



Con il patrocinio di:



POLLENZO (CN)

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI SCIENZE GASTRONOMICHE
Piazza Vittorio Emanuele II, 9

6 - 7 FEBBRAIO 2020

WINTER SCHOOL 2020

**ALIMENTAZIONE PREVENZIONE CURA
NUOVA GOVERNANCE IN SANITÀ**

**MOTORE
SANITÀ**
Innovazione Sostenibile



Cibo, salute e ambiente: ricadute "macro" e "micro" delle scelte alimentari quotidiane

Andrea Pezzana

S.C. NUTRIZIONE CLINICA

ASL CITTÀ DI TORINO

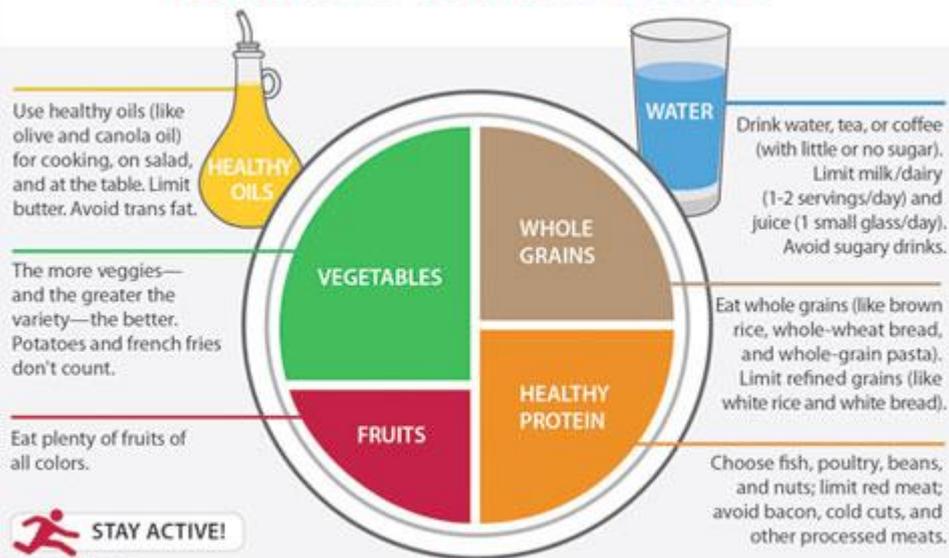


Agenda

- L'emergenze sanitaria
- L'emergenza eco-ambientale
- Conosciamo Jack, che prova a lavorare sui due fronti
- Le "impronte": Carbon footprint, water footprint
- Modelli possibili
- Think global, act local



HEALTHY EATING PLATE



© 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

12 MODI PER RIDURRE IL RISCHIO DI CANCRO



1 Non fumare. Non consumare nessuna forma di tabacco.



2 Rendi la tua casa libera dal fumo. Promuovi il tuo ambiente di lavoro libero dal fumo.



3 Attivati per mantenere il tuo peso sano.



4 Svolgi attività fisica ogni giorno. Limita il tempo che trascorri seduto.



5 Segui una dieta sana. Limita l'assunzione di carni trasformate e di cibi ricchi di grassi e zuccheri.



6 Se bevi alcolici, limitane il consumo. Per prevenire il cancro è meglio evitare di bere alcolici.



RETE PER LA PREVENZIONE



7 Evita un'eccessiva esposizione al sole, soprattutto per i bambini. Usa protezioni solari. Non usare lettini abbronzanti.



8 Sul luogo di lavoro, proteggiti dagli agenti cancerogeni seguendo le istruzioni per la sicurezza.



9 Attivati per ridurre i livelli di esposizione al radon nella tua abitazione.



10 L'allattamento riduce il rischio di cancro nella donna. Limita l'uso della terapia ormonale sostitutiva (HRT).



11 Assicurati che il tuo bambino sia vaccinato per Epatite B e Papillomavirus (HPV).



12 Partecipa a programmi organizzati di screening.



RETE PER LA PREVENZIONE

Il Codice Europeo Contro il Cancro raccomanda cosa fare per ridurre il proprio rischio di sviluppare un cancro.

Quante più raccomandazioni segui, tanto più si riduce il tuo rischio di ammalarti di cancro.

Cancer Fighting Foods



FOODS THAT FIGHT INFLAMMATION

Chronic inflammation has been linked to cancer, heart disease, diabetes, arthritis, depression, and Alzheimer's. Fight inflammation with a healthy diet.



ANTI-INFLAMMATION FOODS



Tomatoes



Fruits

Strawberries, blueberries, oranges and cherries.



Nuts

Almonds, walnuts, and other nuts.



Olive oil



Leafy greens

Spinach, kale, collards, and more.



Fatty fish

Salmon, mackerel, tuna, and sardines.

INFLAMMATION FOODS



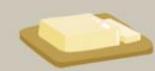
Fried foods



Sodas



Refined carbs



Lard

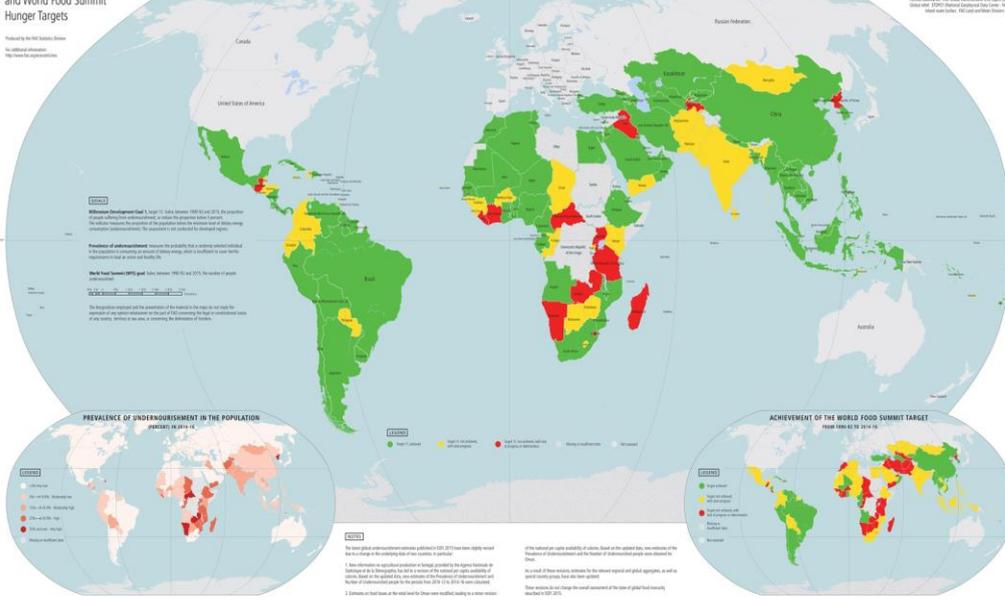


Processed meats

Millennium Development Goal 1
and World Food Summit
Hunger Targets

Produced by the FAO Statistics Division
No financial contribution
No technical cooperation

ACHIEVEMENT OF THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOAL HUNGER TARGET FROM 1995-92 TO 2014-16



About 763 million people in the world still lack sufficient food for continuing an active and healthy life.

Yet progress has been made, even in the presence of significant population growth. Approximately 218 million fewer people suffer from undernourishment than 25 years ago and 189 million fewer than a decade ago.

The year 2015 marks the end of the monitoring period for the Millennium Development Goal target. Seventy-three out of 215 developing countries - more than half the countries monitored - have reached the MDG 1C target of halving the proportion of the chronically undernourished.

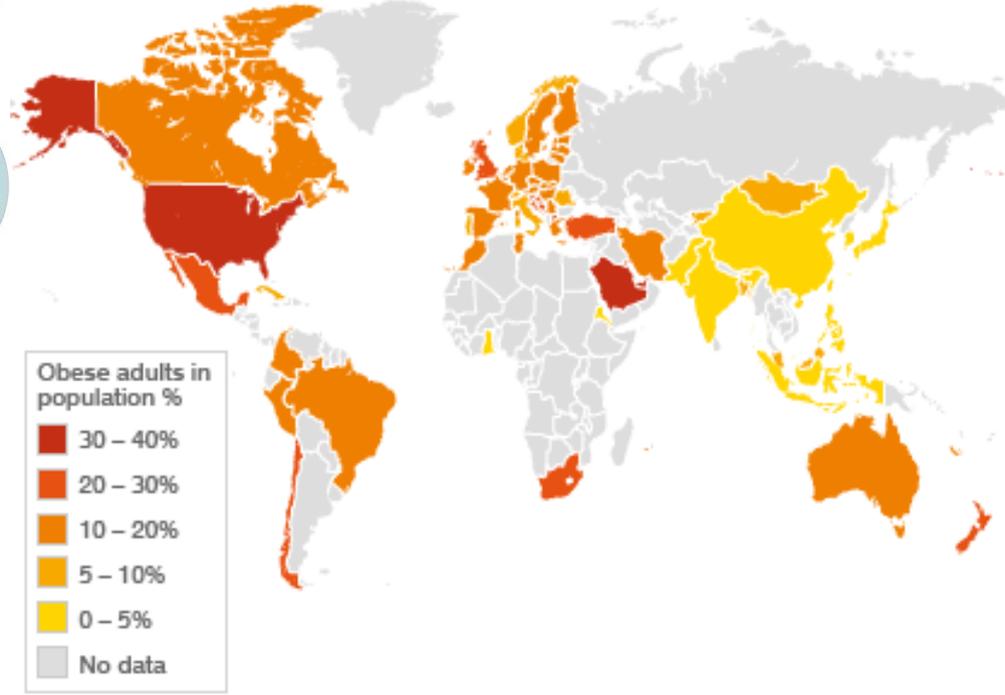
In developing regions the target was almost achieved, with the share of undernourished having decreased during the monitoring period from 23.3 to 12.5 percent.

Some regions, such as Latin America, the east and south-east regions of Asia, the Caucasus and Central Asia, and the northern and western regions of Africa, have made the greatest progress. Progress was also recorded in southern Asia, Oceania, the Caribbean and southern and eastern Africa, but at too slow a pace to reach the MDG 1C target.

In many countries that have failed to reach the international target, social and human induced factors or political instability have resulted in increased crises, with increased vulnerability and food insecurity among large segments of the population.

Information from: FAO Statistics Division
Millennium Development Goal 1 (MDG 1) - Target 1C: Halve, between 1990 and 2015, the number of people who are undernourished. Data from: FAO Statistics Division, 2014. For more information, visit: www.fao.org/hunger

THE GLOBAL OBESITY PROBLEM



An obese adult is classified as having a Body Mass Index equal to or greater than 30

SOURCE: World Health Organization, 2005

COME STIAMO? HOW ARE WE?



Le abitudini alimentari, la qualità del cibo e gli stili di vita giocano un ruolo determinante per la nostra salute e influiscono sull'aspettativa di vita.
Food habits, food quality, and lifestyle determine our health and influence our life expectancy.

DIMMI DOVE NASCI E TI DIRÒ QUANTO VIVI

Nel mondo l'aspettativa di vita media è cresciuta da 52 anni nel 1960 al 72 di oggi, ma...



TELL ME WHERE YOU WERE BORN AND I'LL TELL YOU HOW LONG YOU'LL LIVE

Overall, average life expectancy in the world has increased from 52 years in 1960 to the current 72 years in 2018, but...

MA SE LA VITA SI ALLUNGA, LA SALUTE SI ACCORCIA

In Europa, gli ultimi 10 anni di vita sono segnati da malattia o disabilità, con enormi costi sociali e umani. (Eurostat)

WHILE LIFESPAN IS IMPROVING, HEALTH IS BECOMING WORSE

In Europe, the last 10 years of a person's life tend to be marred by illness or disability, with enormous social and human costs. (Eurostat)

LE 3 FORME DI MALNUTRIZIONE THE TRIPLE BURDEN OF MALNUTRITION



1 MILIARDO E 900 MILIONI DI PERSONE SONO SOVRAPPESO, DI CUI PIÙ DI 650 MILIONI OBESI

1.9 BILLION PEOPLE ARE OVERWEIGHT, AND OVER 650 MILLION OF THEM ARE OBESE



821 MILIONI DI PERSONE SOFFRONO LA FAME, TRA CUI 50 MILIONI DI BAMBINI

821 MILLION PEOPLE, INCLUDING 50 MILLION CHILDREN, SUFFER FROM HUNGER



MILIARDI DI PERSONE HANNO CARENZE DI MICRONUTRIENTI

BILLIONS OF PEOPLE SUFFER FROM MICRONUTRIENT DEFICIENCY



1/3 DELLE DONNE SONO ANEMICHE

1/3 OF WOMEN AFFECTED BY ANEMIA



OLTRE 150 MILIONI DI BAMBINI HANNO RITARDI NELLA CRESCITA FISICA E INTELLETTUALE

OVER 150 MILLION CHILDREN HAVE DELAYED PHYSICAL AND INTELLECTUAL GROWTH

Source: FAO, 2018

.... E In generale, se sei povero probabilmente vivrai più o meno 63 anni, se sei ricco 80.
.... In general, if you are poor, you'll probably live for about 63 years, and if you're rich, for 80 years.



UNITED NATIONS DECADE OF
ACTION ON NUTRITION
 2016-2025



DECADE PILLARS FOR NUTRITION ACTION

The Decade calls all Member States to act across six pillars for nutrition action based on the commitments of the Rome Declaration on Nutrition and the recommendations included in the ICN2 Framework for Action:

- Sustainable food systems for healthy diets
- Aligned health systems providing universal coverage of essential nutrition actions
- Social protection and nutrition education
- Trade and investment for improved nutrition
- Enabling food and breastfeeding environments
- Review, strengthen and promote nutrition governance and accountability

COME STA IL PIANETA?

HOW IS THE PLANET?

PERDITA DI BIODIVERSITÀ

Entro la fine del secolo 1 specie su 10 scomparirà. La Terra sta attraversando la sesta grande estinzione di massa. Con la quinta - 65 milioni di anni fa - si estinsero i dinosauri.

BIODIVERSITY LOSS

By the end of this century, 1 in every 10 species will be gone. The Earth is going through its sixth mass extinction. During the fifth - 65 million years ago - the dinosaurs died out.



27.000
specie vegetali e animali
spariscono ogni anno
plants and animal
species disappear each year



1 SPECIE
OGNI 20 MINUTI
1 SPECIES
EVERY 20 MINUTES

CAMBIAMENTO CLIMATICO

Negli ultimi 100 anni la temperatura media della superficie terrestre è salita di 0,74°C. Se non si interviene, a fine secolo la temperatura media potrebbe salire di 5°C: una febbre altissima per il pianeta. Oltre, le temperature non saranno compatibili con la vita sul pianeta. Il surriscaldamento del pianeta provoca:

CLIMATE CHANGE

In the last 100 years, the average surface temperature of the Earth has risen by 0.74°C. If nothing changes, by the end of the century it could rise by 5°C, meaning that the planet will be running a very high fever. Beyond this, temperatures will not be compatible with life on Earth.

The overheating of the planet causes:



CAMBIAMENTO CLIMATICO

CLIMATE CHANGE



**SCIoglimento
DEI GHIACCI**
MELTING OF THE
POLAR ICE CAPS



**ACIDIFICAZIONE
DEGLI OCEANI**
ACIDIFICATION
OF THE OCEANS



**EVENTI CLIMATICI
ESTREMI**
EXTREME
WEATHER EVENTS



MIGRAZIONI
MIGRATION

La produzione di cibo è una causa ma anche una vittima del cambiamento climatico

Causa...

Dal campo alla tavola, la produzione di cibo è responsabile di un quinto delle emissioni totali di gas serra.

Vittima...

Siccità, desertificazione, alluvioni, innalzamento degli oceani e inquinamento dei mari mettono in pericolo la sicurezza alimentare di tutto il pianeta.

Food production is a cause but also a victim of climate change

Cause...

From field to table, the production of food is responsible for a fifth of all greenhouse gas emissions.

Victim...

Droughts, desertification, floods, rising sea levels, and marine pollution all threaten the world's food security.



- <https://ricciomari.wixsite.com/pianetapaninoita>

How much impact does food have?

Proportion of total greenhouse gas emissions from food

A quarter of global emissions come from **food**

Food
26%

Other greenhouse
gas emissions 74%

More than half of food emissions come from **animal products**

Animal products
58%

Other food
42%

Half of all farmed animal emissions come from **beef and lamb**

Beef & lamb
50%

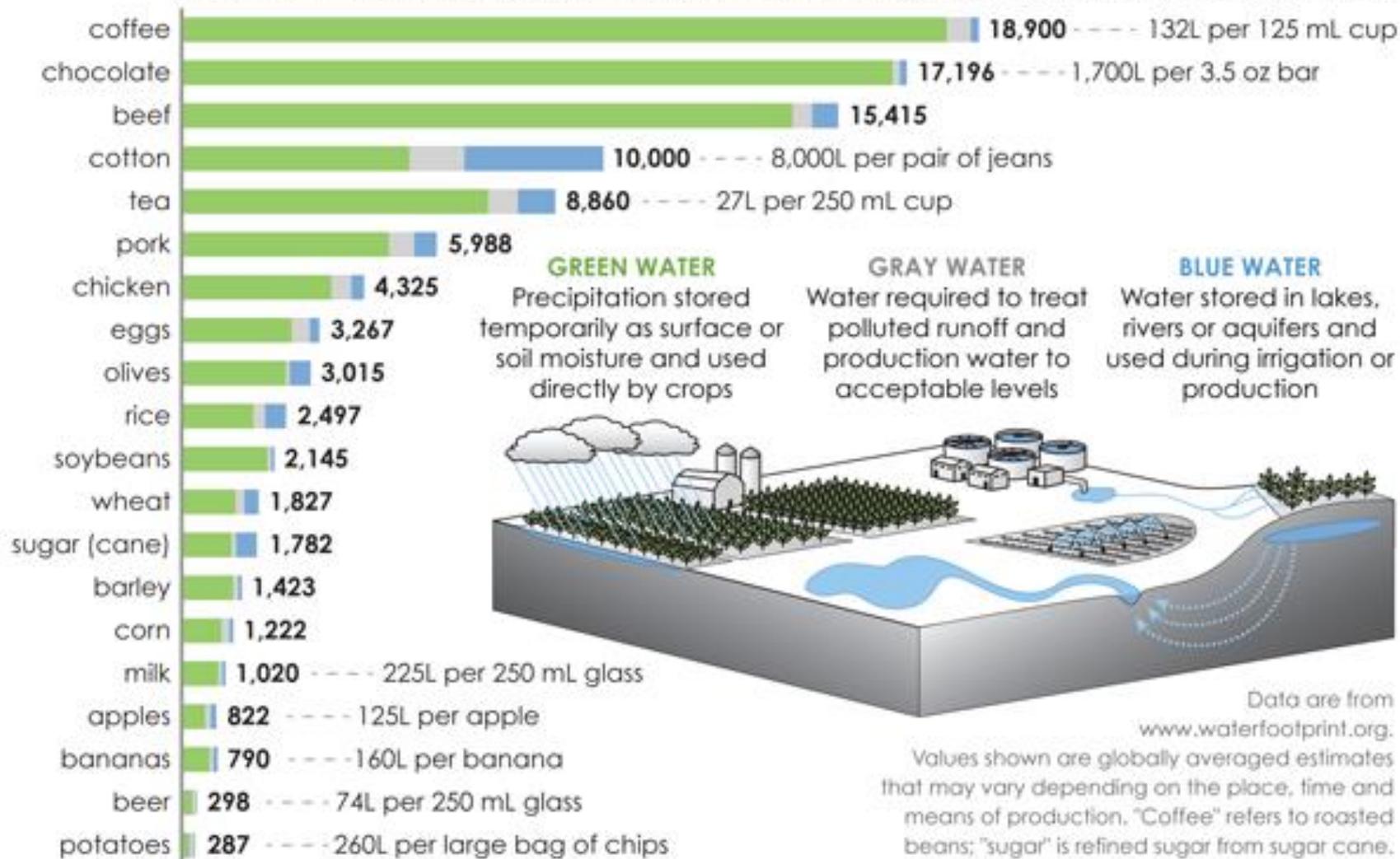


Other animal
products 50%



How much water does it take to produce these common goods?

Liters of water per kilogram of product and some examples of how that translates to a single serving





A healthy diet is a climate-friendly diet

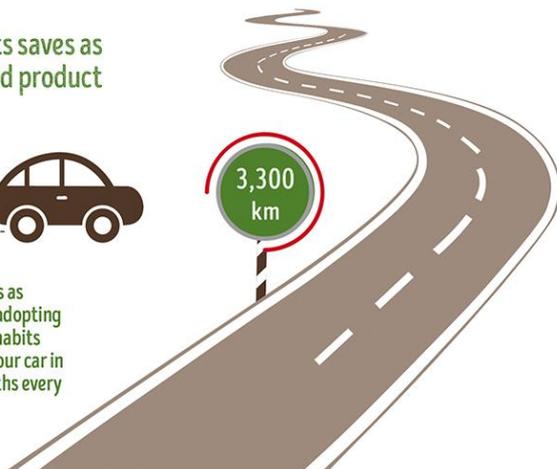
Consuming these products corresponds to weekly greenhouse gas emissions equal to

14 kg CO₂ eq

One year of good habits saves as much CO₂ as a car would product during a trip of **3,300 Km!**



Given that every European drives as average of 12,000 km annually, adopting healthy and sustainable eating habits has the same effect as leaving your car in the garage for more than 3 months every year!



A diet that is unsustainable for both health and the environment

Consuming these products corresponds to weekly greenhouse gas emissions equal to

37 kg CO₂ eq





Summary Report of the EAT-Lancet Commission

Healthy Diets From Sustainable Food Systems

Food Planet Health



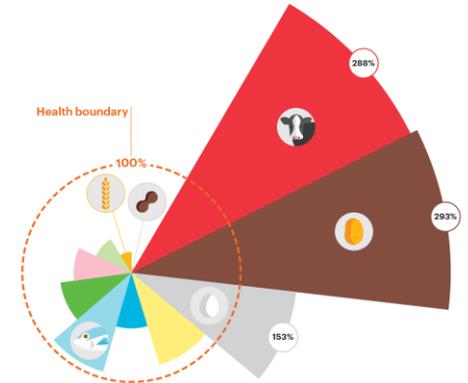
Earth system process	Control variable	Boundary (Uncertainty range)
Climate change	GHG emissions	5 Gt CO ₂ -eq yr ⁻¹ (4.7 – 5.4 Gt CO ₂ -eq yr ⁻¹)
Land-system change	Cropland use	13 M km ² (11–15 M km ²)
Freshwater use	Water use	2,500 km ³ yr ⁻¹ (1000–4000 km ³ yr ⁻¹)
Nitrogen cycling	N application	90 Tg N yr ⁻¹ (65–90 Tg N yr ⁻¹) * (90–130 Tg N yr ⁻¹)**
Phosphorus cycling	P application	8 Tg P yr ⁻¹ (6–12 Tg P yr ⁻¹) * (8–16 Tg P yr ⁻¹)**
Biodiversity loss	Extinction rate	10 E/MSY (1–80 E/MSY)

*Lower boundary range if improved production practices and redistribution are not adopted.
**Upper boundary range if improved production practices and redistribution are adopted and 50% of applied phosphorus is recycled.

Table 3
Scientific targets for six key Earth system processes and the control variables used to quantify the boundaries.

Current Diets vs Planetary Health Diet

Global



Review

Listeria monocytogenes – An examination of food chain factors potentially contributing to antimicrobial resistance

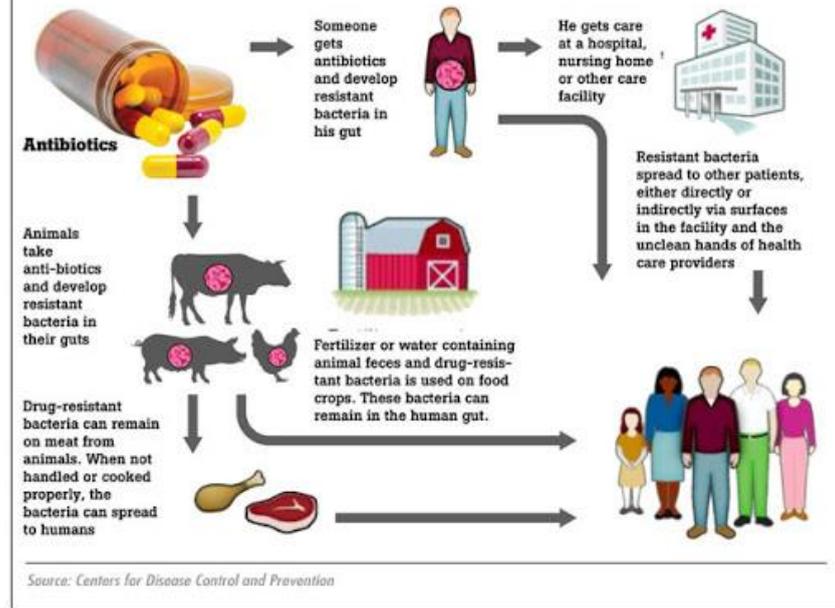
Kevin J. Allen ^{a, 2, 1}, Ewa Watecka-Zacharska ^{a, b, 1}, Jessica C. Chen ^{a, 1}, Kosek-Paszowska Katarzyna ^b, Frank Devlieghere ^c, Eva Van Meervenne ^{c, d, e}, Jacek Osek ^f, Kinga Wieczorek ^f, Jacek Bania ^{b, 2}

Show more

<https://doi.org/10.1016/j.fm.2014.08.006>

Get rights and content

How antibiotic resistance spreads



The impact of quinolones or quinolone-resistant bacteria on the management of human infections may be associated with three different scenarios. (i) Quinolone-resistant zoonotic bacterial pathogens are selected and food is contaminated during slaughter and/or preparation. (ii) Quinolone-resistant bacteria non-pathogenic to humans are selected in the animal. When the contaminated food is ingested, the bacteria may transfer resistance determinants to other bacteria in the human gut (commensal and potential pathogens). And (iii) quinolones remain in residues of food products, which may allow the selection of antibiotic-resistant bacteria after the food is consumed.

Agenda

- L'emergenze sanitaria
- L'emergenza eco-ambientale
- Conosciamo Jack, che prova a lavorare sui due fronti
- Le "impronte": Carbon footprint, water footprint
- Modelli possibili
- Think global, act local



Impara a valorizzare la cultura gastronomica conoscendo la storia di ogni pietanza e dedicando il giusto tempo al cibo, perché dietro ad esso ci sono territori, produttori, emozioni e piacere.

Limita i prodotti trasformati industrialmente e prediligi alimenti naturali con pochi e semplici ingredienti, di no all'aggiunta di sale, zuccheri semplici e grassi.

Mantieniti idratato con almeno 1,5 l di acqua al giorno. Evita le bevande zuccherate e limita gli alcolici.

Infiamma il tuo cuore, non il tuo intestino. Prediligi alimenti Vivi, Vegetali, Veri

Aumenta l'apporto di fibra alla tua dieta prediligendo alimenti di origine vegetale. Consuma almeno 5 porzioni al giorno di frutta e verdura di stagione.

Non eliminare i carboidrati dalla dieta: sostituisci le farine raffinate con cereali integrali. Limita il consumo di prodotti con zuccheri aggiunti.

Fai in modo che nel tuo piatto ci siano sempre alimenti diversi, ma sempre di alta qualità.

Vivi a lungo e in salute con la dieta mediterranea: prediligi cereali integrali, riscopri il gusto dei legumi e accompagna il tuo piatto con abbondanti verdure e la giusta quantità di frutta.

Dedica un po' più di tempo a scegliere i migliori alimenti, a prepararli in modo gustoso e salutare e a condividerli con le persone che ami.

Consuma prevalentemente grassi vegetali: fra questi scegli oli ottenuti da semplice spremitura e non mediante procedimenti chimici, semi e frutta a guscio.

Le proteine: variabile, dosale, sceglile correttamente e ricordati anche di quelle vegetali.



UNIVERSITA' DEGLI
STUDI DI TORINO