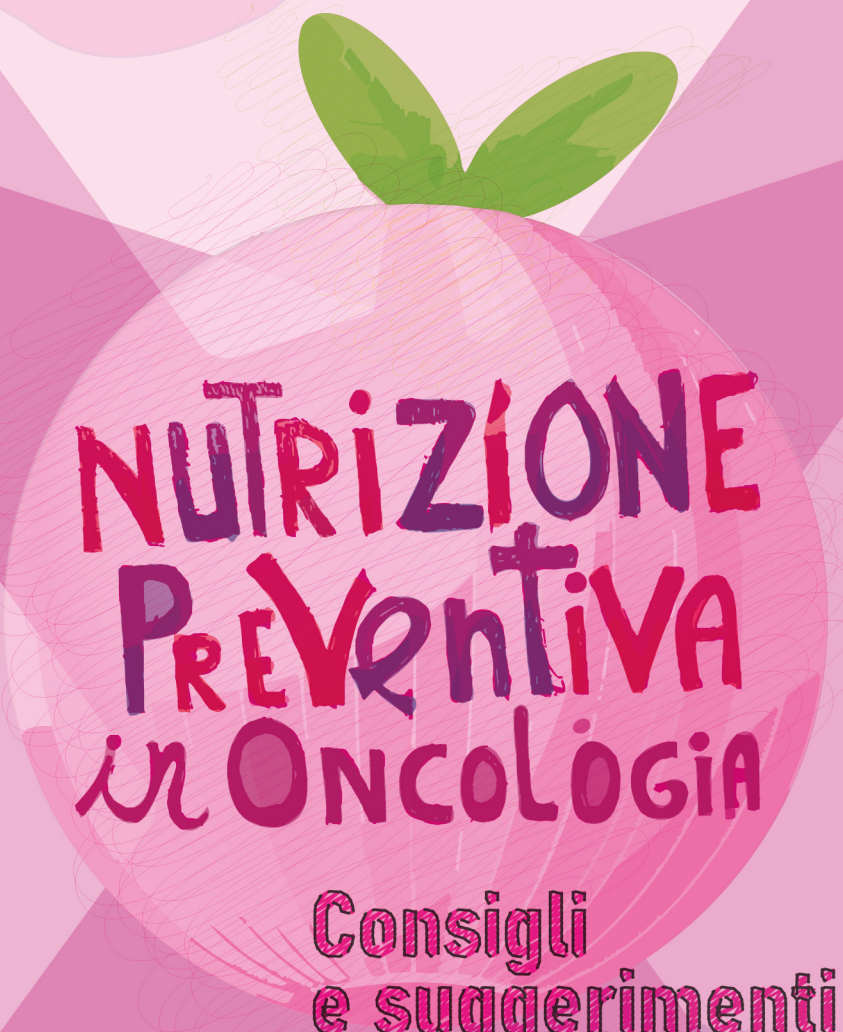




SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



NUTRIZIONE PREVENTIVA in ONCOLOGIA

Consigli e suggerimenti

Autori (in ordine alfabetico)

Margherita Buonifacio, dietista ¹

Clotilde Caccia, dietista ¹

Roberta Carli, medico specialista
in scienza dell'alimentazione ²

Valentina Laudani, biologa, microbiologa ²

Rebecca Marzocchi, medico specialista
in scienza dell'alimentazione ²

Valentino Osti, dietista ¹

Valentina Pancaldi, dietista ¹

Alice Trezza, biologa nutrizionista ²

¹ UO Sanità Pubblica, DATeR

² UO Igiene Alimenti e Nutrizione

Edizione settembre 2026

PREFAZIONE

È un grande orgoglio presentare questo lavoro che incarna appieno la *mission* che il Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione persegue quotidianamente: la promozione della salute, la prevenzione delle malattie cronico-degenerative e la diffusione di una cultura alimentare consapevole.

La moderna medicina e l'evidenza scientifica ci ricordano costantemente che la salute si costruisce prima di tutto a tavola. Tuttavia, fare prevenzione oggi richiede un cambio di paradigma: siamo chiamati a guardare oltre il singolo nutriente. L'adozione della visione *One Health* è per noi un passaggio naturale e imprescindibile: la salute dell'uomo, la sicurezza degli alimenti, il benessere animale e la sostenibilità ambientale sono l'una il riflesso dell'altra. Proteggere l'ecosistema attraverso scelte alimentari sostenibili e di filiera è il primo e più efficace atto di prevenzione che possiamo compiere per noi stessi e per la collettività.

Questo opuscolo, nato in occasione del prestigioso traguardo dei vent'anni della *Race for the Cure* e della collaborazione con l'associazione *Komen*, rappresenta un esempio virtuoso di come la Sanità Pubblica possa e debba dialogare con il territorio. Trasferire le conoscenze scientifiche maturate nei nostri webinar in un manuale pratico significa offrire ai cittadini una guida autorevole, accessibile e sicura, capace di contrastare le fake news che circolano sul tema della nutrizione.

La prevenzione oncologica e il supporto nutrizionale sono percorsi che richiedono continuità. Per questo motivo, la scelta di rendere tali informazioni disponibili anche in un

documento digitale, dinamico e costantemente aggiornato sul sito www.ausl.bologna.it, testimonia il nostro impegno nel fornire un'informazione scientifica sempre al passo con i tempi.

Il mio più sincero ringraziamento va a tutte le colleghe e i colleghi della Unità Operativa Igiene Alimenti e Nutrizione e ai professionisti delle altre strutture che hanno contribuito con rigore, competenza e passione alla stesura di questo testo.

A tutti i lettori l'augurio che queste pagine non siano solo una lettura, ma una mappa quotidiana per compiere scelte alimentari sane, sicure e sostenibili.

Claudia Mazzetti

Direttrice Unità Operativa
Complessa Igiene Alimenti
e Nutrizione

INTRODUZIONE

Prevenire i tumori a tavola è possibile. Lo confermano i più recenti studi scientifici e le linee guida sulla dieta mediterranea dell'Istituto Superiore di Sanità, che ne raccomandano i principi sia per prevenire sia per curare le malattie croniche.

Oggi, questo concetto si è evoluto in ottica *one health*: la nostra salute è legata a quella degli animali e dell'ambiente. Mangiare sano non significa solo guardare all'aspetto nutrizionale del cibo, ma anche come viene prodotto e al suo impatto sui sistemi viventi. Proteggere la terra e scegliere alimenti sostenibili significa, prima di tutto, proteggere noi stessi.

In occasione del 20° anniversario della Race for the Cure – l'evento simbolo dell'associazione Komen per la salute delle donne – abbiamo raccolto in questo manuale le informazioni e i consigli condivisi in questi anni durante i nostri webinar di educazione alimentare.

È con grande gioia che ti consegniamo questo libretto, con l'obiettivo di rendere più stabili i concetti trasmessi e per creare ancora più alleanze tra cittadini, istituzioni e associazioni.

Il manuale è scaricabile dal sito dell'AUSL alla pagina www.ausl.bologna.it/seztemi/alimentazione e sarà costantemente aggiornato in linea con le ultime novità scientifiche.

Ringrazio le colleghe e i colleghi che hanno contribuito in maniera significativa alla realizzazione di questa edizione e vi auguriamo una buona lettura.

Roberta Carli

Responsabile

U.O. Igiene della Nutrizione

Dipartimento Sanità Pubblica

Azienda USL di Bologna

PREVENZIONE E SOSTENIBILITÀ

ALICE TREZZA

Il cambiamento climatico è un fattore che viene raramente considerato quando si parla di prevenzione oncologica. Tuttavia, un numero crescente di evidenze scientifiche suggerisce che esso possa influenzare lo sviluppo di alcune forme di tumore.

Il cambiamento climatico contribuisce infatti ad aumentare l'esposizione a diversi fattori di rischio oncologico, tra cui l'inquinamento atmosferico, l'esposizione ai raggi ultravioletti (UV) e la contaminazione degli alimenti da parte di sostanze cancerogene.

In questo contesto, ciò che mettiamo in tavola è uno strumento per contrastare l'alterazione del clima e prenderci cura della nostra salute.

Non tutto il cibo ha lo stesso impatto sul pianeta. La carne bovina è l'alimento con l'impronta climatica più elevata: la produzione di un chilogrammo di carne genera quasi 100 kg di gas serra.

Gli alimenti di origine vegetale sono quasi sempre i meno inquinanti: legumi, frumento e pomodori producono all'incirca 2 kg di gas serra per ogni chilogrammo di alimento, ovvero 50 volte in meno rispetto alla carne di manzo!

Se confrontiamo le raccomandazioni per la prevenzione del cancro con quelle per una dieta sostenibile, vediamo che esse coincidono in larga misura.

Entrambe promuovono un'alimentazione prevalentemente vegetale, ricca di verdura, frutta, cereali e legumi, e raccomandano di limitare il consumo di carne rossa e di carni processate, come salumi e insaccati. Le bevande alcoliche dovrebbero essere consumate il meno possibile e quelle zuccherate solo occasionalmente.

Per ridurre ulteriormente l'impatto ambientale della dieta è consigliabile scegliere alimenti di stagione e prodotti localmente, bere acqua del rubinetto e limitare l'acquisto di prodotti in confezioni di plastica.

In conclusione, prenderci cura della salute del pianeta, anche adottando modelli alimentari sostenibili, è un vero e proprio atto di prevenzione nei confronti della nostra salute.



DIETA MEDITERRANEA

CLOTILDE CACCIA E VALENTINA PANCALDI

La dieta mediterranea non è semplicemente un modello alimentare, ma un insieme di conoscenze, pratiche, tradizioni e abitudini sociali tramandate nel tempo dalle popolazioni che si affacciano sul bacino del mediterraneo. Riconosciuta dall'UNESCO nel 2010 come patrimonio culturale immateriale dell'umanità, essa rappresenta uno stile di vita che contempla anche un esercizio fisico regolare, un adeguato riposo, la convivialità, il rispetto della stagionalità e la frugalità.

Oggi la dieta mediterranea è considerata uno dei modelli alimentari più efficaci per la prevenzione delle malattie croniche non trasmissibili. Numerose evidenze scientifiche dimostrano che un'elevata aderenza a questo modello è associata a importanti benefici per la salute.

BENEFICI PER LA SALUTE

Nella popolazione generale, una maggiore aderenza alla dieta mediterranea è associata ad un minore rischio oncologico, di diabete, cardiovascolare. Rappresenta anche un fattore protettivo in gravidanza, per l'obesità e l'invecchiamento cognitivo.

I benefici della dieta mediterranea derivano dalla combinazione dei suoi alimenti. Frutta, verdura, legumi e olio extravergine di oliva sono ricchi di sostanze naturali con proprietà antiossidanti e antinfiammatorie, che aiutano l'organismo a proteggere le cellule dai danni e a contrastare l'infiammazione cronica.

L'elevato apporto di fibre alimentari favorisce inoltre il mantenimento di un microbiota intestinale sano, con la conseguente produzione di acidi grassi a catena corta e altri

metaboliti bioattivi che sostengono la funzione immunitaria e contribuiscono alla protezione nei confronti di numerose patologie croniche.

CARATTERISTICHE

I benefici della dieta mediterranea non dipendono esclusivamente dalla composizione nutrizionale degli alimenti, ma anche dagli aspetti culturali e comportamentali che la caratterizzano, quali la convivialità, la stagionalità dei prodotti, la valorizzazione delle produzioni locali e l'abitudine alla preparazione domestica dei pasti.

Dal punto di vista nutrizionale, la dieta mediterranea è ricca di alimenti di origine vegetale, grassi insaturi, fibre e composti bioattivi, che esercitano effetti favorevoli sulla salute attraverso molteplici meccanismi biologici.

Il modello alimentare si basa principalmente su:

- Abbondante consumo di verdura, frutta fresca, cereali (preferibilmente integrali), legumi e frutta secca in guscio;
- Utilizzo dell'olio extravergine di oliva come principale fonte di grassi;
- Consumo moderato di pesce, uova, carni bianche e latticini;
- Consumo limitato di carne rossa e occasionale di carni trasformate e prodotti trasformati.



ALIMENTAZIONE E SINDROME METABOLICA

REBECCA MARZOCCHI

La sindrome metabolica non è una singola malattia ma un insieme di fattori che aumentano il rischio di malattie cardiometaboliche.

Si parla di sindrome metabolica quando, in una persona con obesità a livello addominale, sono presenti contemporaneamente almeno due di queste alterazioni:

- Ipertensione arteriosa
- Alterata glicemia a digiuno o diabete tipo 2
- Alti livelli di trigliceridi
- Bassi livelli di colesterolo HDL

ZUCCHERI E DIABETE

Quando le cellule diventano “sorde” all'insulina (l'ormone che regola gli zuccheri), il pancreas si affatica e la glicemia sale.

Falso mito: la frutta non fa venire il diabete. Grazie a fibre e vitamine, protegge l'organismo. Anche chi ha il diabete deve consumarla, controllando le porzioni.

- Il consiglio: assumi almeno 25 g di fibre al giorno mangiando regolarmente verdura, legumi e cereali integrali.

PRESSIONE ALTA E SALE

L'eccesso di sale danneggia i vasi sanguigni, il cuore e i reni. L'organizzazione mondiale della sanità raccomanda di non superare i 5 grammi al giorno (un cucchiaino da caffè). In Italia ne

consumiamo troppo, soprattutto tramite pane, salumi e cibi pronti.

- Il consiglio: riduci il sale gradualmente per abituare il palato. Usa spezie ed erbe aromatiche per insaporire, e risciacqua i legumi in scatola prima di consumarli.

COLESTEROLO E TRIGLICERIDI

I grassi alti nel sangue ostruiscono le arterie. Oltre a evitare l'alcol, che impenna i trigliceridi, bisogna saper scegliere i grassi giusti.

Falso mito: le uova non sono le nemiche numero uno del colesterolo. Il colesterolo introdotto con l'alimentazione tendenzialmente non fa aumentare il colesterolo nel sangue, ma sono i grassi saturi della dieta a farlo.

- Il consiglio: riduci i grassi saturi limitando burro, panna, carni grasse, salumi e formaggi stagionati.

OBESITÀ ADDOMINALE

Il grasso a livello addominale è il più pericoloso perché avvolge gli organi interni ed è "metabolicamente attivo", cioè produce sostanze infiammatorie. Per la popolazione europea, il rischio aumenta quando la circonferenza vita supera i 94 cm negli uomini e gli 80 cm nelle donne.

- Il consiglio: se sei in sovrappeso, l'obiettivo principale è perdere il 5-10% del peso attuale. Ci si riesce unendo il movimento quotidiano a una dieta mediterranea varia e frugale.

ALIMENTARSI DURANTE LE CURE ONCOLOGICHE

ALICE TREZZA

Durante le cure oncologiche, mangiare bene è fondamentale per mantenere il peso, preservare i muscoli e sostenere la qualità della vita. La base resta la dieta mediterranea, ma con accorgimenti specifici per gestire i sintomi. Segnala sempre ogni disturbo al medico per avere indicazioni personalizzate.

Poiché i sintomi della malattia e gli effetti collaterali delle cure cambiano da persona a persona e possono rendere difficile mangiare, di seguito troverai alcuni consigli pratici:

L'IMPORTANZA DELLE PROTEINE

Le proteine aiutano l'organismo a riparare i tessuti. Il loro fabbisogno aumenta, perciò è bene inserirne una fonte in ogni pasto e spuntino.

Le fonti proteiche principali si dividono in:

- Origine animale: pesce, carne, uova, latte, yogurt e formaggi.
- Origine vegetale: legumi (ceci, fagioli, lenticchie, piselli, fave, cicerchie, soia) e loro derivati (come tofu e tempeh).

Nota pratica: anche alimenti come pasta, grano saraceno e mandorle contengono una discreta quota di proteine; consumarli regolarmente aiuta a raggiungere l'obiettivo giornaliero.

Alcune idee per spuntini ricchi di proteine:

- Yogurt greco con frutta fresca
- Pane con ricotta e marmellata/crema di frutta secca
- Pane con hummus di ceci
- Pane con prosciutto crudo
- Cracker di farina di ceci

PREVENIRE E CORREGGERE I CAMBIAMENTI INATTESI DEL PESO

- Per la perdita di peso: fai pasti piccoli e frequenti ad orari fissi, senza aspettare la fame. Scegli cibi densi di energia come olio extravergine d'oliva, frutta secca, avocado, semi e frullati nutrienti.
- Per l'aumento di peso: evita assolutamente diete dimagranti fai-da-te o l'esclusione di gruppi alimentari. L'organismo ha bisogno di nutrienti completi; affidati a un professionista sanitario.

GESTIRE GLI EFFETTI COLLATERALI DELLE TERAPIE ONCOLOGICHE

- Perdita di appetito: bevi soprattutto lontano dai pasti per non riempire lo stomaco. Fai una breve passeggiata prima di mangiare per stimolare la fame e asseconda le tue voglie, anche se insolite (es. pasta a colazione).
- Cambiamenti del gusto: in caso di sapore metallico, usa posate di plastica o legno ed evita le lattine; usa limone, erbe e miele. In caso di cibi insapori, esalta i piatti con spezie forti (curry, pepe), aglio, aceto e marinature.
- Disturbi della bocca: scegli cibi morbidi, cremosi o frullati (vellutate, purè, uova) ed evita alimenti secchi, salati o piccanti che irritano. Se la bocca è secca, sorseggia acqua, mangia cibi freschi (kefir, ghiaccioli) o usa uva congelata.
- Nausea e vomito: consuma spuntini secchi (cracker, fette biscottate) e piatti freddi o a temperatura ambiente, che emanano meno odori. Usa zenzero o menta per attenuare il fastidio ed evita cibi grassi o fritti. Resta seduto per un'ora dopo il pasto.
- Stipsi (stitichezza): bevi almeno 1,5-2 litri di liquidi al giorno. Mantieniti in movimento con brevi camminate e aumenta le fibre insolubili (pasta e pane integrali, legumi).

- **Diarrea:** reintegra i liquidi con acqua, brodi e tisane (evita caffeina, alcol e dolcificanti come il sorbitolo). Scegli temporaneamente cereali raffinati (bianchi) e legumi decorticati, riducendo le fibre integrali fino alla risoluzione del disturbo.



MOTIVARSI AL CAMBIAMENTO

VALENTINO OSTI

Intraprendere un percorso di miglioramento della salute richiede molto più della semplice volontà: è un vero e proprio investimento a lungo termine. La motivazione non è un interruttore che si accende magicamente, ma un processo dinamico che nasce dal desiderio di stare meglio e si nutre di piccoli successi quotidiani. Questa scintilla iniziale, però, non basta: serve un metodo per alimentare il fuoco del cambiamento.

Per trasformare l'intenzione in un'abitudine consolidata dobbiamo affrontare a viso aperto la realtà. Perché è così difficile cambiare, anche quando sappiamo che ci farebbe bene? La risposta non sta nella pigrizia, ma in un nostro sofisticato meccanismo di protezione: la resistenza.

Il cambiamento reale si innesca quando tre forze interiori si allineano:

1. La frattura interiore: il disagio per la distanza tra chi sei oggi e chi vorresti essere.
2. L'autoefficacia: la fiducia nelle tue capacità.
3. La prontezza: il tempismo di cuore e mente che riconoscono che è il momento di agire con le risorse a disposizione.

CONSIGLI PRATICI

- Se avverti esitazione pur sapendo di potercela fare, non forzare la mano ma non restare immobile: pianifica oggi stesso una data sul calendario per ripartire.
- Se c'è la disponibilità a cambiare ma non se ne sente l'urgenza, collega l'obiettivo ai tuoi valori: in che modo questo traguardo ti aiuterà a essere la persona che desideri? Il cambiamento diventa reale solo quando è importante per te.

- Se desideri cambiare ma dubiti delle tue capacità, sii gentile con te: la paura di fallire si vince spezzettando l'obiettivo in piccoli passi. Pensa a un traguardo passato: hai già dimostrato di saper superare le sfide, puoi farlo di nuovo.

La resistenza fa parte del viaggio, non è la fine della strada. Abbi fiducia nelle tue risorse, pianifica il tuo domani e inizia, semplicemente, da dove sei adesso.



MINDFUL EATING: MANGIARE CON CONSAPEVOLEZZA

ROBERTA CARLI

Mindful eating ("mangiare consapevolmente") significa portare un'attenzione intenzionale e senza giudizio al momento del pasto. Questo approccio aiuta a riscoprire il piacere del cibo e a riconnettersi con i segnali biologici del corpo attraverso 6 passi chiave:

- **Curiosità:** scopri l'origine e la preparazione del cibo.
- **Consapevolezza:** riconosci cosa attiva la tua voglia di mangiare.
- **Ascolto dei sensi:** osserva colori, profumi, consistenze e sapori.
- **Ascolto del corpo:** impara a sentire la vera sazietà.
- **Gratitudine:** apprezza il pasto che hai davanti.
- **Connessione:** rifletti sull'impatto ambientale delle tue scelte.

COME INIZIARE E PERCHÉ FUNZIONA

Un esercizio classico per iniziare consiste nel mangiare un singolo chicco d'uva passa molto lentamente, cogliendone ogni sfumatura. Anche fare alcuni respiri profondi prima di un pasto aiuta a spegnere il "pilota automatico".

La scienza dimostra che questa pratica riduce le distrazioni a tavola, combatte la fame emotiva (o nervosa) e previene le abbuffate, eliminando i sensi di colpa e promuovendo l'accettazione di sé.

LE 9 FACCE DELLA FAME

La voglia di cibo non nasce solo dallo stomaco, ma può essere stimolata da 9 diverse esigenze del corpo e della mente:

1. Occhi: attivata dalla bellezza del piatto.
2. Naso: accesa dai profumi e dai ricordi.
3. Orecchie: stimolata dai suoni (es. La croccantezza).
4. Tatto: legata alla consistenza fisica del cibo.
5. Bocca: appagata dal gusto e dalla masticazione lenta.
6. Stomaco: la sensazione fisica di vuoto (a volte confusa con l'ansia).
7. Cellulare: il bisogno biologico profondo di nutrienti.
8. Mente: basata su regole rigide, calcoli o mode.
9. Cuore: il cibo usato come conforto emotivo.

CONSIGLI PRATICI PER LA CASA E LO SMART WORKING

Per evitare di mangiare senza controllo durante le giornate a casa, applica queste semplici regole:

- Pianifica le pause: mangia a orari fissi e rigorosamente lontano dal computer.
- Interrogati al frigo: davanti all'anta aperta chiediti: "ho fame o sono solo annoiato?".
- Fai una pausa-respiro: prima di buttarti su un dolce, fai tre respiri profondi.
- Usa sempre il piatto: non mangiare mai direttamente dalla confezione.
- Rallenta il ritmo: mastica a lungo e concentrati solo sul sapore.

SICUREZZA ALIMENTARE

VALENTINA LAUDANI

La sicurezza alimentare inizia a casa, attraverso piccoli gesti quotidiani che proteggono la salute di tutta la famiglia prevenendo le infezioni veicolate da cibi contaminati.

Per ridurre i rischi alimentari di natura fisica, chimica e microbiologica che possono svilupparsi tra le mura domestiche, bisogna seguire delle regole precise scandite da 5 momenti chiave.

L'ACQUISTO CONSAPEVOLE

- Prendi prima i prodotti stabili, poi i freschi e solo alla fine i surgelati e i refrigerati.
- Usa borse termiche per il trasporto di carne, pesce e surgelati, riducendo al minimo i tempi di viaggio.
- Non acquistare confezioni deformate, uova incrinates o scatole di latta ammaccate o gonfie.

LA CORRETTA CONSERVAZIONE

- In dispensa: conserva i prodotti secchi in un luogo fresco, asciutto e buio. Applica la regola del *"primo a scadere, primo a consumarsi"*, mettendo le scadenze più vicine davanti.
- In frigorifero, disponi i cibi in base alle temperature dei ripiani:
 - *Piano alto*: salumi, cibi cotti e avanzati.
 - *Piano centrale*: uova, dolci alla crema, formaggi e yogurt.
 - *Piano basso*: la zona più fredda, tassativa per carne e pesce crudi.

- *Cassetti inferiori*: frutta e verdura fresche.
- Riponi ogni alimento in contenitori ermetici puliti per evitare la contaminazione crociata tra crudo e cotto.

LA COTTURA

- Il cibo deve raggiungere almeno i 70°C al cuore (la parte più interna e profonda) per igienizzarsi completamente.
- Esame visivo: carne e pollame devono perdere il colore rosa (i succhi interni devono diventare trasparenti); le uova non devono mantenere il tuorlo liquido se destinate a categorie fragili.

GESTIONE DEL POST-COTTURA

- Non lasciare mai i cibi cotti a temperatura ambiente più di 2h.
- Non inserire contenitori bollenti nel frigorifero.
- Conserva gli avanzi in frigo per un massimo di 2-3 giorni e riscaldali una sola volta ad alta temperatura prima di mangiarli.

SCONGELAMENTO SICURO

- Mai a temperatura ambiente: evita tassativamente di scongelare carne o pesce sul lavandino o dentro l'acqua calda.
- Scongela lentamente nel ripiano più basso del frigorifero (soluzione ideale), oppure usa la funzione *defrost* del microonde (cucinando il cibo subito dopo) oppure cuoci direttamente il prodotto ancora congelato se la ricetta lo consente.

ATTENZIONE ALL'ACRILAMIDE

L'acrilamide è una sostanza tossica e potenzialmente cancerogena che si forma nei cibi ricchi di amido cotti oltre i 120 °C (forno, frittura).

- Scegli una cottura dorata ed evita le parti nere o bruciate su pane, pizza e biscotti.
- Conserva le patate fuori dal frigorifero. Prima di cucinarle, tagliale e ammollale in acqua tiepida per 30 minuti per eliminare l'amido.

STOP AL RISCHIO BOTULINO NELLE CONSERVE

Il *Clostridium botulinum* cresce sottovuoto e produce una tossina mortale che la normale bollitura domestica non distrugge.

- Usa mani pulite, barattoli sterilizzati e capsule metalliche sempre nuove.
- Sbollenta le verdure sott'olio in una soluzione con almeno il 50% di aceto. Usa molto sale per le salamoie e molto zucchero per le marmellate.
- Getta subito la conserva se presenta tappo gonfio, bollicine, perdite di liquido o cattivi odori. Non assaggiarla.

ETICHETTATURA

MARGHERITA BUONIFACIO

L'etichetta alimentare, introdotta con il Regolamento Europeo n. 1169/2011, è la vera e propria carta d'identità di un alimento e rappresenta un fondamentale strumento informativo per i consumatori. Saper leggere e comprendere queste informazioni consente di compiere scelte d'acquisto più sane, sicure e consapevoli.

Di seguito vengono approfonditi gli aspetti principali da valutare e valorizzare.

LISTA DEGLI INGREDIENTI

È l'elenco di tutti i componenti utilizzati nella preparazione del prodotto, compresi gli additivi, disposti in ordine decrescente di peso (dal più presente al meno presente).

- L'ordine dei fattori permette di capire subito la composizione reale del cibo. Se, ad esempio, tra i primi posti compaiono lo zucchero o i grassi idrogenati, è consigliabile valutare alternative più salutari.
- La presenza di sostanze che possono provocare reazioni avverse (come cereali contenenti glutine, latte, uova, crostacei o frutta a guscio) deve essere tassativamente evidenziata in etichetta. Per facilitarne l'individuazione visiva, viene usato un carattere chiaramente distinto per dimensioni, stile o colore di sfondo rispetto al resto dell'elenco.

DURABILITÀ DEL PRODOTTO

La legge prevede due diverse indicazioni temporali a seconda della deperibilità dell'alimento. Conoscerne la differenza è fondamentale sia per tutelare la salute sia per ridurre lo spreco alimentare tra le mura domestiche.

- **Data di scadenza ("Da consumarsi entro"):** Rappresenta il limite tassativo oltre il quale il prodotto non deve essere consumato per evitare rischi sanitari. Si applica ad alimenti altamente deperibili come latte fresco, carne e pesce.
- **Termine Minimo di Conservazione o TMC ("Da consumarsi preferibilmente entro"):** Indica che, oltre la data riportata, l'alimento può subire lievi modifiche delle sue caratteristiche organolettiche (come il sapore, la consistenza o l'odore). Tuttavia, se è stato conservato correttamente, può ancora essere consumato in totale sicurezza senza essere gettato via.

PAESE DI ORIGINE O LUOGO DI PROVENIENZA

Questa indicazione è obbligatoria per specifiche categorie di prodotti, tra cui carni bovine, pesce, frutta e verdura fresche, miele, olio extravergine di oliva e carni fresche o congelate delle specie suina, ovina, caprina e avicola. L'estensione di tale obbligo permette al consumatore di tracciare la provenienza geografica esatta delle materie prime.

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE

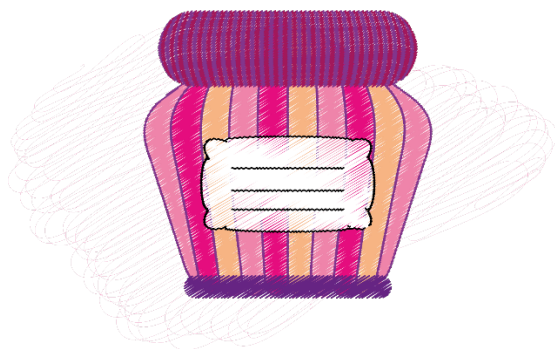
Consiste nella tabella che descrive l'apporto energetico e la composizione del cibo, permettendo un confronto immediato tra alimenti simili presenti sullo scaffale.

- **Elementi obbligatori:** Deve sempre indicare il valore energetico (kcalorie/kJ), la quantità di grassi (specificando i

grassi saturi), i carboidrati (specificando gli zuccheri semplici), le proteine e il sale.

- Elementi facoltativi: La tabella può essere integrata con informazioni su acidi grassi monoinsaturi e polinsaturi, polioli, amido o fibre alimentari.
- Unità di misura: Per legge tutti i valori devono essere espressi per 100 g o 100 ml di prodotto, sebbene molte aziende scelgano di affiancare anche i dati calcolati per singola porzione o per pezzo.

Valori medi biscotti secchi	Per 100 g	Per porzione (33g)
Energia	456 kcal	152 kcal
Grassi	13 g	4,2 g
Di cui acidi grassi saturi	4,6 g	1,5 g
Carboidrati	83 g	28 g
Di cui zuccheri	22 g	7,3 g
Fibre	0,6 g	0,2 g
Proteine	2 g	0,7 g
Sale	0,6 g	0,19 g



MEDICINA CULINARIA: PORTARE LA CONOSCENZA MEDICA IN CUCINA

ROBERTA CARLI

La medicina culinaria è una nuova disciplina nata allo scopo di ottimizzare le informazioni nutrizionali e renderle più accessibili e perseguibili dagli utenti, trasformandole in un potente strumento terapeutico applicabile quotidianamente. È una modalità interdisciplinare di educazione che utilizza le competenze di dietisti, medici, biologi e altri professionisti come chef, per integrare conoscenze di nutrizione, medicina, biochimica degli alimenti, con quelle relative alle proprietà degli alimenti e alle tecniche gastronomiche allo scopo di massimizzare i benefici nutrizionali.

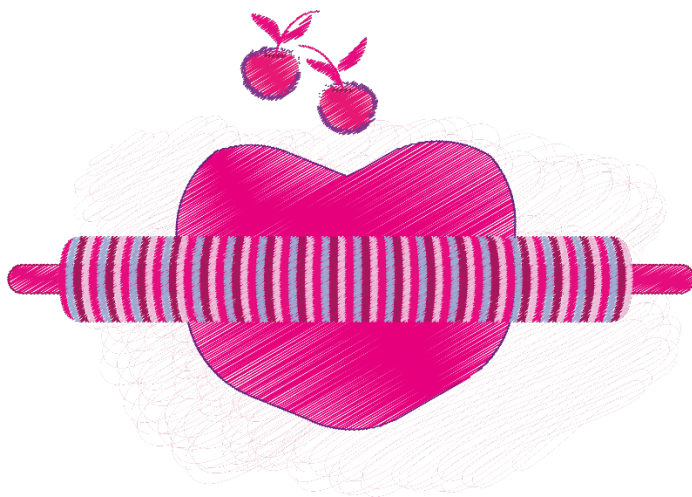
Sempre più studi mostrano come la partecipazione a questi corsi possa ridurre il consumo di alimenti pronti e ultra-processati a favore di alimenti più sani e freschi. Gli alimenti ultra-processati sono alimenti elaborati e appositamente studiati per essere appetibili, ed essere conservati per un lungo tempo e per questo sono spesso ricchi di sale, zuccheri, e grassi, nutrienti che se assunti in quantità sono correlati allo sviluppo di malattie infiammatorie quali obesità, diabete, patologie oncologiche e cardiovascolari oltre che aumentare il rischio di mortalità.

Sostituire questi composti industriali riappropriandosi delle tecniche culinarie che permettano di valorizzare ed ottimizzare i nutrienti degli alimenti freschi, di stagione e locali, può essere il primo passo da compiere per la prevenzione delle malattie croniche.

Proprio come diceva Ippocrate: “Fa’ che il cibo sia la tua medicina e che la medicina sia il tuo cibo”

In questi anni abbiamo, anche in collaborazione all'Istituto Alberghiero di Casalecchio di Reno, realizzato diversi eventi di Medicina Culinaria sul tema della prevenzione oncologica, studiando e presentando alcune ricette che potrete trovare sul nostro sito.

Questa nuova mentalità di approccio al cibo sarà un tesoro prezioso che potremo trasmettere anche agli altri componenti delle nostre famiglie, specie i più giovani, abituati al “tutto e subito” che invece sperimenteranno come sia divertente e costruttivo imparare a preparare insieme i pasti che poi potranno gustare. La vera prevenzione potrebbe cominciare proprio da qui.



BIBLIOGRAFIA

Hiatt, Robert A., and Naomi Beyeler. "Cancer and climate change." *The Lancet Oncology* 21.11 (2020): e519-e527.

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., ... & Murray, C. J. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The lancet*, 393(10170), 447-492.

Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987-992.

World Cancer Research Fund

EUFIC

Arends, Jann, et al. "ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients." *Clinical nutrition* 36.1 (2017): 11-48.

Eat well during cancer – World Cancer Research Fund

Gala, Devanshi, et al. "Dietary strategies for chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic review." *Clinical Nutrition* 41.10 (2022): 2147-2155.

Larkin, P. J., et al. "Diagnosis, assessment and management of constipation in advanced cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines." *Annals of oncology* 29 (2018): iv111-iv125.

Bossi, P., et al. "Diarrhoea in adult cancer patients: ESMO Clinical Practice Guidelines." *Annals of Oncology* 29 (2018): iv126-iv142.

American Cancer Society

American Institute for Cancer Research

Mindful Eating. (2020, September 18). The Nutrition Source. Retrieved December 29, 2021, from <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/mindful-eating/>.

Mindful Eating: per riscoprire una sana e gioiosa relazione con il cibo. Jan Chozen Bays Enrico Damiani Editore 2018;

Istituto Superiore di Sanità

Epicentro

Ministero della Salute

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe)

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana (IZSLT)

Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS / WHO)

Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA)

Culinary medicine in medical education: a pilot study targeting cancer risk reduction strategies through culinary and lifestyle medicine education; **S. Harris et al**; Frontiers in Nutrition 2025.

One-Year Weight Loss Following a Remote Culinary Medicine Program: A Bi-Center Randomized Controlled Trial; **R.Polak et al**. Obesity 2026.

NOTE

Per approfondire gli argomenti trattati
rivolgersi a: **nutrizione.preventiva@ausl.bologna.it**

Inquadra il QRcode per restare sempre aggiornati.

