



LA SARCOPENIA IN ONCOLOGIA CONSIGLI DIETETICI

Gruppo di Studio Dietisti

Coordinatrici: *Canaletti Fulvia, Micunco Costanza, Monge Taira*

A cura del sottogruppo: *“Sarcopenia nel paziente oncologico: consigli e terapia dietetica “*

Coordinatrice: *Costanza Micunco*

Referenti: *Sara Diberti, Rossana Stradiotto*

Partecipanti: *Annalisa Alessiato, Arianna Allasia, Elena Bertoldo, Paola D’Elia, Alessandra Gallea, Elisa Mazzetto.*

Documento approvato dal Gruppo di Studio

LA SARCOPENIA IN ONCOLOGIA

Consigli dietetici

A cura del Gruppo di Studio Dietisti
della Rete Oncologica
Piemonte Valle D'Aosta





indice

01

LA SARCOPENIA E LE SUE CONSEGUENZE

*Che cos'è la sarcopenia?
Perché devo saperla riconoscere?*

02

TEST PER VALUTARE IL TUO RISCHIO DI SARCOPENIA

SARC-F un test semplice per poter riconoscere precocemente il rischio di sarcopenia

03

TEST PER VALUTARE IL TUO RISCHIO DI MALNUTRIZIONE

MST un test per riconoscere precocemente il rischio di malnutrizione

04

GUIDA ALLA SCELTA ALIMENTARE

*Come l'alimentazione può aiutare a prevenire o curare la sarcopenia.
Ruolo delle PROTEINE, della VITAMINA D e gli OMEGA 3*

08

ESEMPIO DI GIORNATA ALIMENTARE

*Non sai come distribuire gli alimenti nella giornata?
Ecco qualche esempio con la lista della spesa!*

11

SUPPLEMENTARE LA DIETA

Quando e quali integratori si possono inserire in caso di perdita muscolare

12

ATTIVITA' FISICA

Il suo ruolo nel contrastare la sarcopenia e alcuni suggerimenti

14

BIBLIOGRAFIA

LA SARCOPENIA

E LE SUE CONSEGUENZE



LA SARCOPENIA È DEFINITA COME UNA CONDIZIONE CARATTERIZZATA DALLA COMBINAZIONE DI RIDOTTA MASSA MAGRA, RIDOTTA FORZA MUSCOLARE E RIDOTTA PERFORMANCE FISICA.

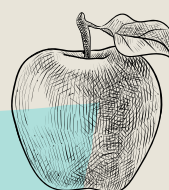
QUANTO E' FREQUENTE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO?

La sarcopenia si manifesta nel 20-70% dei pazienti con patologia oncologica e ha un impatto negativo sull'esito clinico (riduzione della sopravvivenza, aumento delle complicanze da chemio-radioterapia, complicanze post-operatorie, declino funzionale e aumento del rischio di mortalità).



SCOPO DEL LIBRETTO

Questo libretto informativo elaborato dal Gruppo di studio Dietisti della Rete Oncologica prevede consigli dietetici al fine di garantire i nutrienti di cui il tuo organismo ha bisogno, unitamente ad esempi di esercizi fisici per contrastare la sarcopenia.



RUOLO DELLA NUTRIZIONE

Il mantenimento di un buono stato nutrizionale, attraverso un'alimentazione adeguata ai propri fabbisogni e un'attività fisica costante, è la strategia raccomandata per prevenire questa condizione.



TEST PER VALUTARE IL TUO RISCHIO DI SARCOPENIA



SARC-F

Questo test è uno strumento validato che permette di identificare il rischio di sarcopenia.

E' composto da 5 domande a cui viene attribuito un punteggio che, se maggiore o uguale a 4 su 10, risulta essere indicativo di una condizione di sarcopenia.



Forza muscolare	Hai difficoltà a sollevare o trasportare un peso di 4-5 kg?	Nessuna = 0 Qualche = 1 Molte o incapace = 2
Assistenza nella deambulazione al risveglio	Hai difficoltà a camminare attraverso la stanza?	Nessuna = 0 Qualche = 1 Molte, chiedo aiuto, incapace = 2
Alzarsi da una sedia	Hai difficoltà ad alzarti da una sedia o dal letto?	Nessuna = 0 Qualche = 1 Molte o incapace senza aiuto = 2
Salire una scala	Hai difficoltà nel salire una scala di 10 gradini?	Nessuna = 0 Qualche = 1 Molte o incapace = 2
Numero di cadute	Quante volte sei caduto durante l'ultimo anno?	Mai = 0 1-3 volte = 1 4 o più volte = 2

SE LA SOMMA DEL TUO PUNTEGGIO è uguale o più di 4

Segnalalo subito al tuo oncologo.

Chiedi di prenotare una visita presso il Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica

Totale



TEST PER VALUTARE IL TUO RISCHIO DI MALNUTRIZIONE



MST

Questo test è uno strumento validato che permette di identificare il rischio di malnutrizione. E' composto da 3 domande a cui viene attribuito un punteggio che, se maggiore o uguale a 2, risulta essere indicativo di un rischio di malnutrizione ed è consigliato riferirlo al tuo oncologo per un'eventuale valutazione specialistica.

Hai perso peso involontariamente negli ultimi 3 mesi?



No = 0
Non lo so = 2

Se sì quanto peso hai perso?



0.5 -5 Kg = 1
Più di 5 Kg fino a 10 Kg = 2
Più di 10 Kg fino a 15 Kg = 3
Più di 15 Kg = 4

Hai ridotto l'alimentazione per mancanza di appetito?



No = 0
Sì = 2

Totale

SOMMA PUNTEGGIO = 0 Ripeti il test tra 30 giorni

PUNTEGGIO = 1 Ripeti il test tra 15 giorni

Segui i consigli del libretto e se hai dubbi rivolgiti al medico di riferimento.

PUNTEGGIO uguale o più di 2. Segnalalo subito al tuo oncologo.

Chiedi di prenotare una visita presso il Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica

TRATTAMENTO PREVENTIVO DELLA SARCOPENIA

IL DECORSO DELLA SARCOPENIA OLTRE CHE PATOLOGICO E' STRETTAMENTE CORRELATO A DUE FATTORI AMBIENTALI MODIFICABILI: IL LIVELLO DI **ATTIVITÀ FISICA** E LA **DIETA** .

IL TRATTAMENTO DA PRIVILEGIARE SIA PREVENTIVO CHE CURATIVO DEVE QUINDI INCLUDERE **ENTRAMBI I FATTORI**.

AGIRE SU UN SOLO ELEMENTO AVREBBE UN'EFFICACIA LIMITATA, ANCHE SE OVVIAMENTE IL MARGINE DI LAVORO DIPENDE DALLE CONDIZIONI CLINICHE GENERALI E VA EVENTUALMENTE VALUTATO NELLO SPECIFICO CON IL MEDICO DI RIFERIMENTO.

INDICAZIONI DIETETICHE GUIDA ALLA SCELTA ALIMENTARE

LA PATOLOGIA ONCOLOGICA E I TRATTAMENTI CORRELATI POSSONO INTERFERIRE CON L'ALIMENTAZIONE. GLI ERRORI ALIMENTARI PIÙ COMUNI, SPECIE QUANDO SI SOMMANO GLI EFFETTI COLLATERALI, SONO LA RIDUZIONE DELLA QUOTA CALORICA TOTALE IN PARTICOLARE A DISCAPITO DELLA QUOTA PROTEICA, CON CONSEGUENTE PERDITA DI PESO E DI MASSA MAGRA.

PER QUESTO MOTIVO È INDISPENSABILE DARE UN GIUSTO PESO ALLA SCELTA ALIMENTARE COMPATIBILMENTE CON LO STATO CLINICO.

SE HAI DUBBI RICHIEDI UNA CONSULENZA NUTRIZIONALE PERSONALIZZATA.



PROTEINE e AMINOACIDI

VITAMINA D

OMEGA 3

PROTEINE

→ Quante?

LA MALATTIA ONCOLOGICA AUMENTA IL TUO FABBISOGNO PROTEICO !
OGNI PARTE DEL CORPO È COSTITUITA DA PROTEINE ED E' NECESSARIO ASSUMERLE AD OGNI PASTO PER MANTENERE SANI E TROFICI I TESSUTI.
È BENE RUOTARE TUTTE LE FONTI PROTEICHE NELL'ARCO DELLA SETTIMANA.
PRIVILEGIA QUELLE AD ELEVATO VALORE BIOLOGICO:

Carni magre
Pesce
Latte e derivati
Legumi+cereali
Frutta secca
Semi
Uova



Quali? ←

OLTRE A VARIARE LE FONTI PROTEICHE CERCA DI PRIVILEGIARE ALIMENTI PIÙ RICCHI DI LEUCINA , UN AMINOACIDO ESSENZIALE CHE CONTRIBUISCE A PREVENIRE E A CONTRASTARE LA PERDITA DI MASSA MUSCOLARE.

Ecco un elenco di alimenti che contiene più LEUCINA

Latte e derivati: Parmigiano, Grana, Pecorino Romano, Emmenthal, Fontina, Mozzarella, Latte, Ricotta vaccina, Feta

Affettati: Bresaola, Speck, Prosciutto crudo, Prosciutto cotto

Frutta secca e semi: Pinoli, semi di Zucca e Girasole, Pistacchi, Arachidi, Nocciole, Noci

Legumi: Soia, Fagioli, Ceci, Fave, Lupini, Piselli, Lenticchie

Pesce: Stoccafisso, Tonno, Sarda, Sgombro, Trota, Acciughe o Alici, Polpo, Trota, Halibut, Spada, Merluzzo, Seppie, Calamari, Sogliola, Platessa

Carne: Tacchino, Pollo, Bovino

Uova: Tuorlo e Albume



→ Quando?

E' IMPORTANTE CHE LA QUANTITÀ DI PROTEINE GIORNALIERA SIA DISTRIBUITA IN MODO BILANCIATO NEI PASTI DELLA GIORNATA.

TI CONSIGLIAMO QUINDI DI FRAZIONARE L'ALIMENTAZIONE (COLAZIONE, SPUNTINI, PRANZO E CENA) E DI INSERIRE GLI ALIMENTI PROTEICI AD OGNI PASTO. DOPO TROVERAI QUALCHE ESEMPIO PER PRENDERE SPUNTO!



L'importanza della VITAMINA D

La vitamina D gioca un ruolo importante nel metabolismo del muscolo, promuovendo la sintesi proteica.

Bassi livelli di vitamina D sono stati associati ad un aumento della sarcopenia, in particolare associata a debolezza muscolare con un aumento della difficoltà della performance fisica (difficoltà a fare le scale, alzarsi dalla sedia, mantenere un equilibrio sicuro,...).

Assicurati di inserire nella giornata alimenti ricchi di Vit D.

Ecco un elenco di alimenti che ne contine di più:

- Aringa, Tonno, Spada, Acciughe o Alici, Trota, Palombo, Salmone, Sgombro, Sarda
- Latte e derivati
- Uova



Inoltre si trovano in commercio alimenti arricchiti in vitamina D, come ad esempio nelle bevande vegetali o altri prodotti per vegetariani e vegani.

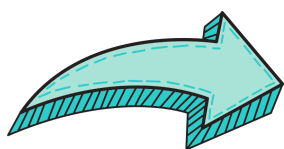
Controlla i livelli ematici di Vit D con il tuo medico di riferimento, in caso di carenze valuterà se è necessaria una supplementazione con un integratore specifico.

Grassi: quali scegliere?



I grassi rappresentano un'ottima fonte energetica ed è utile inserirli ad ogni pasto per raggiungere il fabbisogno calorico. Tra i vari tipi di grassi, gli **omega 3** svolgono un'azione antinfiammatoria, migliorano il senso dell'appetito, l'assunzione di cibo e la massa muscolare.

Cerca di inserirli quotidianamente nella tua alimentazione!



Per **esempio** puoi aggiungere frutta secca o semi nelle preparazioni (l'assorbimento è facilitato se sono tritati) o inserire come abitudine un cucchiaino di olio di semi di lino nella giornata.

Ecco un elenco di alimenti che contiene più omega 3:

Oli	olio di girasole, olio di semi di lino, olio di soia, olio di germe di grano, olio di riso, olio di oliva, olio di semi di girasole. Usati a crudo!
Frutta secca	Noci, mandorle, pistacchi, anacardi, arachidi, pinoli
Semi	Lino, chia, girasole, soia. Preferibilmente tritati.
Pesce	Salmone, sgombro, sardine, dentice, acciughe
Legumi	Fagioli, ceci

Se non riesci ad assumere questi alimenti in modo regolare, valuta con il tuo medico di riferimento l'eventuale integrazione.

Esempio di giornata alimentare da 2000Kcal con 100gr di Proteine

con alimenti ad alto contenuto di Leucina, omega 3 e Vitamina D

COLAZIONE

Una tazza di latte vaccino, 2 quadretti di cioccolato fondente, 2 fette di Pane integrale, crema di arachidi



SPUNTINO

un pacchetto di noci, mandorle e pistacchi

PRANZO

Un piatto di pasta al sugo con parmigiano, 6 fette di bresaola, una porzione di verdura, un frutto, olio d'oliva 2-3 cucchiari

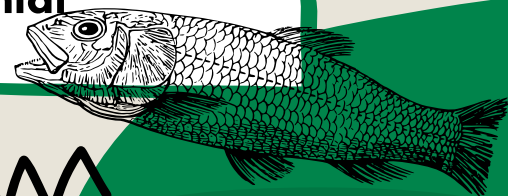


SPUNTINO

Una tazza di yogurt greco con semi di chia e lino frullati

CENA

Un piatto di riso con salmone, una porzione di verdura, un frutto, olio d'oliva 2-3 cucchiari



Esempi di SPUNTINI

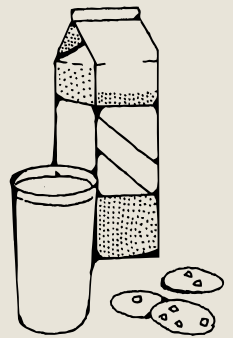
con alimenti ad alto contenuto di Leucina, omega 3 e Vitamina D



Spremuta + Tartina di pane con formaggio spalmabile e salmone



Bicchiere di latte + Pancake con crema di nocciole e granella di frutta secca



Una tazza di yogurt greco con fiocchi d'avena, semi di chia frullati e pezzi di frutta

Panino di prosciutto crudo con semi di sesamo e scaglie di parmigiano



Cheese cake con gocce di cioccolato e granella di frutta secca

Fetta di pane di segale con mousse di prosciutto e ricotta



LISTA DELLA SPESA SETTIMANALE

- Latte
- Yogurt greco
- Parmigiano o grana
- Frutta secca e semi
- Pasta, Riso o cereali (meglio se integrali)
- Verdura e Frutta di stagione
- Olio d'oliva
- Pesce ricco di omega3 (almeno 3 volte)
- Carni magre (3 volte)
- Legumi (almeno 3 volte)
- Affettati magri (1-2 volte)
- Uova (1-2 volte)
- Formaggi (1-2 volte)

SUPPLEMENTARE LA DIETA



HAI PERSO PESO?

TI SEMBRA CHE LA TUA FORZA MUSCOLARE SIA RIDOTTA?

NON RIESCI A METTERE IN PATICA I CONSIGLI NUTRIZIONALI DEL LIBRETTO?

I TEST DI SCREENING DEL LIBRETTO TI DICONO CHE SEI A RISCHIO?

Quando?

IL DIETISTA DI RIFERIMENTO PUO' CONSIGLIARTI DEGLI INTEGRATORI SPECIFICI CHE TI AIUTERANNO NEL PERCORSO TERAPEUTICO. RICHIEDI UNA VALUTAZIONE!

COSA SONO WHEY PROTEIN

Perché?

LE **WHEY PROTEIN**, OVVERO PROTEINE DEL SIERO DEL LATTE, PRESENTANO UNA STRUTTURA MOLECOLARE PARTICOLARMENTE FAVOREVOLE SULLA REGOLAZIONE DELLA SINTESI PROTEICA DEL MUSCOLO:

- SONO FACILMENTE DIGERIBILI
- SUPPORTANO IL SISTEMA IMMUNITARIO
- HANNO UN ELEVATO VALORE BIOLOGICO
- FAVORISCONO LA CRESCITA MUSCOLARE

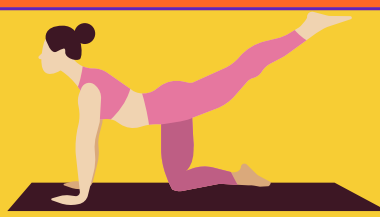
LO SPECIALISTA VALUTERA' SE E' NECESSARIA UNA SUPPLEMENTAZIONE



ATTIVITA' FISICA

Esistono sempre più evidenze circa gli effetti benefici dell'attività fisica in tutte le fasce di età, anche in caso di malattie croniche.

La regolare pratica di esercizi fisici comporta benefici a livello del muscolo scheletrico, aumentando la resistenza, riducendo l'affaticamento muscolare e il rischio di lesioni muscolo-scheletriche e di cadute. Di conseguenza, l'attività fisica, insieme ai consigli nutrizionali, assume un ruolo fondamentale nel contrastare la sarcopenia.



Quali esercizi?

PER OTTENERE VANTAGGI SOSTANZIALI PER LA PROPRIA SALUTE È NECESSARIO PRATICARE DUE TIPOLOGIE DI ESERCIZIO FISICO: ESERCIZI AEROBICI E ESERCIZI DI RINFORZO MUSCOLARE!

Gli **esercizi aerobici** sono quelli in cui i muscoli si muovono ritmicamente per periodi prolungati (ad esempio camminare, andare in bicicletta, fare le scale, ballare...)

Possono aiutare a ridurre la stanchezza e l'ansia e a migliorare la qualità di vita e l'autostima.

Gli **esercizi di rinforzo muscolare** sono quelli in cui il muscolo lavora resistendo a un peso applicato e sono importanti per limitare la perdita di massa muscolare

(es. sollevare piccoli pesi, fare piegamenti, fare addominali...).

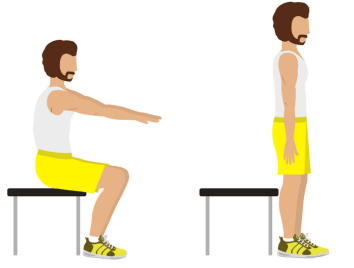
I maggiori benefici contro la sarcopenia si ottengono associando un'attività aerobica distribuita nell'arco della settimana e un'attività di rinforzo muscolare da svolgere almeno 2 giorni alla settimana.

Per stabilire l'intensità e la frequenza dell'attività fisica da praticare è opportuno tenere conto delle effettive forze disponibili e della tua situazione clinica.

Di seguito trovi alcuni esempi: valuta con lo specialista quali possono essere gli esercizi più adatti a te.



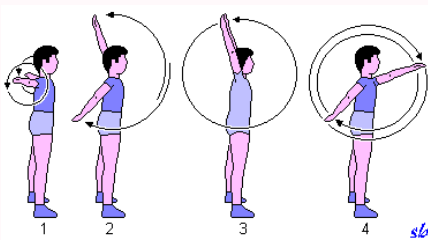
SE TE LA SENTI OGNI GIORNO CERCA DI AVERE UNA VITA ATTIVA E PROVA AD INSERIRE QUALCHE ESERCIZIO DI RINFORZO MUSCOLARE



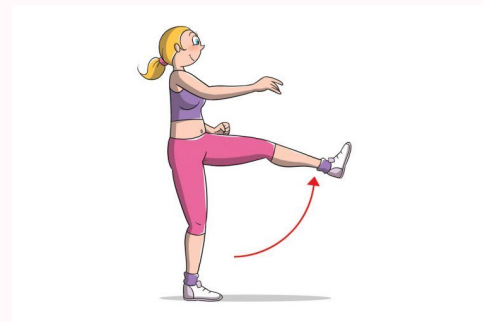
Alzati e siediti dalla sedia



Solleva piccoli pesi come delle bottigliette d'acqua



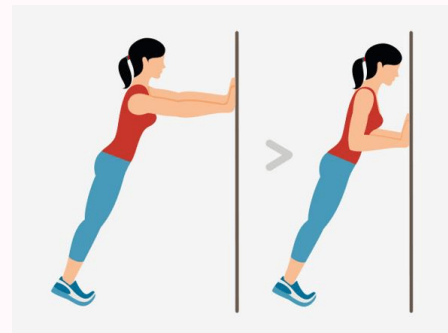
Fai movimenti di circonduzione delle braccia



Fai degli slanci della gamba



Trasporta delle borse della spesa



Fai dei piegamenti al muro



Fai eserci di yoga o pilates



Fai degli addominali



Sali le scale

BIBLIOGRAFIA

1. Muscaritoli M. et al. (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clinical Nutrition*, 40(5), 2898–2913. doi: 10.1016/j.clnu.2021.02.005.
2. Kiss N. et al. (2020). Clinical Oncology Society of Australia: Position statement on cancer-related malnutrition and sarcopenia. *Nutrition and Dietetics*, 77(4):416–425. doi: 10.1111/1747-0080.12631
3. Cruz-Jentoft A.J. et al. (2019). Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Aging*, 48(1), 16–31. doi: 10.1093/ageing/afy169
4. Miller J. et al. (2018). Validated screening tools for the assessment of cachexia, sarcopenia, and malnutrition: a systematic review. *American Journal Clinical Nutrition*, 108(6), 1196–1208. doi: 10.1093/ajcn/nqy244
5. Malmstrom T.K. (2016). SARC-F: a symptom score to predict persons with sarcopenia at risk for poor functional outcomes. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 7(1), 28–36. doi: 10.1002/jcsm.12048
6. Di Vincenzo O. et al. (2021). Bioelectrical impedance analysis (BIA) - derived phase angle in sarcopenia: A systematic review. *Clinical Nutrition*, 40(5), 3052–3061. doi: 10.1016/j.clnu.2020.10.048
7. Ravasco P. (2021). Nutrition in Cancer Patients. *Journal of Clinical Medicine*, 13(8), 2655. doi: 10.3390/jcm8081211
8. Capello E.C. et al. (2021). L'intervento nutrizionale nella sarcopenia. *Giornale italiano di Medicina Riabilitativa*, 35(2), 10–13.
9. Davis M.P. & Panikkar R. (2019). Sarcopenia associated with chemotherapy and targeted agents for cancer therapy. *Annals of Palliative Medicine*, 8(1), 86–101. doi: 10.21037/apm.2018.08.02
10. Bauer J. et al. (2013). Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group. *Journal of the American Medical Directors Association*, 14(8), 542–559. doi: 10.1016/j.jamda.2013.05.021.



BIBLIOGRAFIA

11. Katherine L. et al. (2022) The importance of protein sources to support muscle anabolism in cancer: an expert group opinion. *Clinical Nutrition*, 41(1), 192-201 doi: 10.1016/j.clnu.2021.11.032.
12. Deutz N.E.P. et al. (2014). Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clinical Nutrition*, 33(6), 929-936. doi: 10.1016/j.clnu.2014.04.007
13. Owens D.J. (2018) Nutritional Support to Counteract Muscle Atrophy. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 1088, 483-495. doi: 10.1007/978-981-13-1435-3_22
14. Bauer J.M. et al. (2019) Effects of a vitamin D and leucine-enriched whey protein nutritional supplement on measures of sarcopenia in older adults, the PROVIDE study: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Journal of Clinical Medicine*, 8(8), 1211. doi: 10.3390/jcm8081211.
15. Salucci S. & Falcieri E. (2020). Polyphenols and their potential role in preventing skeletal muscle atrophy. *Nutrition Research*, 74, 10-22. doi: 10.1016/j.nutres.2019.11.004.
16. Wang J. et al. (2021). Oral nutritional supplements, physical activity, and sarcopenia in cancer. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 24(3), 223-228. doi: 10.1097/MCO.0000000000000736.
17. <https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/banche-dati>
18. Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) https://www.inran.it/718SALUMI_ITALIANI__aggiornamento_dei_dati_di_composizione.html





**SCANSIONA IL
QR CODE PER
VISIONARE IL
LIBRETTO ONLINE**





**A cura del Gruppo di Studio Dietisti
della Rete Oncologica Piemonte e Valle D'aosta**

Coordinatore: Costanza Micunco

Referenti: Sara Diberti e Rossana Stradiotto

**Partecipanti: Annalisa Alessiato, Arianna Allasia, Elena Bertoldo,
Paola D'Elia, Alessandra Gallea, Elisa Mazzetto**