

*Ciclo di conferenze 2019*

**Impatto del progresso sulla salute: luci ed ombre.**

**14 Febbraio**

**Cibo e salute: dal dopoguerra a oggi.**

*M.P. Mano*

**Orario 18:00 – 20:00**

**Sede: Aula Dellepiane -  
Presidio Sant'Anna - Via  
Ventimiglia, 3 - Torino**

## Ciclo di conferenze 2019

### Impatto del progresso sulla salute: luci ed ombre.

Orario 18:00 - 20:00  
Sede: Aula Dellepiane -  
Presidio Sant'Anna - Via  
Ventimiglia, 3 - Torino

Per info ulteriori contattare la  
segreteria: Simona Feira  
0116333875  
simona.feira@cpo.it

#### Gruppo di lavoro

Maria Piera MANO (CPO, Lem) - Prevenzione oncologica  
Etta FINOCCHIARO (AOU Città della Salute e della Scienza di Torino) - Nutrizione  
Livia GIORDANO (CPO) - Prevenzione oncologica  
Paola CASSONI (Fondazione Molinette)  
Isabella CASTELLANO (AOU Città della Salute e della Scienza di Torino - Dipartimento di Scienze Mediche)  
Chiara BENEDETTO - Direttore della Struttura Complessa Universitaria Ginecologia e Ostetricia I del presidio Sant'Anna - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino  
Cristina CUSCUNÀ (Lem) - Cucina  
Aldo CHIARIGLIONE - Coltivazioni integrate  
Aldo RIZZI - (Università di Torino) - Attività fisica  
Francesca DI STEFANO (CPO) - Comunicazione  
Simona FEIRA (CPO) - Segreteria scientifica

#### Relatori invitati

Laura DONATINI, Dietista, Cooperativa Pandora  
Silvia NEPOTE FUS, Erborista  
Paolo FORNENGO, Diabetologo, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino  
Caterina ANATRONE, Biologa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino  
Marco VENDITTI, Fisioterapista, Torino

#### 14 Febbraio

##### Apertura e presentazione del ciclo di conferenze.

A cura di: M.P. Mano, L. Giordano, C. Benedetto e P. Cassoni

##### Cibo e salute: dal dopoguerra a oggi.

M.P. Mano

##### Cosa ci dicono le etichette?

L. Donatini

#### 14 Marzo

##### Siamo quello che mangiamo: il microbioma umano.

E. Finocchiaro

##### Alle origini dell'alimentazione umana: semi e grani antichi.

C. Cuscunà

#### 11 Aprile

##### Come farsi aiutare dalla natura (1): le erbe spontanee.

S. Nepote Fus

##### Come farsi aiutare dalla natura (2): l'orto sinergico.

A. Chiariglione

#### 16 Maggio

##### Obesità e malattia.

P. Fornengo

##### Digiuno: i benefici di una pratica antica confermati dalla scienza.

C. Anatrone

#### 13 Giugno

##### Attività fisica e alimentazione: come possiamo cambiare il nostro destino (DNA ed epigenetica).

M.P. Mano, E. Finocchiaro

##### Vivere in movimento: cosa fare e come farlo.

M. Venditti

#### 26 Settembre

##### Cosa bolle in pentola?(1) Gli studi in corso.

L. Giordano

##### Cosa bolle in pentola?(2) Attività in progetto.

M.P. Mano, E. Finocchiaro, C. Cuscunà

## Gruppo di lavoro

Maria Piera MANO (CPO, Lem) - Prevenzione oncologica

Etta FINOCCHIARO (AOU Città della Salute e della Scienza di Torino) - Nutrizione

Livia GIORDANO (CPO) - Prevenzione oncologica

Paola CASSONI (Fondazione Molinette)

Isabella CASTELLANO (AOU Città della Salute e della Scienza di Torino - Dipartimento di Scienze Mediche)

Chiara BENEDETTO - Direttore della Struttura Complessa Universitaria Ginecologia e Ostetricia I del presidio Sant'Anna - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Cristina CUSCUNÀ (Lem) - Cucina

Aldo CHIARIGLIONE - Coltivazioni integrate

Aldo RIZZI - (Università di Torino) - Attività fisica

Francesca DI STEFANO (CPO) - Comunicazione

Simona FEIRA (CPO) - Segreteria scientifica

## Relatori invitati

Laura DONATINI, Dietista, Cooperativa Pandora

Silvia NEPOTE FUS, Erborista

Paolo FORNENGO, Diabetologo, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Caterina ANATRONE, Biologa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Marco VENDITTI, Fisioterapista Torino

**DAL WEB e DAI MEDIA...RICEVIAMO UNA  
ENORME QUANTITA' INFORMAZIONI**

**CORRETTE E NON CORRETTE  
MANIPOLATE ...**

MITI DA SFATARE

pasti frequenti

il pane "ingrassa"

LE NOCI  
SONO

PERCALORICHE

i latticini utili  
x le ossa

IL SALEFA MALE

le proteine  
rinforzano i muscoli

IMPORTANTE FARE COLAZIONE



che confusione...

VEGAHO

VEGETARIANO

CRUDISTA

MACROBIOTICA

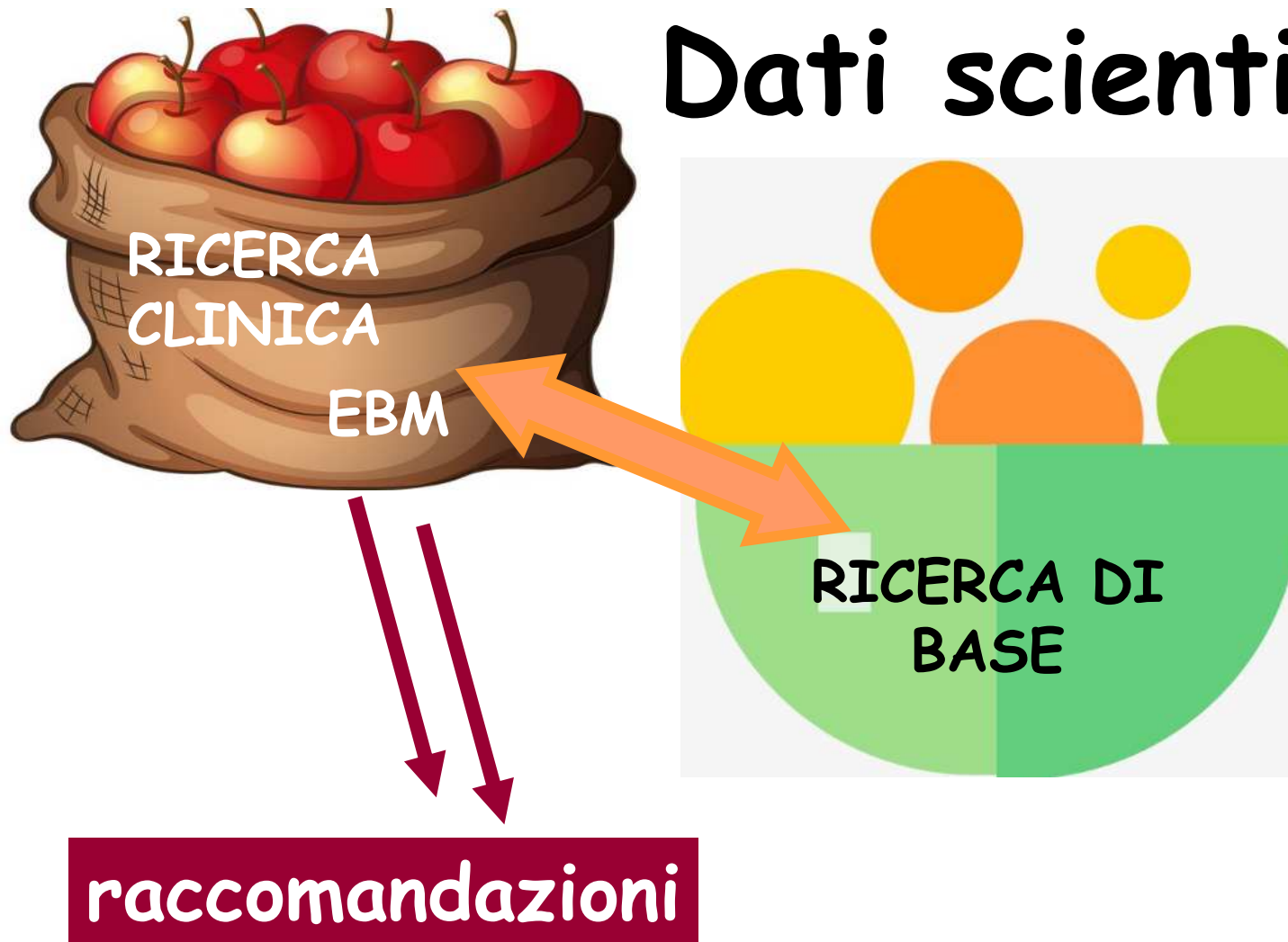
DIETA MEDITERRANEA



**OBIETTIVO: CORRETTA  
INFO-FORMAZIONE**

**DIFFUSIONE DI MESSAGGI  
CORRETTI  
SCIENTIFICAMENTE PROVATI  
DA PARTE DI ESPERTI**

# Dati scientifici



## Fruit and vegetables consumption and breast cancer risk: the EPIC Italy study

Giovanna Masala · Melania Assedi · Benedetta Bendinelli · Ilaria Ermini ·  
Sabina Sieri · Sara Grioni · Carlotta Sacerdote · Fulvio Ricceri · Salvatore Panico ·  
Amalia Mattiello · Rosario Tumino · Maria Concetta Giurdanella ·  
Franco Berrino · Calogero Saieva · Domenico Palli

Received: 16 December 2011 / Accepted: 20 December 2011  
© Springer Science+Business Media B.V. 2012

0.53–0.81,  $P$  for trend = 0.003). According to subtypes of vegetables, an inverse association emerged for increasing consumption of leafy vegetables (highest vs. lowest quintile HR 0.70; 95% CI 0.57–0.86,  $P$  for trend = 0.0001) and fruiting vegetables (highest vs. lowest quintile HR 0.75; 95% CI 0.60–0.94,  $P$  for trend = 0.01). An inverse association also emerged with increasing consumption of raw tomatoes ( $P$  for trend = 0.03). In contrast, no association of fruit, overall or by subtypes, with BC risk was found. In this Mediterranean population, a clear protective role of increasing vegetables consumption, mainly leafy and fruiting vegetables, on BC risk emerged.





Bérénice Charrez, Liang Qiao and Lionel Hebbard\*

## The role of fructose in metabolism and cancer

ing hepatic inflammation. Moreover, fructose has been associated with colon, pancreas, and liver cancers, and we shall discuss the evidence for this observation. Taken together, data suggest that sustained fructose consumption should be curtailed as it is detrimental to long-term human health.

**Keywords:** cancer; fructose; metabolism.

DOI 10.1515/hmbci-2015-0009





**RIDUCE IL RISCHIO**

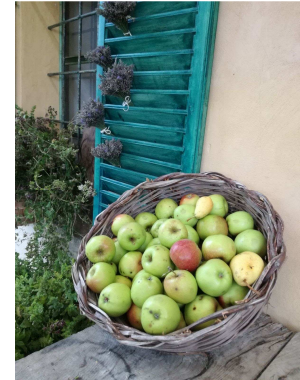
Raccomandazioni WCRF  
E Codice Europeo



**RIDUCE IL RISCHIO**  
VIT e antiossidanti

**AUMENTA IL RISCHIO**  
Poliammine  
zuccheri

Quindi  
**VA CONSUMATA IN PICCOLE QUANTITA'**  
(dieta mediterranea **INSALATE DI VERDURA  
E FRUTTA**)



**MATURATA** sulla pianta  
**INTEGRA** (buccia e semi)  
non spremuta estratta o in confetture e marmellate  
**ACCOMPAGNATA** da fibre e da grassi (burro olio...)

Se **POI** non si mangia mai non succede niente....



# OBIETTIVO

**CREARE UNO SPIRITO CRITICO E UNA  
SENSIBILITA' INDIVIDUALE**

**EMPOWERMENT**

**...non farsi manipolare e trovare strumenti  
per adeguarsi ad uno stile di vita corretto**

# MEZZI

- **CONFERENZE**
- **CORSI**
- **LABORATORI RESIDENZIALI**
- **PILLOLE DI INFORMAZIONI SUL SITO** didattico per medici e lem per popolazione
- **ATTIVITA SPORTIVE**





# Laboratorio Energia Mentale

Centro di Formazione per gli stili di vita

## FORMAZIONE INTERATTIVA MULTIDISCIPLINARE



[Nuovo calendario degli incontri FIM/MASTER disponibile online >](#)

[Master II livello in SENOLOGIA MULTIDISCIPLINARE seconda edizione 2019/20 >](#)

### Prevenzione e stili di vita, un ciclo di incontri per il 2019

A partire dal mese di febbraio 2019 prenderà il via il ciclo di conferenze dedicate alla prevenzione e agli stili di vita organizzato da CPO Piemonte e Fondazione Ricerca Molinette Onlus dal titolo "Impatto del progresso sulla salute: luci ed ombre".

Gli incontri, di carattere divulgativo, saranno principalmente rivolti al grande pubblico, oltre che a tutti gli operatori del settore interessati ad approfondire gli argomenti in scaletta.

Per ulteriori informazioni si può contattare la segreteria organizzativa:

Simona Feira 011 6333875 simona.feira@cpo.it



[Programma](#)

### Formazione Interattiva Multidisciplinare

Il progetto di formazione FIM (Formazione Interattiva Multidisciplinare) si pone l'obiettivo di promuovere e potenziare l'attività dei Gruppi Interdisciplinari di Cura (GIC) sul carcinoma della mammella, secondo i requisiti identificati nelle linee guida regionali della Commissione Oncologica.

La strada proposta dal progetto di formazione è quella di individuare problemi (attraverso il monitoraggio degli indicatori) e proporre correttivi nelle diverse realtà incrementando la formazione teorico pratica.

**Vi sono evidenze che la formazione influisce sulla qualità delle prestazioni da parte dei clinici. La docenza però si è dimostrata essere inefficiente sull'obiettivo qualità se limitata alle lezioni impartite ex-cathedra. Gli studi, condotti su questo argomento dimostrano come dalla discussione di realtà pratiche emergano bisogni di aggiornamento e conoscenza su aspetti controversi, solo a questo punto la lezione del docente è efficace.**

La formazione teorico-pratica avviene tramite la gestione, con la presenza di un tutor, di casi clinici reali proposti dai discenti dei vari poli.

I casi discussi costituiscono lo strumento principale di formazione teorica e sono riportati su questo sito con tutta l'iconografia relativa, e il percorso seguito dai discenti e dai tutor per arrivare a determinate decisioni terapeutiche.

Inserisci username e password per accedere all'area riservata del sito.

Username:

Password:

[login >>](#)

[Richiedi password](#)

**14 Marzo**

**Siamo quello che mangiamo: il microbioma umano.**

*E. Finocchiaro*

**Alle origini dell'alimentazione umana: semi e grani antichi.**

*C. Cuscutà*

**11 Aprile**

**Come farsi aiutare dalla natura (1): le erbe spontanee.**

*S. Nepote Fus*

**Come farsi aiutare dalla natura (2): l'orto sinergico.**

*A. Chiariglione*

**16 Maggio**

**Obesità e malattia.**

*P. Fornengo*

**Digiuno: i benefici di una pratica antica confermati dalla scienza.**

*C. Anatrone*

**13 Giugno**

**Attività fisica e alimentazione: come possiamo cambiare il nostro destino (DNA ed epigenetica).**

*M.P. Mano, E. Finocchiaro*

**Vivere in movimento: cosa fare e come farlo.**

*M. Venditti*

# Dal dopoguerra ad oggi cosa è successo?

- **MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI IGIENICO SANITARIE**

**INAM 43 E SSN** La legge 13 marzo 1958, n. 296 - emanata durante il [Governo Zoli](#) - istituì per la prima volta in Italia il [Ministero della sanità](#), incorporando l'AC/S (Alto Commissariato per Igiene e la Salute pubblica) dal [Ministero dell'interno](#). Il primo titolare del dicastero fu il medico fisiologo professor [Vincenzo Monaldi](#). Con la legge 12 febbraio 1968, n. 132 (cosiddetta "legge Mariotti", dal nome del ministro [Luigi Mariotti](#), esponente del [Partito Socialista Italiano](#)), fu riformato il sistema degli ospedali, fino ad allora per lo più gestiti da enti di assistenza e beneficenza, trasformandoli in enti pubblici ("enti ospedalieri").

- **MIGLIORAMENTO COMUNICAZIONI**
- **SICUREZZA SUL CIBO**
- **MIGLIORAMENTO E DIFFUSIONE DELLE POSSIBILITÀ CURA E NUOVE TECNOLOGIE IN CAMPO SANITARIO**

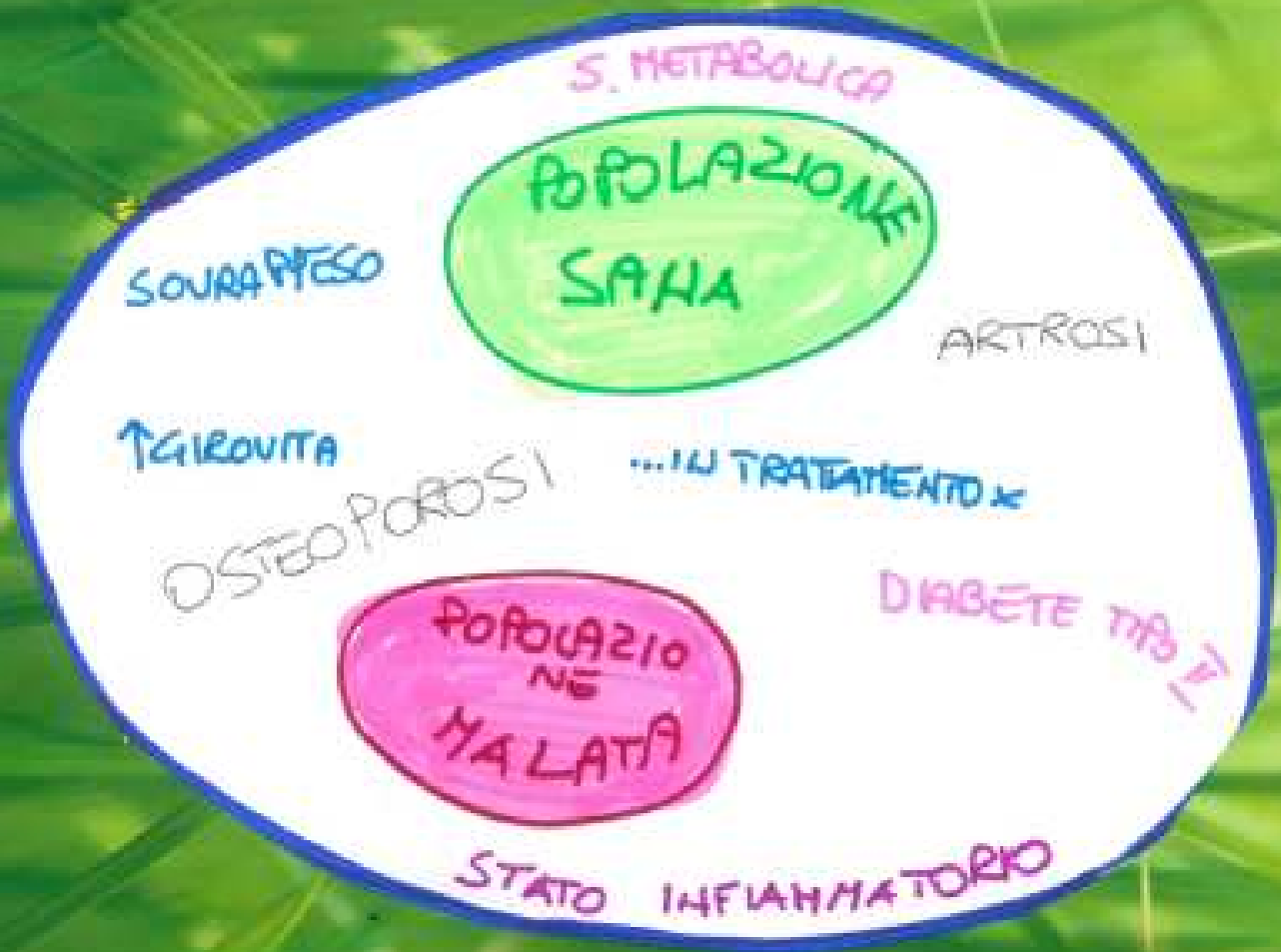
Dal dopoguerra ad oggi cosa è  
successo?

**URBANIZZAZIONE**  
**INDUSTRIALIZZAZIONE**



Dal dopoguerra ad oggi cosa è  
successo?

AUMENTO DELLA VITA MEDIA...  
MA UNA FREQUENZA DI PERSONE  
MALATE SEMPRE MAGGIORE



# Dal dopoguerra ad oggi cosa è successo?

- Vita sedentaria

(auto - ascensori e meccanicizzazione dei lavori manuali)

---

## Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems



*Walter Willett, Johan Rockström, Brent Loken, Marco Springmann, Tim Lang, Sonja Vermeulen, Tara Garnett, David Tilman, Fabrice DeClerck, Amanda Wood, Malin Jonell, Michael Clark, Line J Gordon, Jessica Fanzo, Corinna Hawkes, Rami Zurayk, Juan A Rivera, Wim De Vries, Lindiwe Majele Sibanda, Ashkan Afshin, Abhishek Chaudhary, Mario Herrero, Rina Agustina, Francesco Branca, Anna Lartey, Shenggen Fan, Beatrice Crona, Elizabeth Fox, Victoria Bignet, Max Troell, Therese Lindahl, Sudhvir Singh, Sarah E Cornell, K Srinath Reddy, Sunita Narain, Sania Nishtar, Christopher J L Murray*

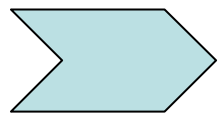
# Dal dopoguerra ad oggi cosa è successo?

- Industrializzazione delle coltivazioni e degli allevamenti
- *Cibo processato dall'industria* ad alto impatto calorico e bassa densità nutritiva



**Dal dopoguerra ad oggi cosa è  
successo?**

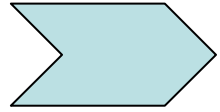
**DIETA BASSA QUALITA'**



**mancanza micronutrienti  
eccesso cibo**

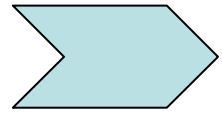
Dal dopoguerra ad oggi cosa è  
successo?

Dagli studi emerge che DROGA  
ALCOLISMO FUMO MST  
hanno un impatto inferiore sulla  
morbilità e mortalità rispetto ad  
una  
DIETA DI BASSA QUALITÀ



## **mancanza micronutrienti**

- **CIBO INDUSTRIALE**  
**COLTIVATO IN MODO INDUSTRIALE IN**  
**TERRENI DEPAUPERATI...dai diserbanti**
- **CIBO CUCINATO MALE O**  
**INDUSTRIALMENTE ad ALTE**  
**TEMPERATURE**
- **CONGELATO ..ABBATTUTO**  
**CONSERVATO...**



**Cibi sbagliati per l'uomo**

**Non è carnivoro**

**Non è vegetariano o**

**Non è vegano**

**ma è**

**SEMIVORO**

## Key messages

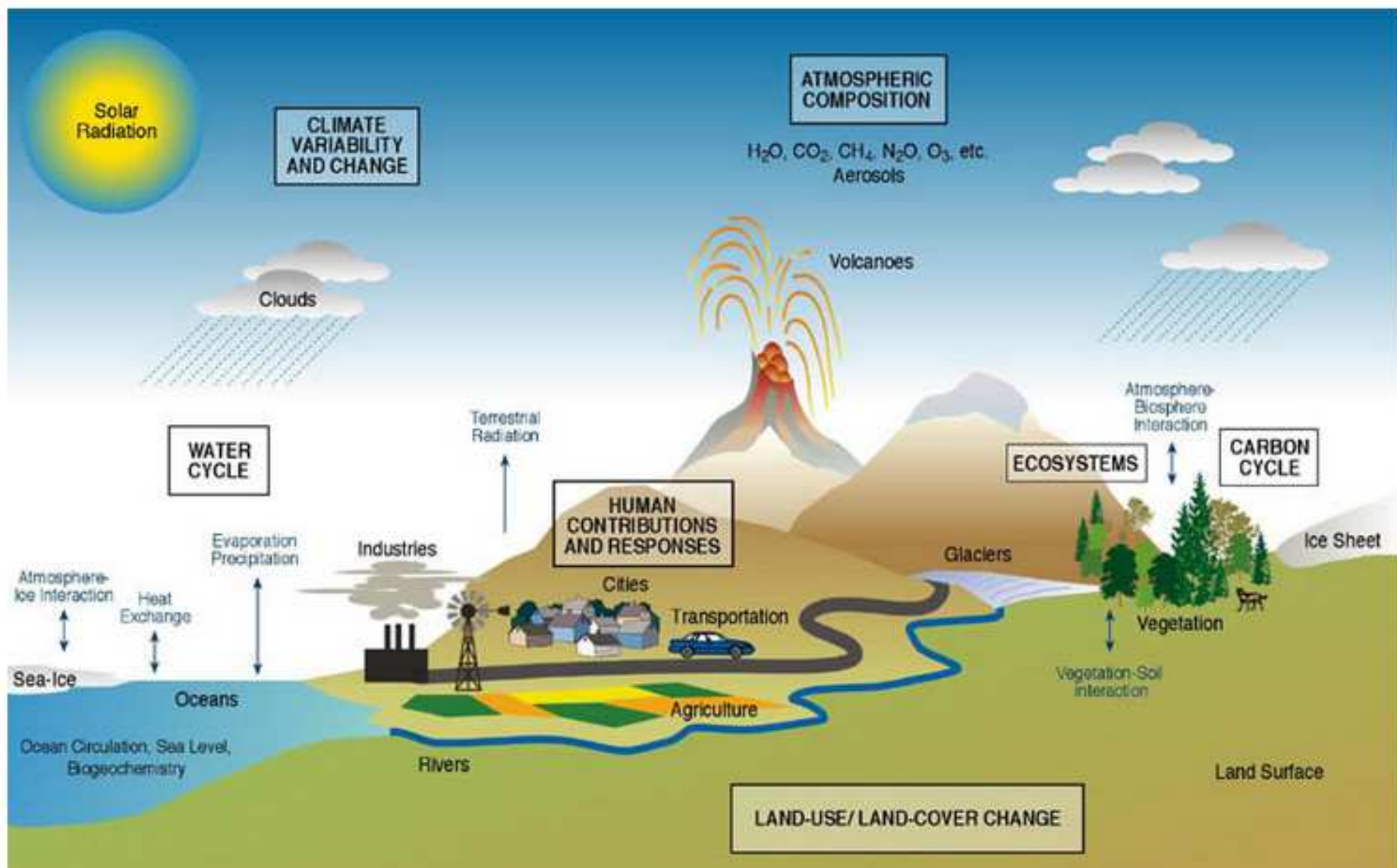
- 1 Unhealthy and unsustainably produced food poses a global risk to people and the planet. More than 820 million people have insufficient food and many more consume an unhealthy diet that contributes to premature death and morbidity. Moreover, global food production is the largest pressure caused by humans on Earth, threatening local ecosystems and the stability of the Earth system.
- 2 Current dietary trends, combined with projected population growth to about 10 billion by 2050, will exacerbate risks to people and planet. The global burden of non-communicable diseases is predicted to worsen and the effects of food production on greenhouse-gas emissions, nitrogen and phosphorus pollution, biodiversity loss, and water and land use will reduce the stability of the Earth system.
- 3 Transformation to healthy diets from sustainable food systems is necessary to achieve the UN Sustainable Development Goals and the Paris Agreement, and scientific
- 4
- 5
- 6 Dietary changes from current diets to healthy diets are likely to substantially benefit human health, averting about 10.8–11.6 million deaths per year, a reduction of 19.0–23.6%.
- 7 With food production causing major global environmental risks, sustainable food production needs to operate within the safe operating space for food systems at all scales on Earth. Therefore, sustainable food production for about 10 billion people should use no additional land, safeguard existing biodiversity, reduce consumptive water use and manage water responsibly, substantially reduce nitrogen and phosphorus pollution, produce zero carbon dioxide emissions, and cause no further increase in methane and nitrous oxide emissions.
- 8 Transformation to sustainable food production by 2050 will require at least a 75% reduction of yield gaps, global redistribution of nitrogen and phosphorus fertiliser use, recycling of phosphorus, radical improvements in efficiency of fertiliser and water use, rapid implementation of agricultural mitigation options to reduce greenhouse-gas emissions, adoption of land management practices that shift agriculture from a carbon source to sink, and a fundamental shift in production priorities.

4) Uno stile alimentare corretto prevede un apporto calorico appropriato e comprende il **consumo di una varietà di alimenti a base vegetale**, basse quantità di alimenti di origine animale, **grassi insaturi** piuttosto che saturi e piccole quantità di cereali raffinati, cibi altamente trasformati e zuccheri aggiunti.

require adoption of scientific targets by all sectors to stimulate a range of actions from individuals and organisations working in all sectors and at all scales.

1) La produzione di alimenti non sani mediante un sistema non ecosostenibile rappresenta un rischio globale sia per le persone che per il pianeta. Più di 820 milioni di persone non hanno cibo sufficiente e molti altri consumano **una dieta poco salutare che contribuisce alla diffusione di diverse malattie che possono portare a una morte prematura**. Inoltre, la produzione alimentare globale è **la principale fonte di stress e inquinamento causata dagli esseri umani al pianeta, che minaccia gli ecosistemi locali e la stabilità dell'intero ecosistema terrestre**





VARI STUDI MOSTRANO  
I DANNI DA...

ZUCCHERI

CIBO ULTRAPROCESSATO

PESTICIDI  
CONSERVANTI  
...

WHO  
↓ 80% MORBILITÀ  
↓ 40% MORTALITÀ

INSULINA  
↑ TESTOSTERONE

SEDENTARIETÀ

↑ GIROVITA

STATI  
INFIAMMATORI  
CRONICI

OBESITÀ

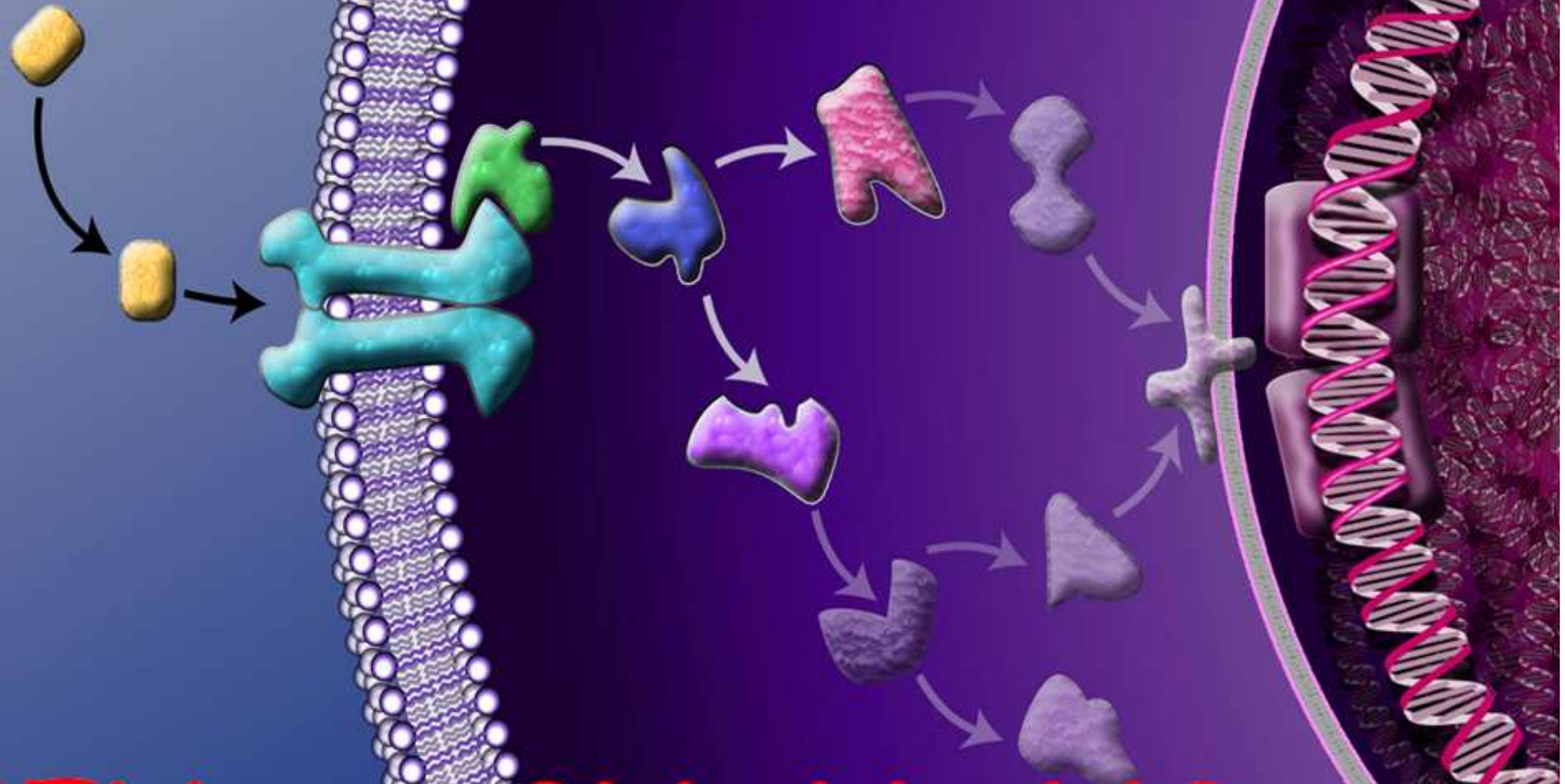
INQUINAMENTO  
AMBIENTALE

ALTERAZIONE  
MICROBIOTA

Outside Cell

Inside Cell

Nucleus



# CELL SIGNALLING

---

## Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort

Thibault Fiolet,<sup>1</sup> Bernard Srour,<sup>1</sup> Laury Sellem,<sup>1</sup> Emmanuelle Kesse-Guyot,<sup>1</sup> Benjamin Allès,<sup>1</sup> Caroline Méjean,<sup>2</sup> Mélanie Deschasaux,<sup>1</sup> Philippine Fassier,<sup>1</sup> Paule Latino-Martel,<sup>1</sup> Marie Beslay,<sup>1</sup> Serge Hercberg,<sup>1,4</sup> Céline Lavalette,<sup>1</sup> Carlos A Monteiro,<sup>3</sup> Chantal Julia,<sup>1,4</sup> Mathilde Touvier<sup>1</sup>



Research

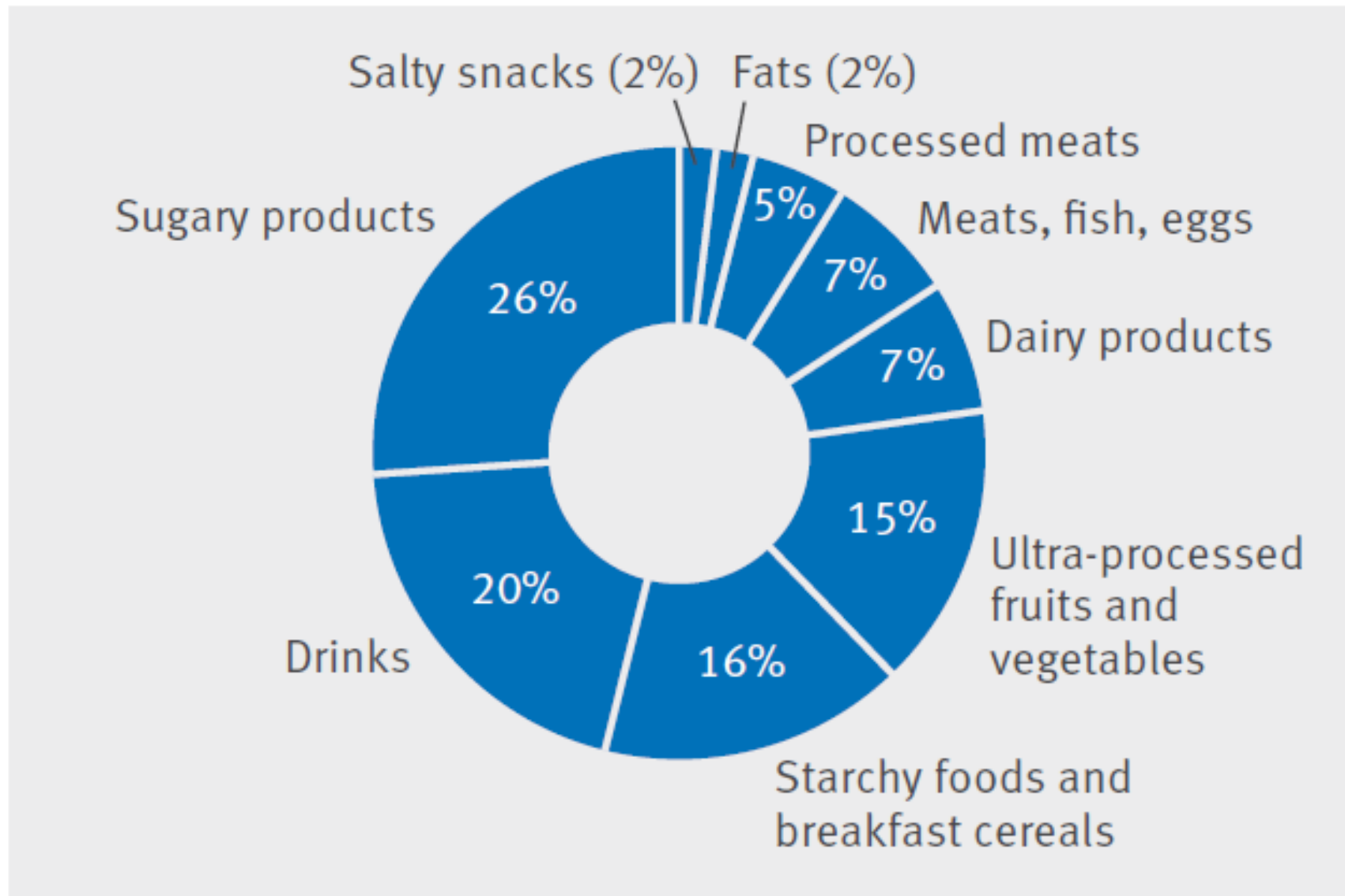
JAMA Internal Medicine | [Original Investigation](#)

# Association Between Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Mortality Among Middle-aged Adults in France

Laure Schnabel, MD, MSc; Emmanuelle Kesse-Guyot, PhD; Benjamin Allès, PhD; Mathilde Touvier, PhD; Bernard Srour, PharmD; Serge Hercberg, MD, PhD; Camille Buscail, MD, PhD; Chantal Julia, MD, PhD

**IMPORTANCE** Growing evidence indicates that higher intake of ultraprocessed foods is associated with higher incidence of noncommunicable diseases. However, to date, the association between ultraprocessed foods consumption and mortality risk has never been investigated.

[+ Supplemental content](#)



**Fig 1 | Relative contribution of each food group to ultra-processed food consumption in diet**



## Commentary

# The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing

Carlos Augusto Monteiro<sup>1,2,\*</sup>, Geoffrey Cannon<sup>2</sup>, Jean-Claude Moubarac<sup>2,3</sup>,  
Renata Bertazzi Levy<sup>2,4</sup>, Maria Laura C Louzada<sup>2</sup> and Patrícia Constante Jaime<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, School of Public Health, University of São Paulo, Av. Dr Arnaldo 715, São Paulo 01246-904, Brazil: <sup>2</sup>Center for Epidemiological Research in Nutrition and Health, University of São Paulo, São Paulo, Brazil: <sup>3</sup>Département de Nutrition, Université de Montréal, Montréal, Canada: <sup>4</sup>Department of Preventive Medicine, School of Medicine, University of São Paulo, São Paulo, Brazil

Submitted 27 October 2016: Final revision received 18 January 2017: Accepted 23 January 2017

Curr Obes Rep

DOI 10.1007/s13679-014-0092-0

---

OBESITY TREATMENT (CM APOVIAN, SECTION EDITOR)

# **Food Classification Systems Based on Food Processing: Significance and Implications for Policies and Actions: A Systematic Literature Review and Assessment**

**Jean-Claude Moubarac • Diana C. Parra •  
Geoffrey Cannon • Carlos A. Monteiro**

*'The term "ultra-processed" was coined to refer to industrial formulations manufactured from substances derived from foods or synthesized from other organic sources. They typically contain little or no whole foods, are ready-to-consume or heat up, and are fatty, salty or sugary and depleted in dietary fibre, protein, various micronutrients and other bioactive compounds. Examples include: sweet, fatty or salty packaged snack products, ice cream, sugar-sweetened beverages, chocolates, confectionery, French fries, burgers and hot dogs, and poultry and fish nuggets.'*

*"Il termine" ultra-elaborato "è stato coniato per riferirsi a formulazioni industriali prodotte da sostanze derivate da alimenti o sintetizzate da altre fonti organiche. In genere contengono pochi o nessun cibo intero, sono pronti da consumare o riscaldare, e sono grassi, salati o zuccherini e impoveriti in fibre alimentari, proteine, vari micronutrienti e altri composti bioattivi. Gli esempi includono: prodotti snack dolci, grassi o salati confezionati, gelati, bevande zuccherate, cioccolatini, dolciumi, patatine fritte, hamburger e hot dog, pollame e crocchette di pesce. "*

*The result is diets with excessive energy density, high in free sugars and unhealthy fats and salt, and low in dietary fiber that increase the risk of obesity and other diet-related non-communicable diseases.*

*Il risultato è una dieta con un'eccessiva densità di energia(iper calorica), ad alto contenuto di zuccheri semplici e di grassi malsani e sale, e un basso contenuto di fibre alimentari che aumenta il rischio di obesità e altre malattie non trasmissibili legate alla dieta .*



**La correlazione tra cancro e  
ultraprocessed food si mantiene  
significativa ed indipendente dalla  
qualità del cibo**

....these food products are conceived to be microbiologically safe, convenient, highly palatable, and affordable.

...ultra-processed food products contribute to between 25% and 50% of total daily energy intake.

...ultra-processed foods often have a higher content of total fat, saturated fat, and added sugar and salt, along with a lower fibre and vitamin density.

*.... questi prodotti alimentari sono concepiti per essere microbiologicamente sicuri, facilmente utilizzabili, altamente appetibili e economici.*

*i prodotti alimentari elaborati contribuiscono a fornire tra il 25% e il 50% dell'assunzione di energia giornaliera....*

*Gli alimenti elaborati hanno spesso un contenuto più elevato di grassi totali, grassi saturi e zuccheri e sale aggiunti, oltre a una minore densità di fibre e vitamine.*

**In this large prospective cohort, a 10% increase in the proportion of ultra-processed foods in the diet was associated with significant increases of 12% in the risk of overall cancer and 11% in the risk of breast cancer.**

**...ultra-processed foods contribute to increasing the risk of cardiometabolic disorders — such as obesity, hypertension, and dyslipidaemia — but no previous prospective epidemiological study has evaluated the association between food processing and risk cancer.**

*In questa grande coorte prospettica, un aumento del 10% nella proporzione di alimenti ultra-trasformati nella dieta è stato associato a aumenti significativi del 12% nel rischio di cancro globale e dell'11% nel rischio di cancro al seno.*

*gli alimenti elaborati contribuiscono ad aumentare il rischio di disturbi cardiometabolici - quali obesità, ipertensione e dislipidemia - ma nessun precedente studio epidemiologico prospettico ha valutato l'associazione tra la trasformazione industriale degli alimenti e il rischio di cancro.*

Several hypotheses could be put forward to explain our findings.

The first one

relates to the generally poorer nutritional quality of diets rich in ultraprocessed foods. Diets that include a higher proportion of processed food products tended to be richer in energy, sodium, fat, and sugar and poorer in fibres and various micronutrients in several studies conducted in various countries.



*Diverse ipotesi potrebbero essere avanzate per spiegare i nostri risultati.*

*la prima ipotesi*

*riguarda la qualità nutrizionale delle diete ricche di alimenti 'ultraprocesati', che è generalmente più povera. Secondo diversi studi condotti in vari paesi, le **diete che includono una percentuale maggiore di prodotti alimentari trasformati tendono ad essere più caloriche, ricche di sodio, grassi e zuccheri e povere in fibre e vari micronutrienti.***

Ultra-processed foods have also been associated with a higher glycaemic response and a lower satiety effect.

.....excessive energy, fat, and sugar intakes contribute to weight gain and risk of obesity, with obesity recognised as a major risk factor for post-menopausal breast, stomach, liver, colorectal, oesophagus, pancreas, kidney, gallbladder, endometrium, ovary, liver, and (advanced) prostate cancers and haematological malignancies.

*Alimenti ultra-elaborati sono stati anche associati ad una risposta glicemica più alta e ad un minore effetto di sazietà.*

*..... l'apporto di energia, grassi e zuccheri eccessivi contribuisce all'aumento di peso e al rischio di obesità, la quale (obesità) è riconosciuta come un importante fattore di rischio per il cancro al seno, stomaco, fegato, colon-retto, esofago, pancreas, rene, cistifellea, endometrio , ovaio, fegato e per i tumori della prostata (avanzati) e per le neoplasie ematologiche.*

A second hypothesis  
concerns the wide range of additives contained in ultra-processed foods.

Although maximum authorised levels normally protect the consumers against adverse effects of each individual substance in a given food product, the effect on health of the cumulative intake across all ingested foods and potential cocktail/interaction effects remain largely unknown.

## Una seconda ipotesi

riguarda l'ampia gamma di additivi contenuti negli alimenti ultra-elaborati.

*Sebbene i livelli massimi autorizzati normalmente proteggano i consumatori dagli effetti avversi di ogni singola sostanza in un determinato prodotto alimentare, l'effetto sulla salute della somma delle sostanze assunte attraverso tutti gli alimenti ingeriti e dei potenziali effetti cocktail / interazione rimane in gran parte sconosciuto.*

The effects of intense artificial sweeteners such as aspartame on human metabolism and on the composition and functioning of gut microbiota are also controversial.

...the formation of carcinogenic nitrosamines in meats containing sodium nitrite when meat is charred or overcooked. These N-nitroso compounds may be involved in causing colorectal cancer.

Anche gli effetti di dolcificanti artificiali concentrati, come l'aspartame, sul metabolismo umano e sulla composizione e il funzionamento del *microbiota* intestinale sono controversi.

... la formazione di *nitrosammine cancerogene* in *carni contenenti nitrito* di sodio quando la carne è carbonizzata o troppo cotta. Questi composti N-nitrosi possono essere fattori di rischio per il cancro del colon-retto



Thirdly,  
food processing and particularly heat treatments produce neoformed contaminants (for example, acrylamide) in ultra-processed products such as fried potatoes, biscuits, bread, or coffee.

A recent meta-analysis found a modest association between dietary acrylamide and risk of both kidney and endometrial cancer in non-smokers.

In addition, the European Food Safety Agency judged that evidence from animal studies was sufficient to classify acrylamide as genotoxic

Terza ipotesi,

**la lavorazione del cibo e in particolare i trattamenti termici in prodotti ultra-elaborati come patate fritte, biscotti, pane o caffè, producono contaminanti neoformati (ad esempio l'acrilammide).**

*Una recente meta-analisi ha trovato una modesta associazione tra l'acrilamide alimentare e il rischio di cancro del rene e dell'endometrio nei non fumatori.*

*Inoltre, l'Agenzia europea per la sicurezza alimentare ha ritenuto che le prove ottenute da studi su animali fossero sufficienti per classificare l'acrilamide come genotossico*

Lastly,  
bisphenol A is another contaminant suspected of migrating from plastic packaging of ultraprocessed foods.

Its endocrine disruptor properties led the European Chemicals Agency to judge it as "a substance of very high concern."

Increasing evidence suggests involvement in the development of several non-communicable diseases, including cancer linked to endocrinal disruptors.

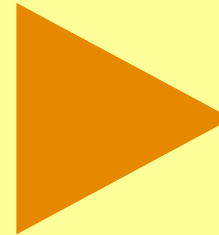
Infine,  
il bisfenolo A è un altro contaminante sospettato  
di migrare dagli imballaggi in plastica degli  
alimenti ultraprocessi.

*Le sue proprietà di disgregatore endocrino hanno  
portato l'Agenzia europea per le sostanze  
chimiche a giudicarla "una sostanza  
estremamente preoccupante".*

*Prove crescenti suggeriscono il coinvolgimento  
nello sviluppo di diverse malattie non  
trasmissibili, incluso il cancro legato agli  
interferenti endocrini.*

*Oggi chiediamo che il cibo sia:*

- Economico
- Gradevole al palato
- Microbiologicamente sano
- Poco calorico



*ULTRA*  
*PROCESSED*  
*FOOD*  
*Classe IV*

# Il cibo deve essere introdotto in quantità limitate e non frequentemente

---

Effect of breakfast on weight and energy intake: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials

Katherine Sievert,<sup>1</sup> Sultana Monira Hussain,<sup>1</sup> Matthew J Page,<sup>2</sup> Yuanyuan Wang,<sup>1</sup> Harrison J Hughes,<sup>1</sup> Mary Malek,<sup>1</sup> Flavia M Cicuttini<sup>1</sup>

---

JAMA Oncology | [Original Investigation](#)

## Prolonged Nightly Fasting and Breast Cancer Prognosis

Catherine R. Marinac, BA; Sandahl H. Nelson, MS; Caitlin I. Breen, BS, BA; Sheri J. Hartman, PhD; Loka Natarajan, PhD; John P. Pierce, PhD; Shirley W. Flatt, MS; Dorothy D. Sears, PhD; Ruth E. Patterson, PhD

ma

buono e nutriente:  
quindi sazia

---

# Effect of breakfast on weight and energy intake: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials

Katherine Sievert,<sup>1</sup> Sultana Monira Hussain,<sup>1</sup> Matthew J Page,<sup>2</sup> Yuanyuan Wang,<sup>1</sup> Harrison J Hughes,<sup>1</sup> Mary Malek,<sup>1</sup> Flavia M Cicuttini<sup>1</sup>



was mostly low, the findings should be interpreted with caution.

## CONCLUSION

This study suggests that the addition of breakfast might not be a good strategy for weight loss, regardless of established breakfast habit. Caution is needed when recommending breakfast for weight loss in adults, as it could have the opposite effect. Further randomised controlled trials of high quality are needed to examine the role of breakfast eating in the

## CONCLUSIONE

*Questo studio suggerisce che l'aggiunta della colazione potrebbe non essere una buona strategia per la perdita di peso, indipendentemente dalle abitudini consolidate.*

JAMA Oncology | Original Investigation

# Prolonged Nightly Fasting and Breast Cancer Prognosis

Catherine R. Marinac, BA; Sandahl H. Nelson, MS; Caitlin L. Breen, BS, BA; Sheri J. Hartman, PhD;  
Loki Natarajan, PhD; John P. Pierce, PhD; Shirley W. Flatt, MS; Dorothy D. Sears, PhD; Ruth E. Patterson, PhD

**CONCLUSIONS AND RELEVANCE** Prolonging the length of the nightly fasting interval may be a simple, nonpharmacologic strategy for reducing the risk of breast cancer recurrence. Improvements in glucoregulation and sleep may be mechanisms linking nightly fasting with breast cancer prognosis.

**Alla riscoperta della cucina  
come fonte di salute e di  
energia**

**e sorpresa... si risparmia tempo  
e denaro**

**Impatto sociale**  
**-Familiare**  
**-contesto conviviale**

**...immigrazione**

# CIBO PROCESSATO A LIVELLO INDUSTRIALE

## Impatto ambientale

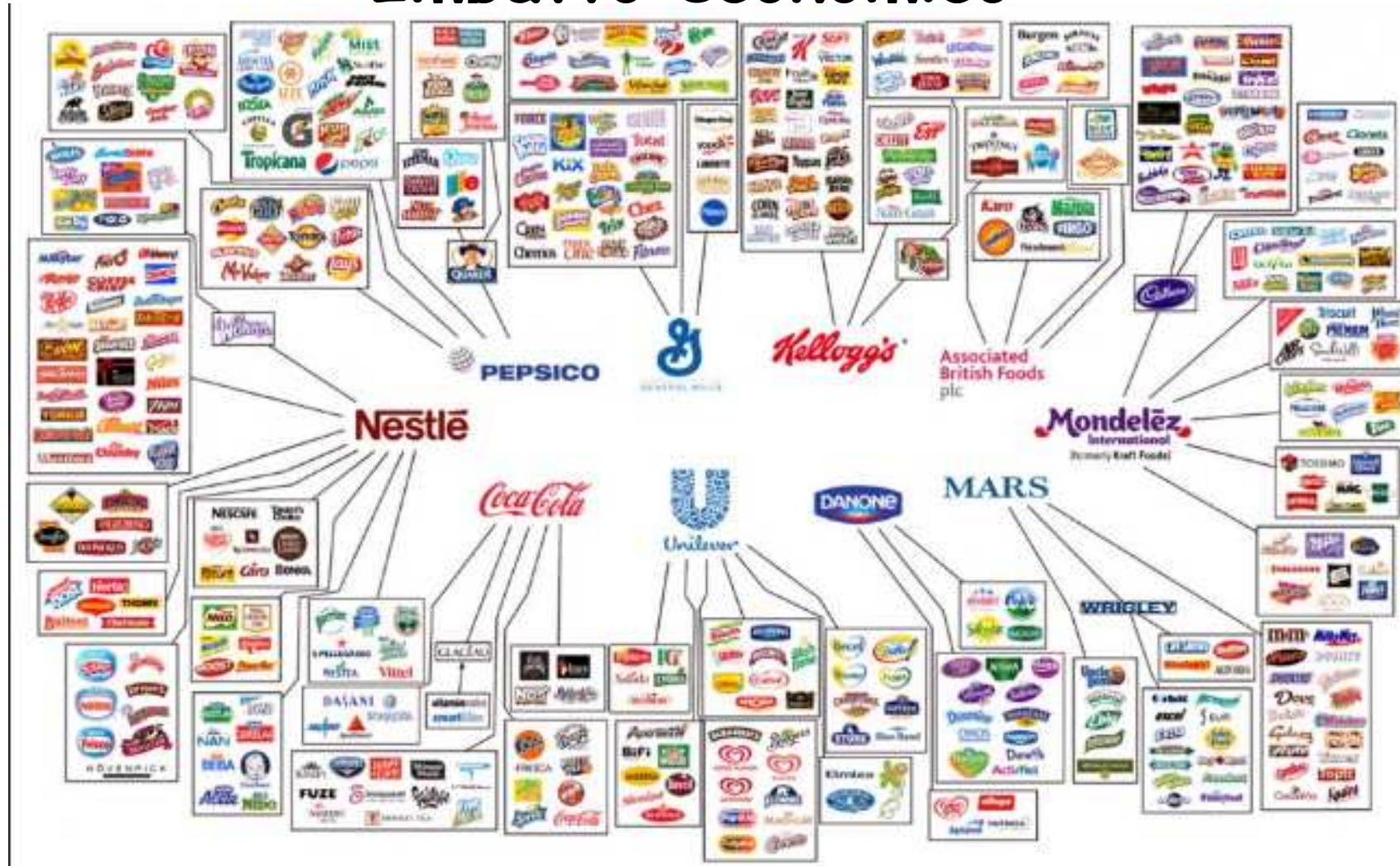
Coltivazioni con macchinari

Industrie per la preparazione

Imballaggio e confezionamento

# CIBO PROCESSATO A LIVELLO INDUSTRIALE

## Impatto economico





## Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems



Walter Willett, Johan Rockström, Brent Loken, Marco Springmann, Tim Lang, Sonja Vermeulen, Tara Garnett, David Tilman, Fabrice DeClerck, Amanda Wood, Malin Jonell, Michael Clark, Line J Gordon, Jessica Fanzo, Corinna Hawkes, Rami Zurayk, Juan A Rivera, Wim De Vries, Lindwe Majele Sibanda, Ashkan Afshin, Abhishek Chaudhary, Maria Herrero, Rina Agustina, Francesco Branca, Anna Larley, Shenggen Fan, Beatrice Crona, Elizabeth Fox, Victoria Bignet, Max Troell, Therese Lindahl, Sudhir Singh, Sarah E Cornell, K Srinath Reddy, Sunita Narain, Sania Nishtar, Christopher J. Murray

### Panel 2: Feasibility of reference diet

Although the reference diet, which is based on health considerations, is consistent with many traditional eating patterns, for some individuals or populations this diet might seem extreme or not feasible. However, from a global perspective the features of this diet, which could include strict vegetarian diets and consumption of modest amounts of animal source foods, have well established traditions in various regions. The best studied example is the Mediterranean diet, similar to the diet of Crete in the mid-20th century. This diet was low in red meat (average intake of red meat and poultry combined was 35 g/day)<sup>12</sup> and largely plant-based, but high in total fat intake (about 40% of energy) consumed mainly as olive oil.<sup>13</sup> Greeks had one of the longest life expectancies at the time.<sup>14</sup>

Many other traditional diets, such as those in Indonesia, Mexico, India, China, and West Africa, also include little red meat, which might be consumed only on special occasions or as minor ingredients of mixed dishes.<sup>15–17</sup> Some of these cultures have also consumed few or no dairy foods, often corresponding with lactose intolerance and lower rates of bone fracture than have countries with high dairy consumption.<sup>18</sup> High consumption of nuts is traditional in some West African populations (ie, about 100 g/day in Niger) and large amounts of soy foods are consumed in many Asian populations (ie, 46 g/day in Taiwan).<sup>16</sup> Legume consumption has traditionally been high in many cultures, such as Mexico, India, and Rwanda.<sup>15,19</sup> Thus, ample precedent exists for the ranges of food intakes represented by the reference diet, and the culinary experiences of different regions provide many opportunities to learn new ways of preparing diets that are healthy and enjoyable.



## Panel 2: Fattibilità della dieta di riferimento

*Sebbene la dieta di riferimento, che si basa su analisi riguardanti gli effetti del cibo sulla salute, sia coerente con molti modelli alimentari tradizionali, per alcuni individui o popolazioni potrebbe sembrare estrema o non fattibile. Tuttavia, da una prospettiva globale, le caratteristiche di questo stile alimentare, che potrebbe includere rigide diete vegetariane e il consumo di modeste quantità di alimenti di origine animale, ha tradizioni consolidate in varie regioni. L'esempio più studiato è la dieta Mediterranea, simile alla dieta di Creta nella metà del 20° secolo. Questa dieta era a basso contenuto di carne rossa (l'assunzione media di carne rossa e pollame era di 35 g / giorno) e in gran parte a base vegetale, ma ad alta assunzione di grassi totali (circa il 40% di energia) rappresentati principalmente da olio d'oliva. I greci avevano una delle più lunghe aspettative di vita in quel momento.*

## Panel 2: Fattibilità della dieta di riferimento

*Anche molte altre diete tradizionali, come quelle in Indonesia, Messico, India, Cina e Africa occidentale, includono poca carne rossa, che può essere consumata solo in occasioni speciali o come ingrediente minore di piatti misti. Presso alcune di queste culture si consumano anche pochi o nessun prodotto lattiero-caseario, abitudine che spesso coincide con intolleranza al lattosio e a tassi più bassi di fratture ossee rispetto ai paesi con alto consumo di latticini. L'alto consumo di noci è tradizionale in alcune popolazioni dell'Africa occidentale (ad esempio, circa 100 g / giorno in Niger) e grandi quantità di alimenti a base di soia sono consumate in molte popolazioni asiatiche (ad esempio, 46 g / giorno a Taiwan). Il consumo di legumi è stato tradizionalmente alto in molte culture, come il Messico, l'India, e Ruanda. Pertanto, esistono numerosi precedenti in cui si consuma la varietà di cibo rappresentata dalla dieta di riferimento e le esperienze culinarie di diverse regioni offrono molte opportunità per apprendere nuovi modi di preparare diete che siano salutari e divertenti.*

## RESEARCH

**Table 1 | International recommendations for breakfast in 2010-18**

Country	Source	Recommendation
United Kingdom <sup>5 6</sup>	British Dietetic Association (2016) and Eatwell Guide (2016): <a href="https://www.bda.uk.com/foodfacts/healthy_breakfast">https://www.bda.uk.com/foodfacts/healthy_breakfast</a> , <a href="https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/742750/Eatwell_Guide_booklet_2018v4.pdf">https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/742750/Eatwell_Guide_booklet_2018v4.pdf</a>	“Skipping breakfast won’t help you lose weight. You could miss out on essential nutrients and you may end up snacking more throughout the day because you feel hungry.”
Australia <sup>7</sup>	Dieticians Association of Australia (2013): <a href="https://daa.asn.au/resource/breakfast-cereals-and-body-weight-fact-sheet/">https://daa.asn.au/resource/breakfast-cereals-and-body-weight-fact-sheet/</a>	“Research shows that consuming breakfast regularly is associated with lower levels of overweight and obesity. Breakfast fills you up, meaning you are less likely to experience hunger pangs throughout day and resort to snacking on high energy, high fat foods.”
United States <sup>8</sup>	Academy of Nutrition and Dietetics: adult weight management (2014): <a href="https://www.andeal.org/vault/pq132.pdf">https://www.andeal.org/vault/pq132.pdf</a>	“The majority of observational research reported that breakfast consumption is associated with a lower BMI and decreased obesity risk, while omitting breakfast is associated with a higher BMI and increased obesity risk. Several studies suggest that cereal-based breakfasts are associated with lower BMI, while breakfasts that are very high in energy are associated with higher BMI”
Ireland <sup>9</sup>	Food Safety Authority of Ireland: scientific recommendations for healthy eating guidelines (2011), p58: <a href="https://www.fsai.ie/recommendationsforhealthyeatingguidelinesinireland.html">https://www.fsai.ie/recommendationsforhealthyeatingguidelinesinireland.html</a>	“[When watching weight] Never skip meals; breakfast is especially important”
New Zealand <sup>10</sup>	Food and nutrition guidelines for healthy children and young people (2015): <a href="http://www.health.govt.nz/publication/food-and-nutrition-guidelines-healthy-children-and-young-people-aged-2-18-years-back-ground-paper">www.health.govt.nz/publication/food-and-nutrition-guidelines-healthy-children-and-young-people-aged-2-18-years-back-ground-paper</a>	“Breakfast consumption is associated with a range of positive outcomes, including better nutrient intake and a healthy body weight.”

BMI=body mass index.