



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

La prevenzione come stile di vita

Fondazione Umberto Veronesi

La Fondazione nasce per promuovere il progresso scientifico.

Concentra il proprio operato in due aree:

> SOSTEGNO ALLA RICERCA

Dal 2003 ad oggi, Fondazione Veronesi ha sostenuto quasi **1600 ricercatori** e **116 progetti** di ricerca in:

- Oncologia
- Cardiologia
- Neuroscienze
- Nutrigenomica e prevenzione delle malattie

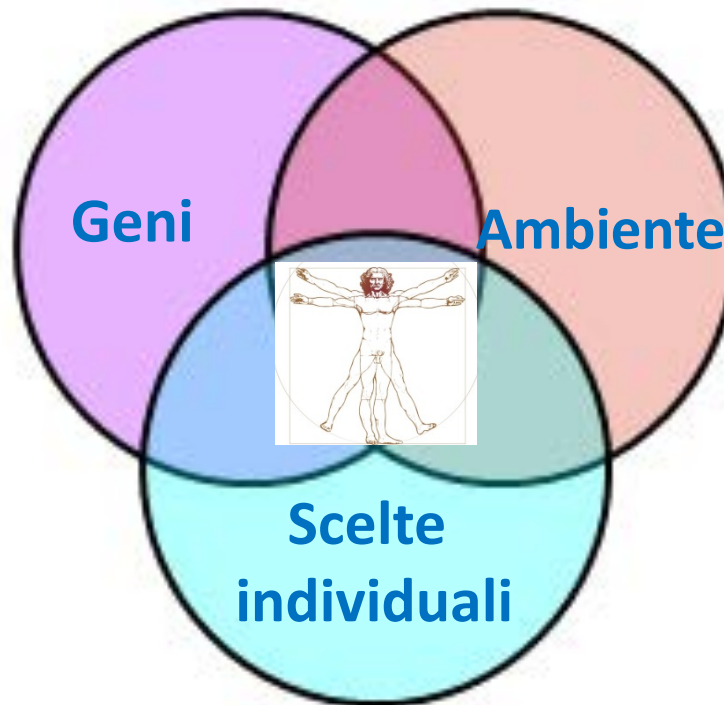
> DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

perché le scoperte della scienza diventino patrimonio di tutti e per diffondere una cultura di prevenzione



Il concetto di rischio

Fattori che determinano la **probabilità** di contrarre una data malattia



RISCHIO = fattori genetici x fattori esterni



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

La prevenzione

- Evitare i comportamenti che aumentano il rischio
- Attuare i comportamenti che riducono il rischio

*Un'oncia di prevenzione
vale quanto una libbra di
cure*

Benjamin Franklin



Le prevenzioni

Prevenzione primaria: impedire lo sviluppo della malattia

Rimozione delle cause

Alimentazione corretta - Esercizio fisico - Ridurre alcool - Niente fumo

Prevenzione secondaria: limitare gli effetti della malattia

Diagnosi precoce

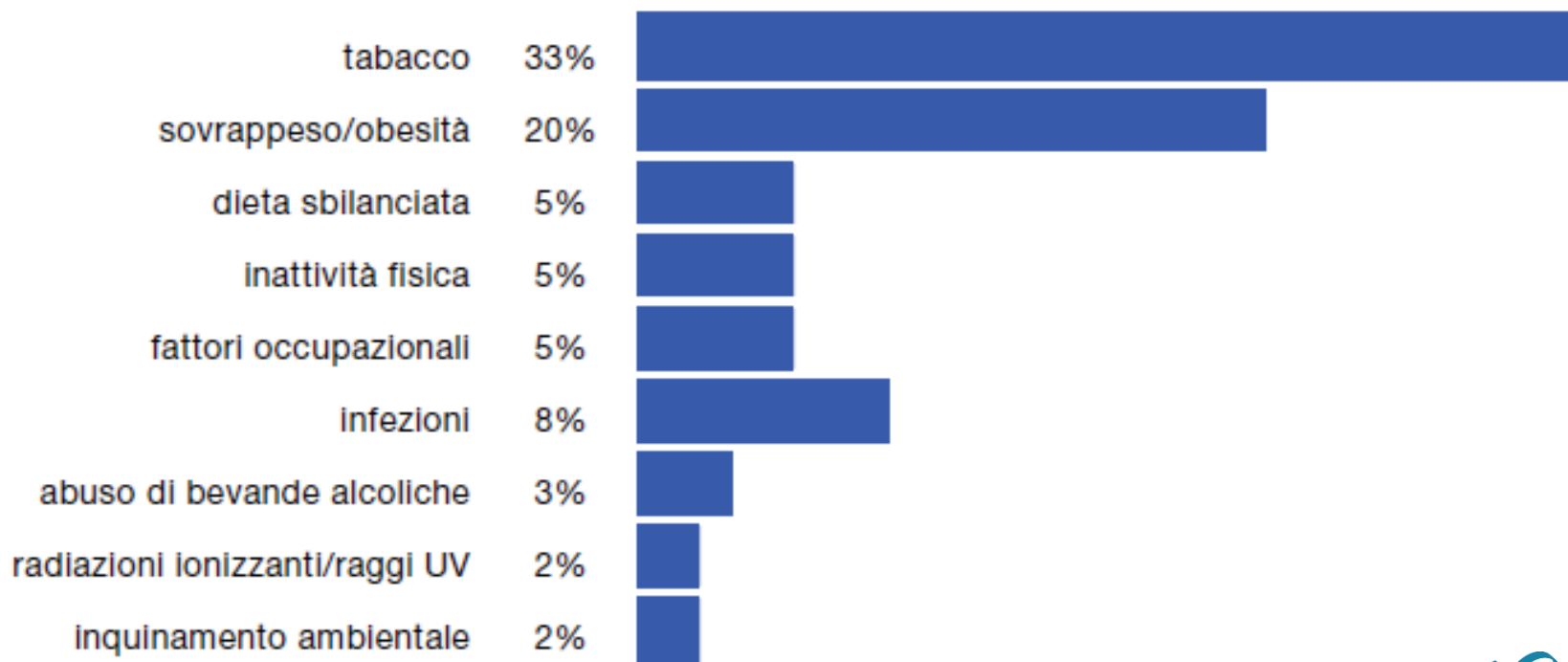
Esami e controlli - Programmi di prevenzione personalizzata

Prevenzione terziaria: ridurre la mortalità da precedente malattia

Follow-up/controlli



La prevenzione primaria



Non fumare (o cercare di smettere)

- Principale fattore di rischio per **tumore al polmone e alla vescica, infarto e malattie cardiovascolari, ictus**
- Il fumo è **5 volte più dannoso nelle donne** che negli uomini
- Fumo passivo: danneggia allo stesso modo gli altri
- Inquinamento degli ambienti
- Il fumo **annulla gli effetti benefici** anche di una dieta ricca di frutta e verdura e dell'attività fisica
- Fumare **non** equivale a vivere in una città inquinata!



I benefici dell'attività fisica

- Per mantenere un **giusto peso**
- Per rinforzare le **ossa e i muscoli**

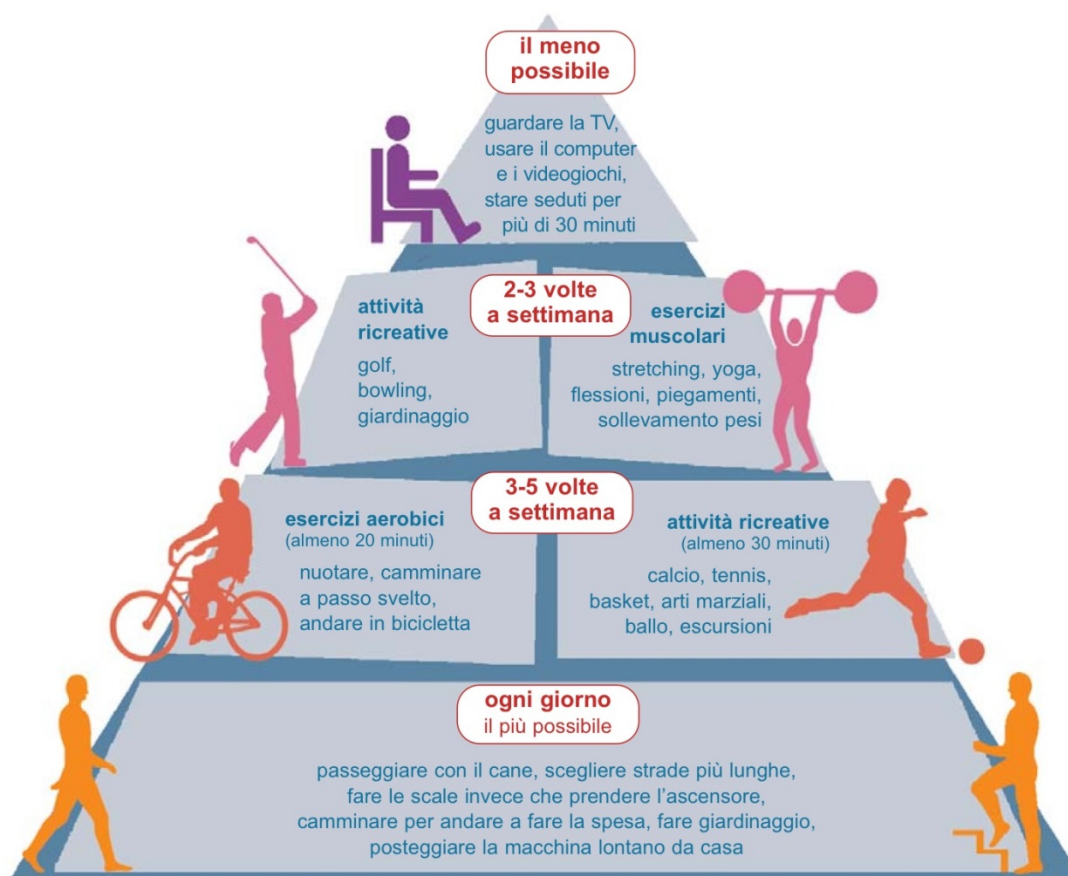
- Per mantenere sano apparato respiratorio e cuore
- Per **abbassare il colesterolo**
- Per tenere **sotto controllo la pressione.**

- Per rafforzare il sistema immunitario
- Per **proteggerci da malattie croniche**, come il diabete e i tumori

- Per il cervello, perché favorisce la produzione delle **endorfine** e migliora l'apprendimento e la memoria



La piramide del movimento



30 minuti al giorno di attività fisica moderata
Almeno 150 minuti a settimana



Dormire bene: un investimento in salute

Ruolo fondamentale per l'apprendimento

Se si fa o si impara qualcosa di nuovo, si creano più sinapsi

→ il sonno servirebbe ad acquisire le sinapsi nuove e a rimuovere quelle non più utili.

Azione di **pulizia**



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

Quanto è bene dormire?

Un terzo della vita la trascorriamo dormendo

La **media** è di **7-8 ore**

Da 5-6 a 9-10 ore

Variabilità genetica e individuale

Bambini e adolescenti

3-12 mesi: 14 -15 ore

1-3 anni: 12 - 14 ore

3-5 anni: 11 - 13 ore

6-12 anni: 10 - 11 ore

12-18 anni: 8,5 - 9,5 ore



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

Sonno a singhiozzo dopo gli «anta»

Dopo i 50 anni c'è **un cambiamento fisiologico del sonno**

- instabilità intrinseca e **aumentano i microrisvegli**
- risvegli legati a dolori, problemi cardiovascolari, urologici, respiratori.
- effetti di farmaci che disturbano il sonno, come cortisone e betabloccanti.
- più sensibilità alle **perturbazioni acustiche**



I nemici più comuni del sonno



- Sedentarietà
- Ansia e depressione
- Orari irregolari
- Coperte pesanti

Passeggiata serale, attività socializzanti (una partita a carte/due chiacchiere) e a letto sempre alla stessa ora

Gli effetti di un cattivo riposo

Un cattivo riposo è causa di:

- stanchezza diurna
- deficit di memoria
- reazioni rallentate
- cadute
- irritabilità e difficoltà alla concentrazione
- disturbi della vista e dell'umore



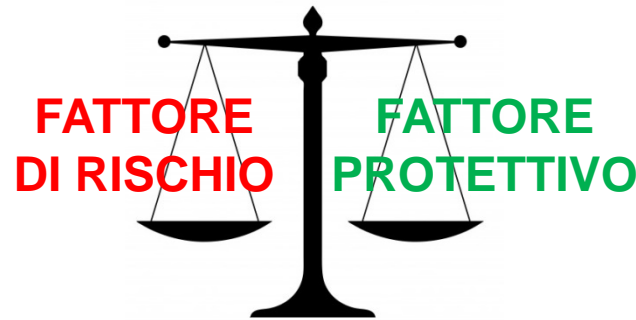
A lungo termine, la privazione del sonno aumenta il rischio di:

- **ipertensione arteriosa**
- alterazioni del sistema immunitario con effetti sulla qualità e sull'aspettativa di vita



La salute vien mangiando (bene)

NUTRIZIONE



Obesità
Diabete

Malattie
Cardiovascolari

Tumori

Alimentazione e fattori protettivi

FATTORI PROTETTIVI A COMPONENTE NUTRIZIONALE

TIPI DI CANCRO



> 400 g
al giorno
1 porzione: frutta-150 gr
Verdura cruda: 50 gr, cotta
(pesata a crudo): 250gr



**BOCCA-LARINGE-FARINGE
STOMACO
ESOFAGO**



> 30 g
Fibra
alimentare



COLON-RETTO



Alimentazione e fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO A COMPONENTE NUTRIZIONALE

TIPI DI CANCRO



BMI > 30



**COLON-RETTO
ESOFAGO
SENO (POST-MENOPAUSA)
ENDOMETRIO
PANCREAS
RENE**



**Bevande
alcoliche**



**BOCCA-FARINGE-LARINGE
ESOFAGO
COLON-RETTO
SENO (PRE E POST-MENOPAUSA)**



**> 500 g
alla settimana
Max 50 gr carni lavorate**



COLON-RETTO



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

Controllo del peso: indice di massa corporea

$$\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{altezza (m)}^2$$

Classificazione	IMC		Rischio di patologie associate
Grave magrezza		<16	Elevato
Sottopeso		<18.5	Aumentato
Normopeso	18.5	24.9	
Sovrappeso	25	29.9	Aumentato
Obesità lieve	30	34.9	Elevato
Obesità moderata	35	39.9	Molto elevato
Obesità grave	>40		Estremamente elevato



Controllo del peso: giro vita

Valori superiori a 94 cm nell'uomo e a 80 nella donna → rischio moderato

Valori superiori a 100 cm nell'uomo e a 90 cm nella donna → rischio accentuato

	UOMO	DONNA
RISCHIO	CM	CM
Molto elevato	> 120	> 110
Elevato	100 - 120	90 - 109
Basso	80 - 99	70 - 89
Molto basso	<80	< 70

Source: ACSM (2005) ACSM guidelines for exercise testing and prescription, 7th ed. Lippincott, Williams, and Wilkins, 61



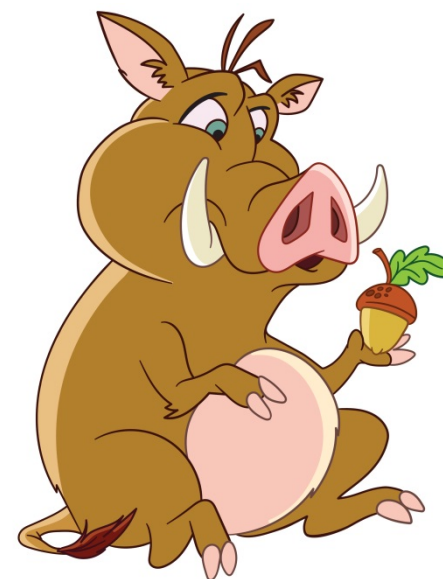
**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

Come deve essere una corretta alimentazione?



VARIA

MODERATA



BILANCIATA



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

Fabbisogno alimentare

E' la somma dei nutrienti necessari contenuti nel cibo, capaci di assicurare all'organismo uno stato di salute ottimale



LIVELLI di ASSUNZIONE RACCOMANDATI

(L.A.R.N.)

Sono le quantità di nutrienti ed energia di riferimento per coprire i fabbisogni nutrizionali di una persona sana

Società Italiana di Nutrizione Umana



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

Fabbisogno energetico

L'unità di misura utilizzata negli studi del bilancio energetico nei sistemi biologici è la **KILOCALORIA (KCAL)**

Il valore calorico degli alimenti è il seguente

CARBOIDRATI: 4 kcal/g

LIPIDI: 9 kcal/g

PROTEINE: 4 kcal/g



La dieta ideale

deve essere personalizzata, gradevole, quantitativamente moderata e deve prevedere:

1. Apporto calorico pari a quello indicato dai LARN per età e sesso:
2. Apporto alimentare suddiviso in 4-5 pasti con la seguente ripartizione calorica:



Le sostanze nutritive si dividono in tre gruppi fondamentali

1. CARBOIDRATI o ZUCCHERI
2. PROTEINE
3. LIPIDI O GRASSI

MACRONUTRIENTI
Nutrienti ed energia

Anche **ACQUA, SALI MINERALI, VITAMINE, FIBRE e MOLECOLE BIOATTIVE** sono indispensabili per la vita: pur non fornendo energia sono utilizzati per un corretto funzionamento di tutto l'organismo

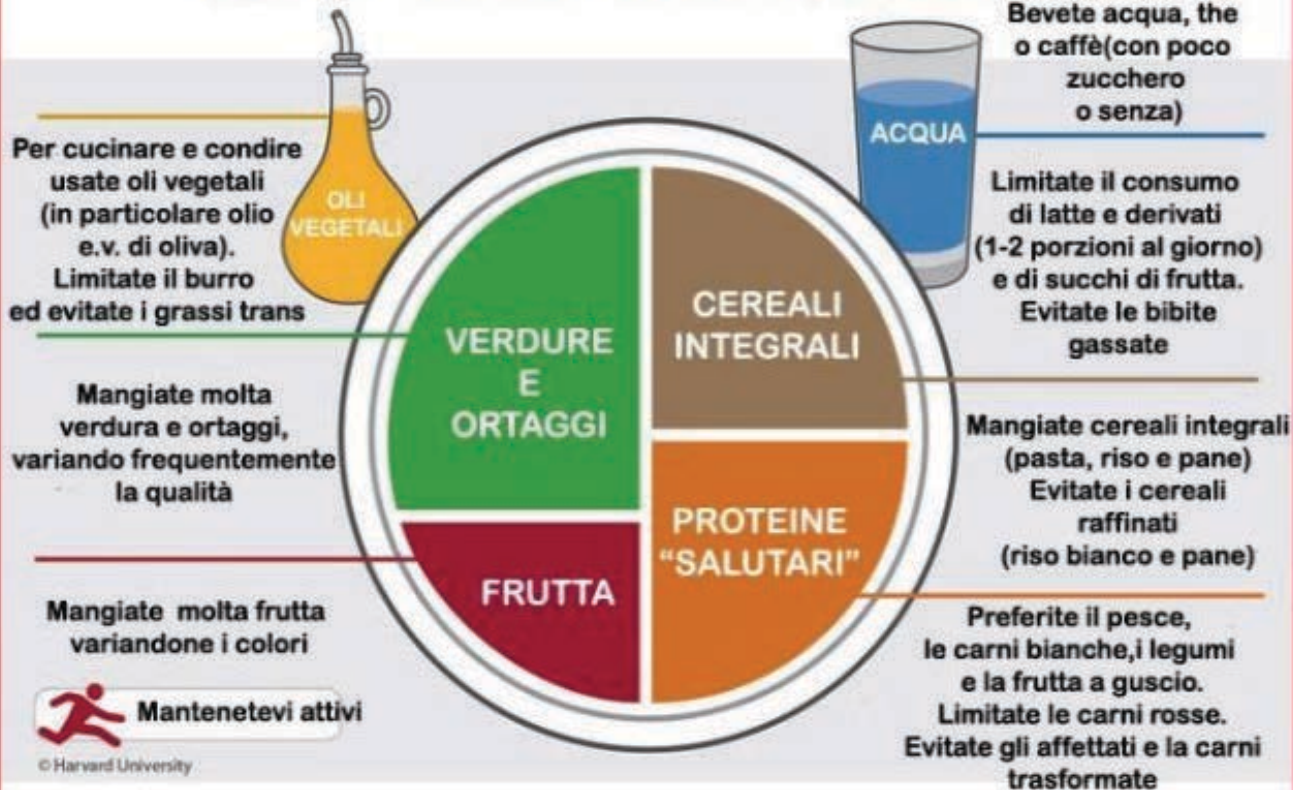


Distribuzione dell'energia

- **PROTEINE: 12 – 15%**
- **CARBOIDRATI: 50 – 65%**
- **GRASSI: 25 – 30%**



IL PIATTO SANO



© Harvard University



Harvard School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu



Fondazione
Umberto Veronesi
– per il progresso
delle scienze

La dieta mediterranea



Etanolo: un cancerogeno accertato

- Oltre 200 le malattie cardiovascolari e oncologiche associate
- 7 i tumori con una associazione diretta: **orofaringe, laringe, esofago, fegato, colon, retto e seno.**

Soglia giornaliera da non superare:

20 gr per gli uomini (2 bicchieri di vino, una birra media)

10 gr per le donne (1 bicchiere di vino, una birra piccola)

NON è una soglia di sicurezza né una soglia raccomandata
I minori di 18-20 anni NON dovrebbero mai consumare
alcolici



Bevande alcoliche



1 unità alcolica al giorno



BIRRA
330 ml

4,5°

oppure



VINO
125 ml

12°



2 unità alcoliche al giorno



SUPERALCOLICO
40 ml

40°

Una Unità Alcolica (U.A.) corrisponde a circa 12 grammi di etanolo

- 1 bicchiere di vino (125ml) di media gradazione
- 1 lattina di birra (330 ml)
- 1 dose da bar (40 ml) di superalcolico



Fondazione
Umberto Veronesi
– per il progresso
delle scienze

Gli amici carotenoidi

- β -CAROTENE

carote, zucca, agrumi

- LICOPENE

pomodoro, anguria, pompelmo rosa



Composti liposolubili

La **biodisponibilità** dei carotenoidi è facilitata dalla presenza di sostanze grasse



Acido folico

- importante per la duplicazione e riparazione del DNA.
- **nelle donne in gravidanza** il fabbisogno di questa vitamina è aumentato.
- la ritroviamo nei **vegetali a foglia verde** e nelle **erbe aromatiche**



Glucosinolati

- riduzione del rischio di cancro (**mammella, endometrio, cervice, prostata**, polmone, colon, fegato).

crucifere (brassicacee) come i cavoli di tutte le qualità, il cavolfiore, i broccoli, le cime di rapa
senape, ravanella e rucola



Antociani

Gli antociani esercitano un'azione positiva sull'intero organismo. Grazie alle loro proprietà antiossidanti combattono i radicali liberi e quindi il danno cellulare.

Sembrano agire positivamente nella **prevenzione cardiovascolare**



Frutta a guscio

- Sono ricchissime di oli di alta qualità quali **acido oleico** e **acido linoleico**
- Mandorle e noci sono molto ricche di magnesio, calcio, potassio ed altri minerali di minor rilevanza. Sono fonte di **Vitamina E**, **Vitamina B2**. Hanno anche **molte proteine** (20 grammi per etto) e sono un cardine dell'alimentazione vegetariana.
- Mandorle e le noci possono aiutare a **controllare i livelli di zuccheri** nel sangue (per l'elevato contenuto di fibra) e riducono il rischio di sviluppare la **Sindrome Metabolica**.



Pesce

Le carni di alcuni pesci grassi (salmone, tonno, pesce azzurro) sono ricche di grassi **omega-3:EPA** (acido eicosapentaenoico) e **DHA** (acido docosapentaenoico).

Questi acidi grassi hanno vari effetti:

- Antiaggregante sulle piastrine
- Antiipertensivo
- Antiaritmico
- Ipocolesterolemizzante
- Ipotrigliceridemizzante



Cioccolato fondente (>72%)

- ❖ Fa bene al cuore per la **presenza di flavonoidi** (assenti nel cioccolato bianco)
- ❖ Migliora la **qualità endoteliale**
- ❖ **Diminuisce la rigidità delle arterie**
- ❖ Ha un **effetto antiossidante**



Aglio

All'interno dei bulbi freschi si ritrova **l'alliina** (inattiva ed inodore) → **allicina** per effetto meccanico

- Attività **ipolipemizzante e antiaterogena**
- **Attività a livello cardiovascolare**
- Attività **antitumorale**
- Attività **antibiotica**
- Attività **antiossidante** e di **protezione** contro gli **effetti tossici di diverse sostanze**



Soia



- La soia è tra le migliori **fonti di proteine vegetali**
- **isoflavoni**, sostanze simili agli estrogeni → **funzione simile agli estrogeni umani e preservare alcuni tessuti dallo sviluppo di tumori.**
- Molti studi hanno evidenziato infatti che la **capacità** della soia di **contrastare la proliferazione incontrollata delle cellule tumorali** dipende dalla sua capacità di ridurre i livelli degli ormoni sessuali.
- Sono noti gli effetti che la soia possiede nei confronti dei **livelli di colesterolo**: secondo recenti studi un consumo costante è in grado di **abbattere del 10-15% la quantità di colesterolo LDL, ovvero quello cattivo**



Curcuma

- **curcumina, potente anti infiammatorio.**
- La curcumina è stata isolata per la prima volta nel 1815, e già all'inizio del secolo scorso veniva **utilizzata per la cura delle malattie biliari, come antibatterico e per ridurre i livelli di glucosio nel sangue.**
- Presenta **proprietà antiossidanti**
- Aiutare **nella prevenzione e nel trattamento del tumore alla prostata.**
- Si è inoltre constatato che l'**effetto** della curcumina è ancora **più evidente quando associato ad un isotiocianato presente in verdure come i cavoli, i broccoli o il cavolfiore.**



Linee guida internazionali e nazionali

- 1) Frutta e verdura sono alimenti indispensabili. Consumane più porzioni al giorno.
- 2) I cereali sono “energia allo stato puro” e non devono mai mancare sulla tua tavola.
- 3) Limita il consumo di carne rossa. Preferisci legumi o pesce.
- 4) Per condire i tuoi piatti scegli l’olio extravergine di oliva, meglio a crudo, e limita al massimo il consumo di sale: preferisci gli insaporitori naturali come spezie e erbe.
- 5) Bevi almeno 1,5 litri di acqua al giorno ed evita bevande zuccherate e gasate.
- 6) I grassi sono preziosi alleati della salute: privilegia però quelli mono e poli-insaturi di frutta a guscio, frutta oleosa e semi.
- 7) Non fumare e limita il consumo di alcol.
- 8) Cerca di limitare lo stress, concediti le giuste ore di sonno.
- 9) Pratica quotidianamente attività fisica moderata e se riesci regolarmente anche a media intensità.
- 10) Mantieniti normo-peso: IMC tra 18,5 e 24,9.



Alimentazione e buon riposo

Sonno più profondo e meno intervallato → rilevante l'azione dei nutrienti assunti soprattutto durante la cena



Più fibre

Meno zuccheri semplici (aggiunti)



Meno grassi saturi



Alimentazione e buon riposo



una dieta ricca in fibra vegetale allunga la durata della fase più profonda del sonno



Il consumo di pietanze principalmente zuccherine → un sonno poco ristoratore intervallato da un **eccessivo numero di risvegli**.

Riduzione del sonno a onde lente (la fase più profonda del riposo notturno)

→ **maggiore durata del tempo per addormentarsi.**

Alimentazione e buon riposo



Un sonno ristoratore favorisce il rilascio della **leptina**
Nelle persone che dormono poco → livelli più alti di **grelina**

Alimentazione e buon riposo



stimolano i centri della veglia
impediscono un facile addormentamento

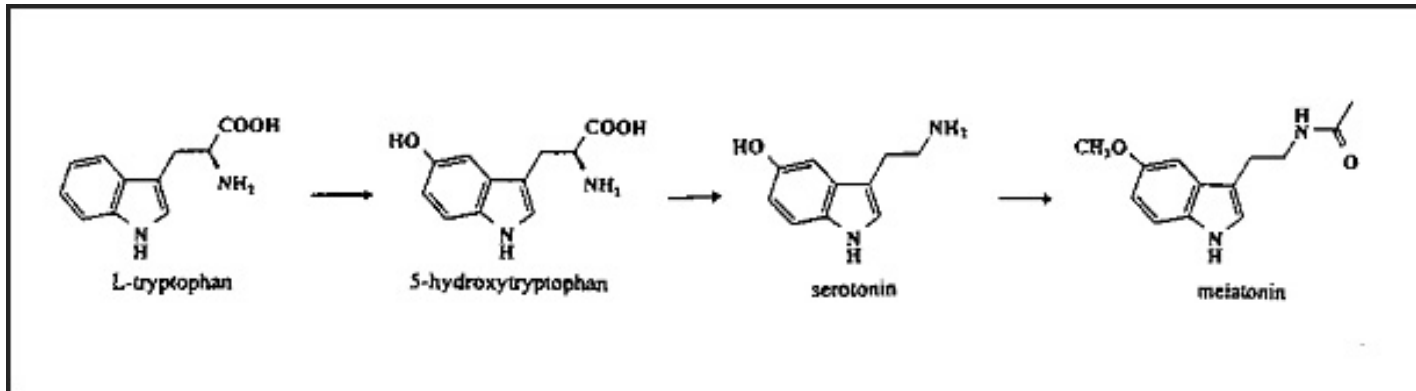
curry, pepe,
paprika, alimenti in
scatola, patatine,
salatini, dado da
cucina



Riduce tempo necessario per dormire
Riduce la qualità del sonno

Alimentazione e buon riposo

Cibi «amici» del buon riposo (naturalmente, moderando le quantità):
pasta, riso, pane, orzo, lattuga, radicchio rosso, cipolla, aglio, zucca, rape, cavolo, formaggi freschi, yogurt, uova bollite.



SEROTONINA e MELATONINA: neuromediatori del benessere, del rilassamento, del sonno profondo e dei ritmi sonno-veglia

Alimentazione e buon riposo



Tisane?
Con molta moderazione

Componente rituale → effetto calmante che favorisce il sonno
Eccesso di liquidi che possono costringere a risvegli notturni per fare pipì

Il digiuno è nemico del buon sonno!

I livelli di glicemia adeguati e costanti → assorbimento del **triptofano**

La regola d'oro della prevenzione primaria



In medio stat virtus

- Eliminare quanto più possibile i fattori di rischio negativo (fumo, alcol, sedentarietà)
- Equilibrio e costanza nell'alimentazione, nelle porzioni, nello svolgere una regolare attività fisica moderata

Non esistono scorciatoie o miracoli, ma molto possiamo fare per diminuire il nostro rischio personale di contrarre malattie

Grazie dell'attenzione e... buona prevenzione a tutti!

www.fondazioneveronesi.it

The image shows a screenshot of the website www.fondazioneveronesi.it with several brochures overlaid. The website header includes the logo "LA FONDAZIONE UMBERTO VERONESI" and a navigation menu with categories: ONCOLOGIA, FUMO, ALIMENTAZIONE, CARDIOLOGIA, NEUROSCIENZE, PEDIATRIA, GINECOLOGIA. A "magazine" banner is visible with the tagline "IL PORTALE DI CHI CREDE NELLA RICERCA". A "DONA ORA" button is present with the text "Insieme, per il nostro futuro. Sostieni la ricerca".

The overlaid brochures are:

- LA SALUTE DELL'OVAIO**: CONOSCERE. PREVENIRE. CURARE. LIBERTÀ DI SAPERE. LIBERTÀ DI SCEGLIERE.
- LA SALUTE DELL'UTERO**: CONOSCERE. PREVENIRE. CURARE. LIBERTÀ DI SAPERE. LIBERTÀ DI SCEGLIERE.
- TUMORE AL SENO**: IL PRESENTE. IL FUTURO. LIBERTÀ DI SAPERE. LIBERTÀ DI SCEGLIERE.
- LA SALUTE AL MASCHILE**: CONOSCERE. PREVENIRE. CURARE. LIBERTÀ DI SAPERE. LIBERTÀ DI SCEGLIERE.

The website content includes:

- IN EVIDENZA**
- CON IL TUO 5xMILLE A FONDAZIONE UMBERTO VERONESI SOSTIENI LA RICERCA.** CODICE FISCALE 972 98 700 150. Per scongiurare le malattie, per migliorare la vita delle persone, perché la ricerca fa bene a tutti. Anche a te. 800 000 100. 5xmille.fondazioneveronesi.it
- Tumori e diagnosi precoce: cos'è l'iset e funziona davvero?** 04-05-2017
- Il desiderio di diventare genitori protagonista a «L'Orsa della Salute»** 04-05-2017
- Papillomavirus: i genitori sottovalutano ancora i rischi dell'infezione** 03-05-2017
- Si può trapiantare?** 03-05-2017
- Quali malattie si trasmettono attraverso gli alimenti?** 02-05-2017
- Tumori pediatrici in aumento, cosa dice la sopravvivenza?** 01-05-2017
- Vaccini: una migliore copertura salverebbe ancora 1,5 milioni di vite** 30-04-2017
- Premiati i 194 giovani ricercatori con i Grant di Fondazione Veronesi** 28-04-2017

The logo of Fondazione Umberto Veronesi is repeated in the bottom right corner of the image.