi risultati sono già stati ottenuti con la pratica della scherma da parte di pazienti oncologici, in particolare donne affette da carcinoma mammario.*

# ➡ Struttura del programma



➤ Il programma è strutturato in gruppi di 8/10 pazienti, per quanto possibile omogenei in quanto a età e condizioni fisiche iniziali

- 1 incontro preliminare di presentazione
- 1 incontro di valutazione delle condizioni iniziali
- 1 incontro mensile di valutazione dei progressi
- 2 incontri settimanali di 1h circa suddivisi in 30 minuti di preparazione fisica e 30 minuti di attività in pedana

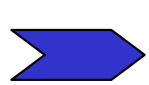
➤ durata 3/6 mesi al termine dei quali i partecipanti saranno liberi di scegliere se proseguire con l'attività, iscrivendosi ad un circolo schermistico.

# ➡➡➡ Struttura del programma



L'attività:

- sarà svolta con l'assistenza di uno psicoterapeuta con funzioni di *mental coach*, per affrontare eventuali problemi connessi a scarsa autostima, depressione post traumatica, carenza di risultati visibili
  
- team composto da
  - ❖ Comitato Scientifico
  - ❖ Responsabile organizzativo
  - ❖ Preparatore atletico - *Personal trainer* - *Coach*
  - ❖ Maestro d'armi



# Attività



## ➤ ***Fitness - Preparazione fisica***

La preparazione fisica sarà graduale e calibrata sulle condizioni di partenza dei singoli partecipanti; l'attività sarà soprattutto di tipo aerobico, con esercizi a corpo libero e con fasi controllate di potenziamento muscolare, basandosi sugli schemi del fitness metabolico.

## ➤ ***Scherma - Preparazione atletica-emozionale***

Gli atleti saranno vestiti con guanto e maschera, e inizialmente dotati di armi di plastica: dopo aver ricevuto da un Maestro le regole dello sport che si accingono a praticare e le istruzioni sui movimenti, proveranno l'emozione di un assalto in pedana.

Via via che le abilità andranno affinandosi, gli assalti in pedana con avversari diventeranno la parte preponderante dell'attività schermistica.



➤ **Strutture:** Palestra per attività fisica e scherma

➤ **Materiali:** divise, maschere, guanti, armi di plastica con segnalatore di stoccata

➤ **Stima dei costi (basata su n. 10 partecipanti e periodo di 4 mesi)**

➤	Locazione palestra per 4 ore settimanali	€ 3.200,00
➤	Materiale schermistico	€ 5.220,00
➤	Maestro d'armi	€ 4.200,00
➤	Preparatore atletico – coach	€ 3.800,00
➤	Comitato scientifico	€ 5.000,00
➤	Organizzazione e materiale promozionale	€ 2.580,00