

Yes, we can (no can/cer):
Piano europeo di lotta contro il cancro.
Focus su seno e polmone

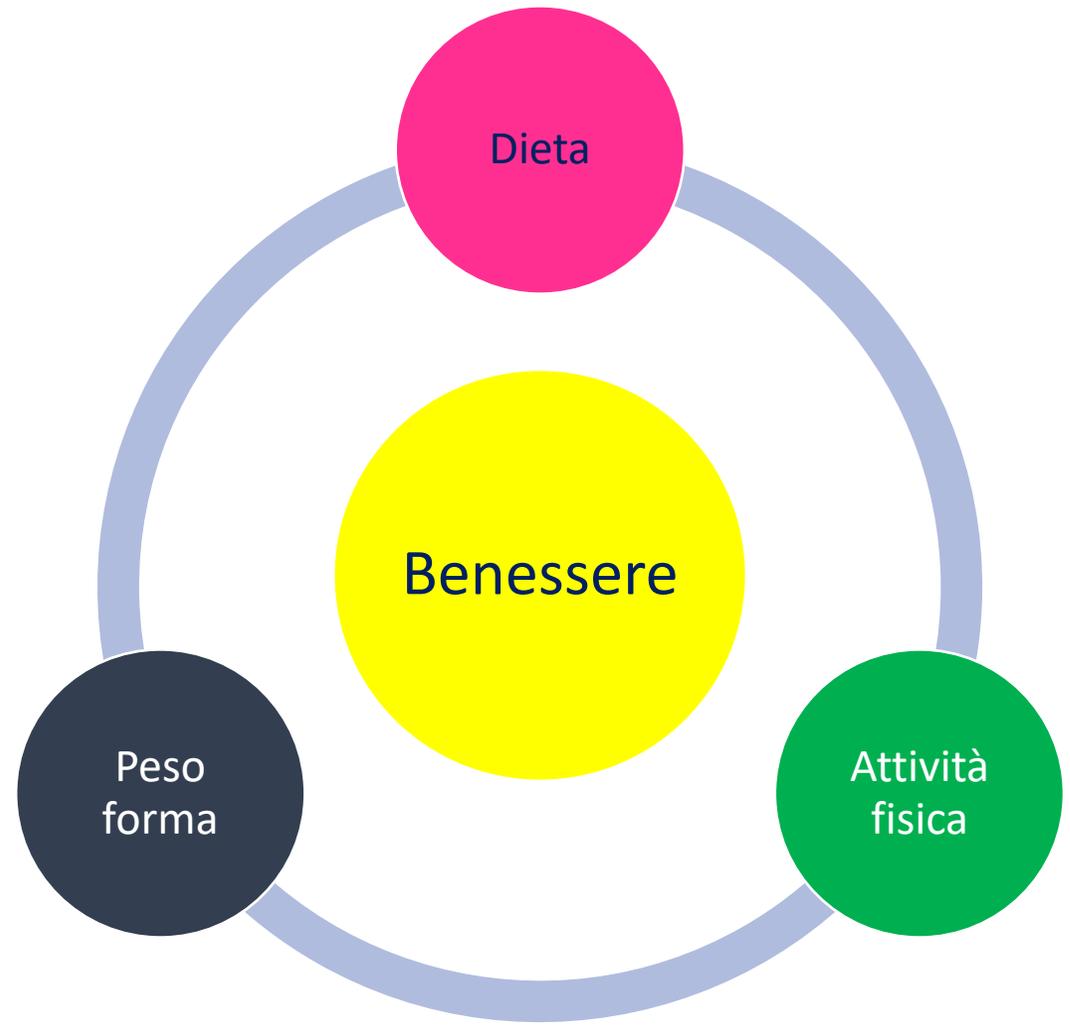
Webinar 5

L'importanza di una corretta alimentazione sia nella fase di prevenzione che di cura dei tumori

JENNIFER FOGLIETTA
S.C.ONCOLOGIA MEDICA E TRASLAZIONALE
OSPEDALE S.MARIA DI TERNI

16 NOVEMBRE 2023

Cancro e stile di vita



Fattori di rischio comportamentali associati con l'insorgenza di tumori

- Fumo
- Uso eccessivo di alcool
- Fattori dietetici
- Eccesso ponderale
- Inattività fisica

Nel 2022 in Italia circa **390000** nuove diagnosi di cancro

40% evitabili modificando lo stile di vita



Alcune considerazioni preliminari

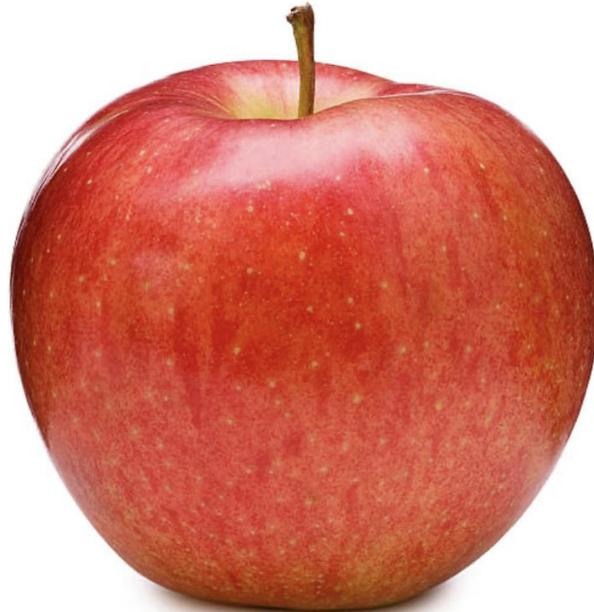
Le abitudini ad uno stile di vita sano sono spesso un associate:

- chi mangia sano è spesso normopeso,
- effettua attività fisica regolare,
- non fuma
- consuma alcolici con moderazione.



E' necessario un cambio di prospettiva: prevenire è meglio che curare

- Prevenzione primaria → agire sul soggetto sano
- Prevenzione secondaria → diagnosi precoce



World cancer research foundation (WCRF)

- E' un'organizzazione **no-profit** che comprende sotto di sé una rete di altre associazioni o istituzioni che si dedicano alla prevenzione oncologica.
- Fondata nel **1982**, il WCRF è stato una tra le prime realtà ad occuparsi di ricerca e corretta informazione riguardo al legame tra **stile di vita, alimentazione, attività fisica e prevenzione dei tumori**.
- In particolare, è stata la prima organizzazione non a scopo di lucro a tradurre le evidenze in raccomandazioni pratiche e scientificamente provate.



Alimentazione sana



Dieta mediterranea e cancro





The Mediterranean Diet

UNESCO 2010



Le origini di tale Dieta, dichiarata nel 2010 patrimonio immateriale culturale dell'umanità, si devono a due cardiologi americani Ancel Keys e Paul Dumbley che negli anni Sessanta monitorarono gli abitanti di sette zone del mondo evidenziando come in quelli dell'area mediterranea (per l'Italia Nicotera in Calabria) ci fosse una bassissima incidenza di infarti del miocardio.

Tradizionale Dieta Mediterranea

Notevole consumo di verdura, cereali, poca carne rossa, moderato consumo di vino. Utilizzo dell'olio come fonte di grasso

- **Tre tumori su dieci** nel nostro Paese sono causati da un'alimentazione scorretta.
- Le neoplasie più influenzate da ciò che mangiamo e dai chili di troppo sono quelle al colon-retto, seno, prostata.

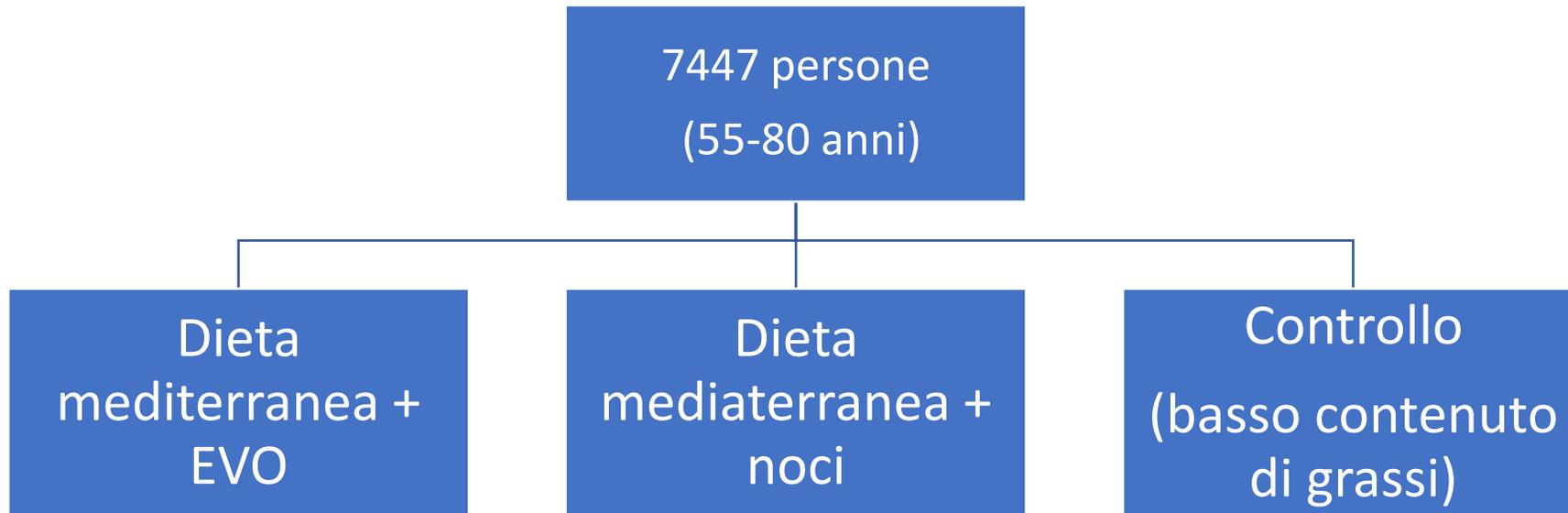
The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

APRIL 4, 2013

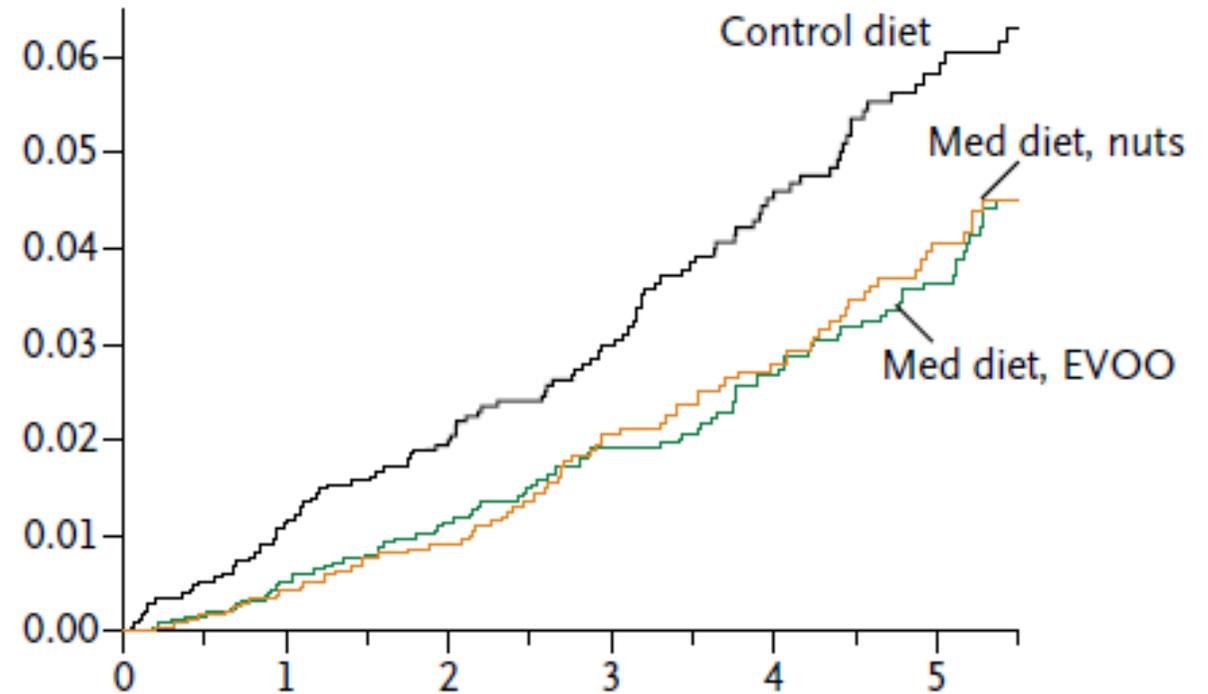
VOL. 368 NO. 14

Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet



Dieta ed insorgenza di eventi cardiovascolari

Med diet, EVOO: hazard ratio, 0.70
(95% CI, 0.53–0.91); P=0.009
Med diet, nuts: hazard ratio, 0.70
(95% CI, 0.53–0.94); P=0.02





nutrition AND cancer



Search

Advanced Create alert Create RSS

User Guide

Save

Email

Send to

Sort by: Best match



Display options



MY NCBI FILTERS

83,952 results

Page 1 of 8,396

RESULTS BY YEAR



TEXT AVAILABILITY

- Abstract
- Free full text
- Full text

ARTICLE ATTRIBUTE

Diet, Nutrition, and Cancer Epigenetics.

1 Sapienza C, Issa JP.

Cite Annu Rev Nutr. 2016 Jul 17;36:665-81. doi: 10.1146/annurev-nutr-121415-112634. Epub 2016 Mar 23.

Share PMID: 27022771 Review.

The search for a connection between diet and human **cancer** has a long history in **cancer** research, as has interest in the mechanisms by which dietary factors might increase or decrease **cancer** risk. ...However, the conclusion that diet is linked directly to epig ...

ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer.

2 Muscaritoli M, Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, Hütterer E,

Cite Isenring E, Kaasa S, Krznaric Z, Laird B, Larsson M, Laviano A, Mühlebach S, Oldervoll L, Ravasco P, Solheim TS, Strasser F, de van der Schueren M, Preiser JC, Bischoff SC.

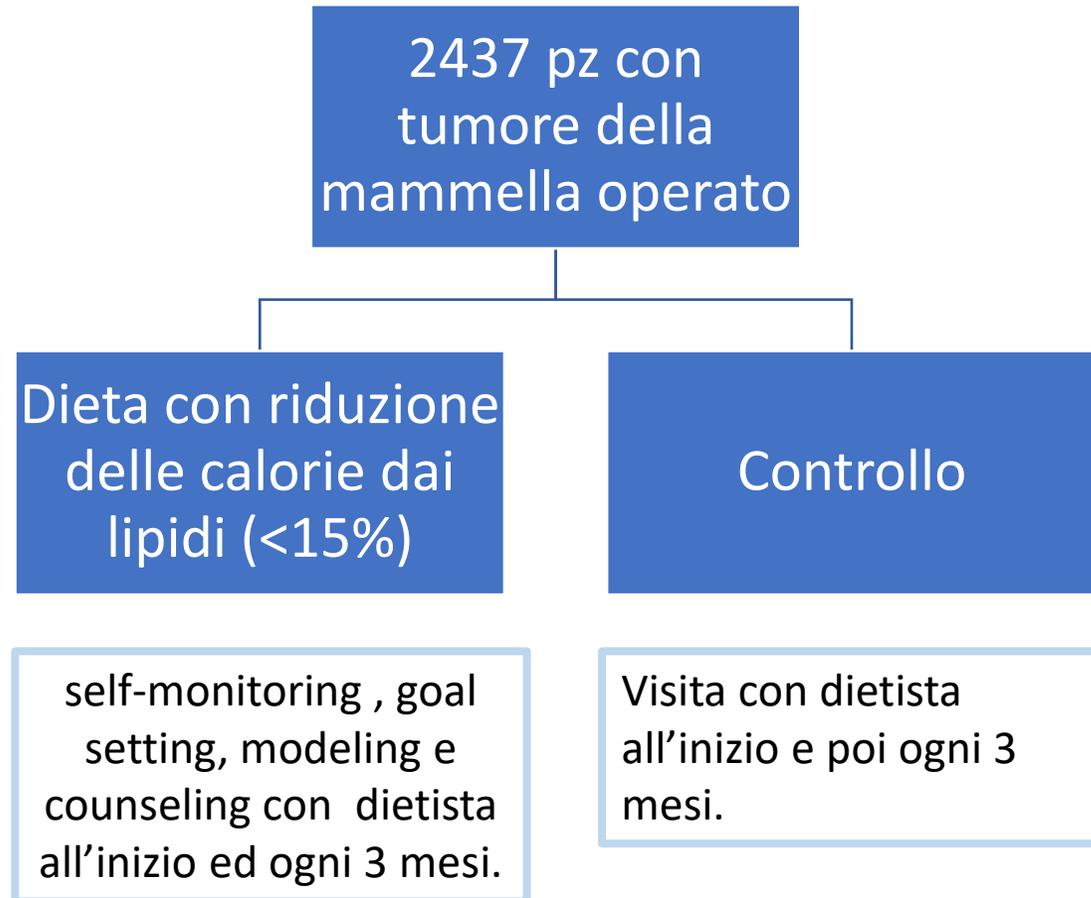
Share Clin Nutr. 2021 May;40(5):2898-2913. doi: 10.1016/j.clnu.2021.02.005. Epub 2021 Mar 15. PMID: 33946039

Prevenzione: frutta e verdura tra adolescenti e giovani adulti e tumore della mammella

- 97813 donne sane seguite dal 1991 al 2013.
- 3235 casi di tumore della mammella
- Le donne con maggior consumo di frutta e verdura (introito mediano 2,9 porzioni/giorno) si ammalano meno di tumore rispetto a quello con consumo basso (0,5 porzioni/giorno).
- Correlazione maggiore con alimenti ricchi di alfa-carotene.



Dieta e recidiva di malattia in donne con tumore della mammella operato (WINS)



Risultato (follow-up mediano 60 mesi):

- Meno recidive locali, a distanza e della mammella controlaterale nel gruppo di intervento

Esercizio fisico e corretta alimentazione durante terapia neoadiuvante nel tumore della mammella

Original Reports | Cancer Prevention and Control



⑥ Randomized Trial of Exercise and Nutrition on Chemotherapy Completion and Pathologic Complete Response in Women With Breast Cancer: The Lifestyle, Exercise, and Nutrition Early After Diagnosis Study

Tara Sanft, MD^{1,2} ; Maura Harrigan, RD, MS, CSO³; Courtney McGowan, RD, CSO³; Brenda Cartmel, PhD^{2,3} ; Michelle Zupa, BS³ ; Fang-Yong Li, MS³ ; Leah M. Ferrucci, PhD^{2,3} ; Leah Puklin, MPH³ ; Anlan Cao, BS³ ; Thai Hien Nguyen, MPH³; Marian L. Neuhouser, PhD⁴; Dawn L. Hershman, MD⁵ ; Karen Basen-Engquist, PhD⁶ ; Beth A. Jones, PhD^{2,3}; Tish Knobf, PhD^{2,7}; Anees B. Chagpar, MD, MPH^{1,2} ; Andrea Silber, MD^{1,2} ; Anna Tanasijevic, MPH⁸; Jennifer A. Ligibel, MD⁸ ; and Melinda L. Irwin, PhD, MPH^{2,3}

DOI <https://doi.org/10.1200/JCO.23.00871>

ABSTRACT

PURPOSE Successful completion of chemotherapy is critical to improve breast cancer outcomes. Relative dose intensity (RDI), defined as the ratio of chemotherapy delivered to prescribed, is a measure of chemotherapy completion and is associated with cancer mortality. The effect of exercise and eating a healthy diet on RDI is unknown. We conducted a randomized trial of an exercise and nu-

ACCOMPANYING CONTENT

[Protocol](#)

Accepted July 19, 2023

Published September 1, 2023

J Clin Oncol 00:1-11

Behavioral Research Program

- [BRP Home](#)
- [Funding Opportunities](#)
- [Areas of Interest](#)
- [Research Resources and Tools](#)
- [Program Branches](#)
- [About BRP](#)

Exercise and Nutrition Interventions to Improve Cancer Treatment-related Outcomes (ENICTO) in Cancer Survivors

[Behavioral Research Program](#) / [Health Behaviors Research Branch \(HBRB\)](#) / [ENICTO Consortium](#)

SECTION MENU

- [FLASHE Study](#)
- [Food Attitudes & Behaviors](#)
- [NCI-CRUK Sandpit Workshops](#)
- [TREC Centers](#)
- [ENICTO Consortium](#)



On this page:

- [Overview](#)
- [Funded Projects](#)
- [Contacts](#)

Overview

The purpose of the Exercise and Nutrition Interventions to Improve Cancer Treatment-Related Outcomes (ENICTO) in Cancer Survivors consortium is to fill a research gap concerning the efficacy of specific exercise and dietary approaches to improve cancer treatment-related outcomes for cancer therapies delivered with curative or life-

4 studi di combinazione di attività fisica e corretta alimentazione in pazienti con tumore dell'ovaio, del retto, del colon e della mammella per valutare la tolleranza al trattamento

Quanta e quale frutta e verdura?

- Dovrebbero essere presenti quotidianamente
- Rispetta la stagionalità e territorialità
- Alimentazione sostenibile (basso impatto ambientale)
- Attenzione alla cottura



Dieta e cancro: tra falsi miti e realtà

Occorre una dieta sana nel suo insieme e non esistono singoli elementi magici.

1

ALIMENTI A CALORIE NEGATIVE

È vero che esiste la termogenesi indotta dalla dieta, ovvero una spesa energetica per masticare, scindere e assorbire, ma impiega pur sempre una frazione calorica di quanto introdotto.



OLIO DI COCCO

Negli ultimi anni è diventato popolare l'olio di cocco, per la presunta qualità di eliminare la pancetta e frenare l'appetito. Peccato che l'80-90% dei suoi grassi siano saturi, una quota maggiore del tanto vituperato olio di palma (che ne ha il 49,3%): sulla base di una revisione di sette studi controllati, è emersa l'evidenza che l'olio di cocco aumenta i livelli dannosi di colesterolo Ldl, una delle cause principali delle placche che ostruiscono le arterie.



ANANAS

La presenza di bromelina ha fatto guadagnare all'ananas la nomea di bruciagrassi. Falso: l'enzima velocizza la digestione delle proteine, ma non intacca direttamente i grassi ingeriti con il resto del pasto.



ACQUA E LIMONE

Si è diffusa la convinzione che bere acqua tiepida con un po' di limone al mattino a stomaco vuoto favorisca il dimagrimento. Non ci sono prove. Si sa invece che l'abitudine potrebbe peggiorare i sintomi di chi soffre di acidità di stomaco.

Alimenti »proibiti»? Il caso della soia

- 80% dei tumori mammari esprimono i recettori per gli estrogeni (ER+).
- La soia contiene isoflavonoidi che hanno un debole effetto estrogenico.

Effetto protettivo o rischio?



- Metanalisi di 369934 partecipanti: consumo di soia è associato in maniera inversamente proporzionale con il rischio di tumore della mammella. L'effetto protettivo tuttavia è stato riscontrato solo nella popolazione asiatica.
- Discorso diverso per gli integratori a base di soia, usati soprattutto per attenuare le caldane, tanto che il Ministero della Salute ha fissato una dose massima di isoflanoidi che possono essere presenti nei supplementi.



Yes, we can (no can/cer):
Piano europeo di lotta contro il cancro.
Focus su seno e polmone



“ E se fitonutrienti ed antiossidanti me li prendo in pillole, faccio bene?”

Home - Research we fund - Our Cancer Prevention Recommendations - Dietary supplements

Continuous Update
Project (CUP) >

Continuous Update
Project findings & reports >

Dietary supplements

For cancer prevention, don't rely on supplements

Aim to meet nutritional needs through diet alone¹

Attenzione!

Es. beta-carotene aumenta il rischio di cancro polmone e stomaco, vitamina E aumenta il cancro alla prostata e gli adenomi del colon.

www.wcrf.org



Assunzione di latticini e tumore della mammella

Dairy foods are perceived to be a cause of breast cancer by many populist websites and patient advocacy groups as they contain the potentially cancer promoting hormones estrogen and insulin like growth factor.³⁶ These concerns are not supported by evidence.

2015 ASCO EDUCATIONAL BOOK | asco.org/edbook

Meta-analisi di 18 studi prospettici di coorte:

- 1.063.471 partecipanti; 24.187 neoplasie mammarie
- Rischio di cancro mammario < del 16% tra le donne con alto consumo di latticini (3 porzioni/giorno) versus quelle con basso consumo (1 porzione/giorno)¹.



Dong JY, Zhang L, He K, et al. Dairy consumption and risk of breast cancer: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Breast Cancer Res Treat.* 2011;127:23-31.

Fibre e protezione da tumore della mammella e del colon

Meccanismo di protezione:

- Riduzione dell'assorbimento intestinale di estrogeni e androgeni
- Aumento della motilità gastrointestinale limitando il contatto con potenziali cancerogeni.
- Effetto sulla sensibilità all'insulina



Alcool

- L'**etanolo**, classificato come cancerogeno, viene metabolizzato nel fegato e **trasformato in acetaldeide**, molecola che gioca un **ruolo importante nel processo neoplastico**.
- **Non esiste una soglia di sicurezza** al di sotto della quale il rischio oncologico è contenuto, specie per il tumore del seno, pertanto la **raccomandazione** è quella di **non consumare alcolici**, ma se proprio si desidera introdurre tali bevande, si **consiglia un'assunzione moderata**: al massimo **1 unità alcolica al giorno per le donne e 2 per gli uomini**.



Cibi «industriali» (Junk food)



- Fra questi cibi ci sono: snack, prodotti da forno, bevande gassate, cereali da prima colazione, cibi pronti che spesso contengono grandi quantità di zuccheri, grassi, sale, ma poche vitamine e fibre.
- Lo studio ha dimostrato che l'aumento di 10% di cibi «processati» nella dieta è associato con un aumento del 12 % del rischio di sviluppare tutti i tipi di tumore e dell'11 % del tumore al seno.

Carne rossa

- Si considerano carni rosse: manzo, vitello, maiale, cavallo, capra, pecora e agnello.
- Sicuramente sono un'ottima fonte di proteine. Il loro valore biologico, vale a dire la presenza di aminoacidi essenziali nelle giuste proporzioni, è alto. Ciò non giustifica il grande consumo di carne, perché per soddisfare il fabbisogno proteico sono infatti numerose le fonti da cui attingere: legumi, pesce, frutta secca, uova e formaggi.
- Uno dei principali motivi che deve spingere a limitarne il consumo è il contenuto di grassi.
- Le raccomandazioni suggeriscono un consumo complessivo di carne rossa inferiore a 500 grammi la settimana.
- In cucina è necessario porre l'attenzione alla cottura, poiché con le alte temperature si possono formare composti cancerogeni, ben individuabili nelle parti annerite della carne bruciata. L'uso di olio di oliva e della marinatura sembra ridurre la produzione.



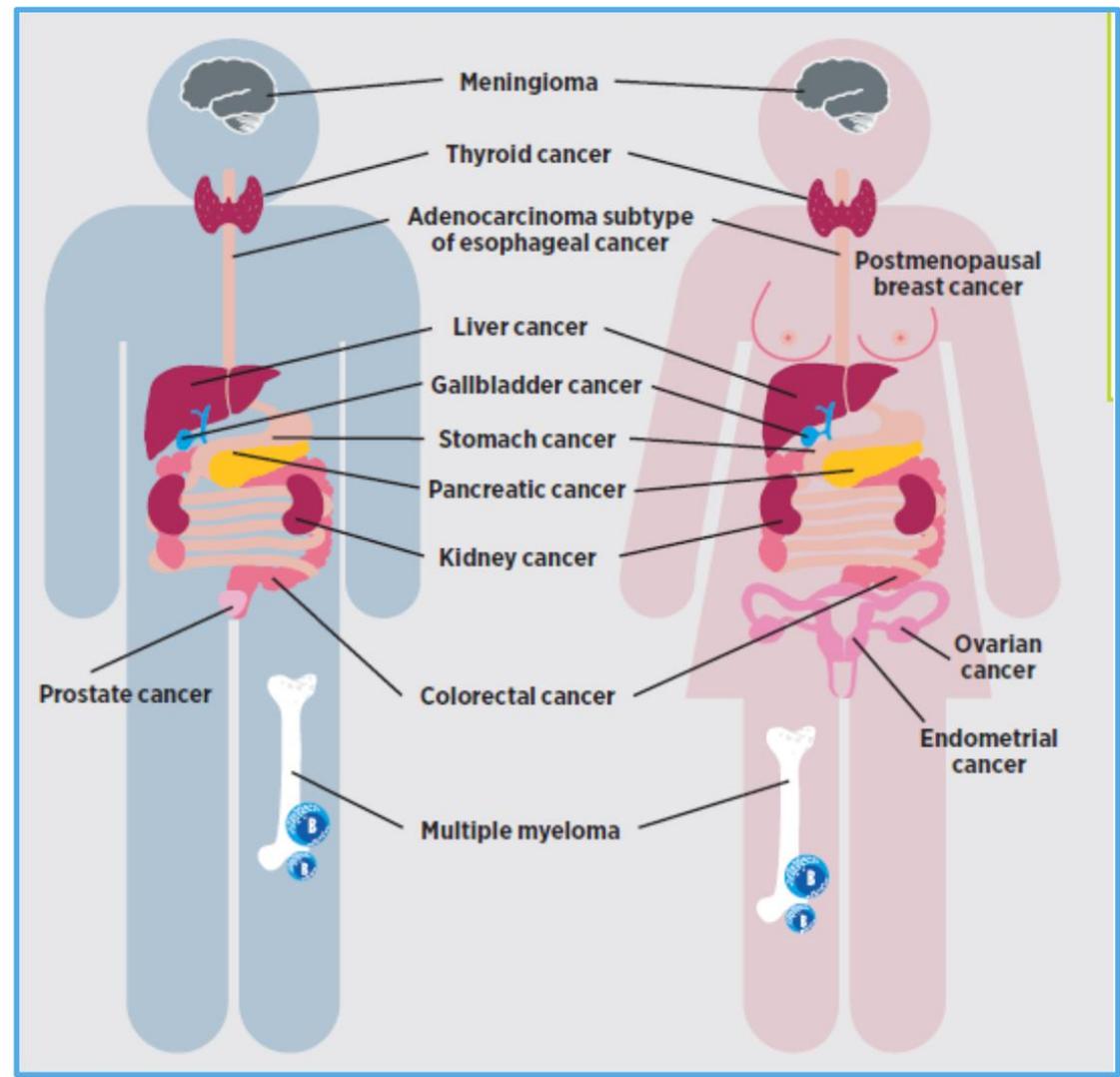
Indice di massa corporea (BMI) e Kg in eccesso

- I chili in eccesso sono un problema del **30%** della popolazione
- Attenzione al **tipo di distribuzione oltre alla quantità assoluta**: il grasso viscerale e addominale è più pericoloso del grasso sottocutaneo
- Il grasso è un deposito naturale di sostanze che favoriscono l'**infiammazione** e produce **ormoni** coinvolti in vari tipi di tumori

Indice di Massa Corporea [o Body Mass Index]



I cancri correlati con l'obesità



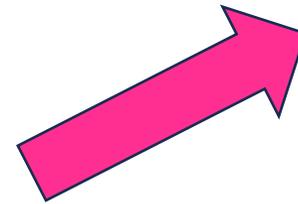
Aumento di peso e recidive di tumore della mammella

- 12 studi di coorte=23.832 pazienti operate di tumore della mammella (stadio I-III C)
- Valutazione del peso dopo la diagnosi di carcinoma mammario
- End-point: mortalità cancro-specifica, mortalità e recidive
- Aumento ponderale > 10%: mortalità da carcinoma mammario HR = 1.17, 95% CI = 1.00- 1.38, P = .05



Malnutrizione e tumore dello stomaco

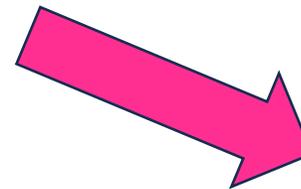
La valutazione dello status nutrizionale (attraverso parametri biochimici e fisiologici) e della severità della malattia dovrebbe essere eseguita alla diagnosi e ripetuta ad intervalli regolari nel tempo (almeno ogni 4-8 settimane), al fine di individuare qualsiasi variazione dello status nutrizionale il più precocemente possibile.



Durante il trattamento
chemioterapico
adiuvante



In preparazione
dell'intervento chirurgico



Dopo la chirurgia/
malattia avanzata

Conclusioni

Le raccomandazioni sullo stile di vita sono fondamentali per prevenire il cancro, ridurre le recidive in chi ha avuto un tumore ed affrontare le terapie specifiche nei pazienti oncologici.

