

Acqua quanta, quando e quale

Pierangela Rana
Pediatra
Bisceglie

XXVI CONVEGNO NAZIONALE

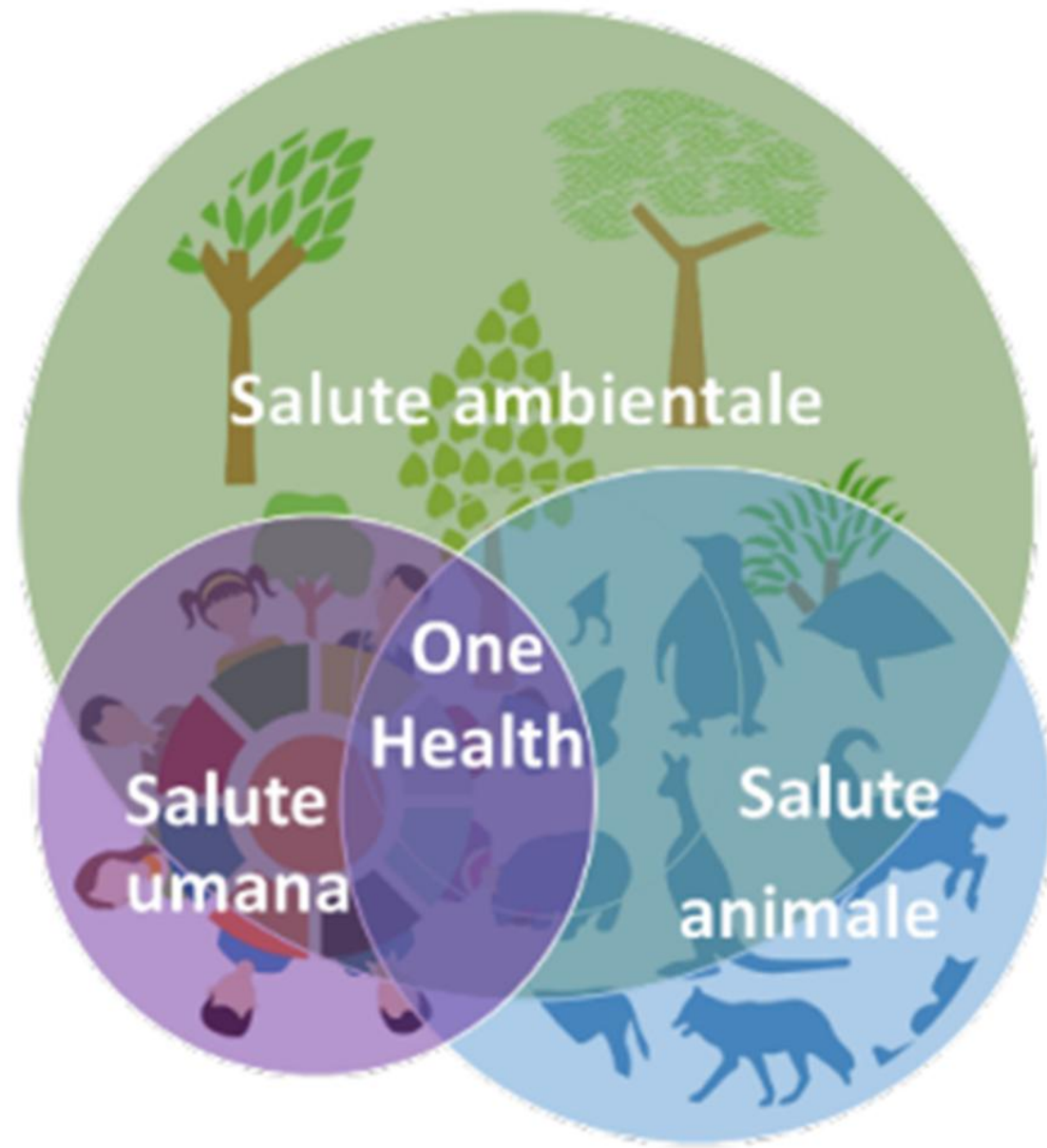
**DERMATOLOGIA
PER IL PEDIATRA**

Accade in estate...



22-23 Maggio 2026

Palazzo dei Congressi, Riccione

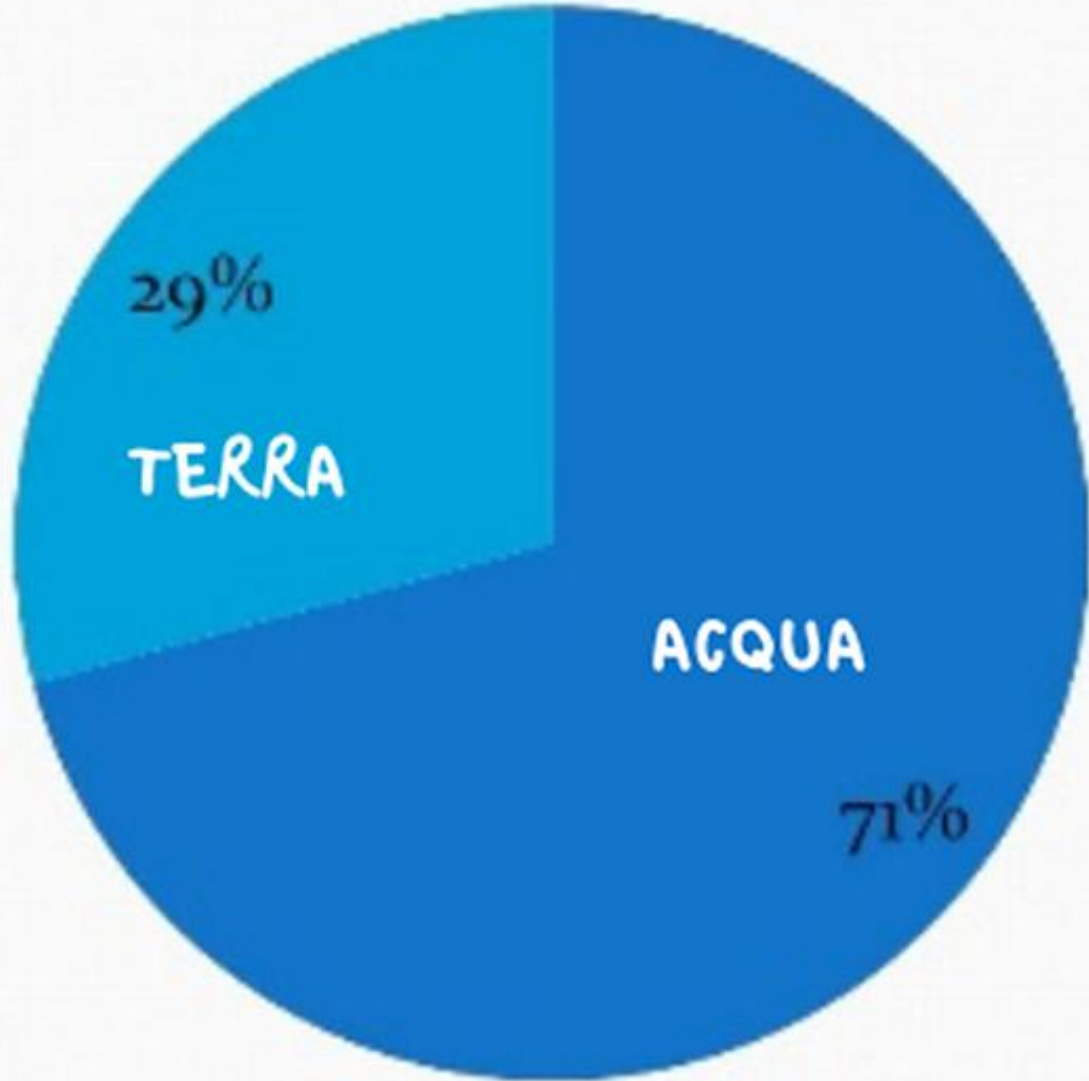


salute unica di uomo, animale e pianeta

One Health e dermatologia

- Inquinamento dell'aria → dermatite atopica, acne, invecchiamento precoce
- Cambiamento climatico → aumento delle infezioni fungine e parassitarie
- Deforestazione → aumento del contatto umano con insetti vettori
- Allevamenti intensivi → zoonosi emergenti e resistenza agli antibiotici
- Buco dell'ozono → aumento dell'incidenza dei tumori cutanei
- Inquinamento da nanoplastiche (alto potenziale di penetrazione) →
veicolano additivi chimici da cosmetici o indumenti sintetici

L'acqua è un elemento dell'ecosistema fondamentale per la salute umana e del pianeta

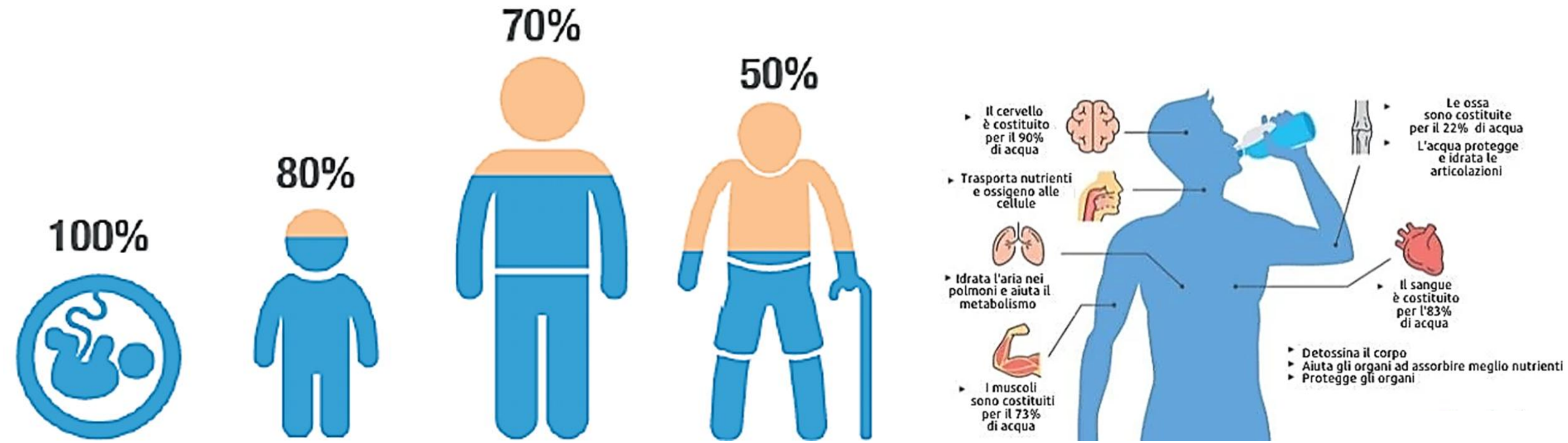


Risorsa insostituibile, senza acqua non avrebbe avuto origine la vita

Copre il 71% della superficie terrestre

Essenziale per la sopravvivenza di tutte le specie animali e vegetali, mantiene l'equilibrio degli ecosistemi

Solo una minima parte dell'acqua terrestre è potabile (circa lo 0,025% del totale)



L'acqua è il costituente principale del corpo umano

È necessario il giusto bilancio idrico tra acqua assunta e acqua che si elimina

Disidratazione se le perdite superano il 5/6% del peso corporeo

Cause di disidratazione

Insufficiente apporto

Sudorazione eccessiva: Attività fisica, temperature elevate, febbre

Patologie: diabete (mellito o insipido), insufficienza renale, farmaci diuretici

Perdite gastrointestinali: Vomito, diarrea, infezioni intestinali

Alterazioni della barriera cutanea: ustioni estese, dermatite atopica

Fattori di rischio: Età (bambini piccoli e anziani)

Segni di disidratazione nell' adulto

Sintomi

- Sete (nell'anziano può mancare)
- Urine cariche e minzione scarsa
- Vertigini
- Secchezza delle mucose
- Ipotensione ortostatica
- Shock



Sete



Bocca
secca



Lingua
gonfia



Minzione
ridotta



Mal di
testa



Stanchezza



Alito cattivo



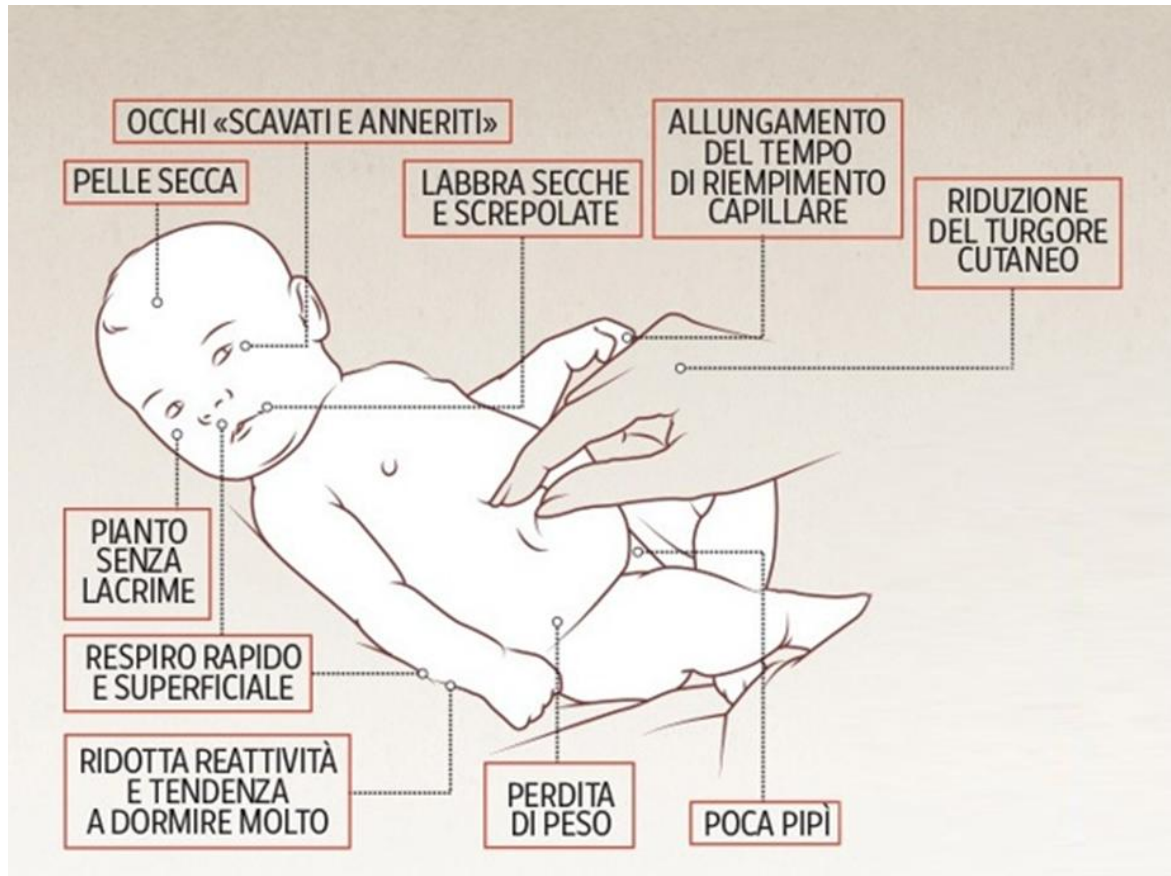
Capogiri



Palpitazioni

Segni di disidratazione nel bambino

Per la percentuale maggiore di acqua, per il maggiore rapporto tra superficie e peso corporeo, per fisiologica immaturità del centro della termoregolazione il bambino è più a rischio di disidratazione



- Bocca e lingua secche
- Pianto senza lacrime
- Assenza di pipì nel pannolino
- Febbre alta
- Sonnolenza
- Irritabilità
- Occhi alonati
- Fontanella infossata

Prevenire la disidratazione

Bere regolarmente

Alimentazione ricca di liquidi (frutta e verdura)

Evitare bevande zuccherate e alcool

Attenzione alla temperatura



L'acqua: Quando

- **Appena svegli**
- **30 minuti prima dei pasti**
- **Durante i pasti**
- **Prima e durante l'attività fisica**
- **Prima di dormire**



L'acqua: Quanta

La quantità varia in base a: sesso, età, livelli di attività fisica, clima e temperatura e lo stato di salute individuale

I fabbisogni: Linee guida (LARN 2022)

- neonati sino a sei mesi di vita: 100 mL/kg al giorno (attraverso il latte)
- bambini tra 6 mesi e un anno di età: 800-1000 mL/giorno,
- bambini tra 1 e 3 anni di vita: 1100-1300 mL/giorno,
- bambini tra i 4 e gli 8 anni di età: 1600 mL/giorno;
- età compresa tra 9-13 anni: 2100-1900 mL/giorno
- adolescenti, adulti e anziani: 2-2,5 L/giorno

L'acqua: Quale

La scelta dell'acqua è condizionata da: gusto, abitudini e scarsa informazione

L'Italia è tra i **primi consumatori al mondo pro capite** di acqua in bottiglia di plastica

Slogan come

- *Aiuta a eliminare i liquidi in eccesso*
- *Puliti dentro belli fuori*
- *Le acque della salute*

suggeriscono effetti sulla salute umana che non sono falsi, ma ingannevoli in quanto **non peculiari** di una specifica marca, ma caratteristici dell'elemento acqua



Pubblicità ingannevole

- immagini di **montagne incontaminate**
- differenziazione tra acque
- associazioni con **salute e benessere**



Si abbinano ai benefici per la salute, vantando caratteristiche comuni a tutte le acque compresa quella del rubinetto

Business acqua in bottiglia in Italia

Dimensione economica del mercato in Italia
stimato a metà anno 2020

≈ fino a 10 miliardi €/anno

→ valore stimato dell'intero business
(include distribuzione, vendita al dettaglio,
ristorazione, ecc.)

14 miliardi litri/anno → consumo

considerato **uno dei business più redditizi**
nel settore food & beverage



Motivazioni e falsi miti

In Italia l'acqua in bottiglia è **percepita** come:

- più **“leggera”**
- più **“digeribile”**
- con **proprietà “funzionali”** (ricca di calcio, povera di sodio, ecc.)
- più **controllata**
- Si diffida del sapore dell'acqua del rubinetto (cloro)
- Si associa l'acqua del rubinetto a qualità inferiore
- Si attribuisce al calcio delle acque dure la causa della calcolosi renale
- Si temono contaminazioni

- Le aziende imbottigliatrici analizzano la propria acqua attraverso laboratori interni e sono obbligate ad aggiornare le etichette ogni 5 anni
- La normativa sulle **acque degli acquedotti in Italia** (D. Lgs. 18/2023) impone controlli più frequenti e rigorosi con **monitoraggi costanti**: analisi chimiche, fisiche e microbiologiche (gestori, ASL/ARPA)



Acqua in bottiglie di plastica

Plastica delle bottiglie: polietilentereftalato (PET)

Sostanze chimiche tossiche vengono aggiunte per renderle flessibili, colorate, impermeabili o resistenti alla fiamma (tra cui Antimonio, Benzofenone, Bisfenoli, Ftalati)



Numerosi studi hanno dimostrato la lisciviazione degli additivi chimici **che dalla bottiglia di plastica migrano nell'acqua** e aumentano la loro concentrazione se la temperatura supera i 20 gradi, e se l'acqua viene mantenuta nella bottiglie per 3 mesi






IN COLLABORAZIONE CON





Associazione Medici Endocrinologi
Per la qualità clinica in Endocrinologia











CHOOSING WISELY ITALY
Fare di più non significa fare meglio







CON IL PATROCINIO DI



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA





PER APPROFONDIMENTI E ALTRI MATERIALI VISITA IL SITO: WWW.ISDE.IT/PROGETTO-PLASTICA/

PER CONOSCERE IL GRUPPO DI LAVORO: https://www.isde.it/wp-content/uploads/2023/09/Gruppo-di-lavoro-e-collaboratori_DEF-1.pdf

Associazioni mediche aderenti alle campagne di sensibilizzazione sulla riduzione della plastica per l'impatto sulla salute umana e dell'ambiente promosse dall'ISS

insieme per la salute della famiglia

ULIVETO PER LA
SALUTE DIGESTIVA
E LA REIDrataZIONE



AIUTA LA DIGESTIONE



AIUTA A COMBATTERE
LA STIPSI



IDEALE PRIMA
DURANTE E DOPO
L'ATTIVITÀ FISICA

ROCCHETTA PER LA
SALUTE UROLOGICA
E LA DEPURAZIONE



STIMOLA LA DIURESI



AIUTA A DEPURARE
L'ORGANISMO
DALLE SCORIE



CONTRASTA
LA RITENZIONE
IDRICA

Acque della Salute

DIGERISCI MEGLIO E VIVI IN FORMA.

PULITI DENTRO, BELLI FUORI.

La coerenza

Quali conseguenze per la salute umana?

**National Library of Medicine**
National Center for Biotechnology Information



plastic and human health

[Avanzato](#) [Crea avviso](#) [Crea RSS](#)

Salva

E-mail

Invia a

Ordin
per:

I MIEI FILTRI PERSONALIZZATI

Dal 2022 a oggi

69.098 risultati

Inquinamento da micro(nano) **plastiche** e salute umana: in che modo **le plastiche** possono indurre la cancerogenesi nell'uomo?

Kumar R, Manna C, Padha S, Verma A, Sharma P, Dhar A, Ghosh A, Bhattacharya P. Chemosfera. 2022 luglio;298:134267. doi: 10.1016/j.chemosphere.2022.134267. Epub 2022 marzo 14. PMID: 35301996 Revisione.

Le microplastiche (MP) e le nanoparticelle (NP) sono state esposte all'uomo attraverso diverse vie, **l'acqua in bottiglia di plastica**, i frutti di mare, il latte, il pesce, il sale. Questo articolo evidenzia i percorsi delle MP e delle NP nelle catene alimentari e come queste particelle **di plastica interferiscono negativamente con la salute umana**

.2025 settembre 15:281:122001.

doi: 10.1016/j.envres.2025.122001. Epub 28 maggio 2025.

L'esposizione continua a basse concentrazioni di antimonio (III) induce infiammazione, apoptosi, stress ossidativo e del reticolo endoplasmatico nelle cellule epiteliali intestinali Caco-2

[Federica Lina Salamone¹](#), [Maria Sofia Molonia²](#), [Santi Trischitta³](#), [Antonella Saija⁴](#), [Francesco Cimino⁵](#), [Antonio Speciale⁶](#)

•.2022 gennaio:158:106903.

doi: 10.1016/j.envint.2021.106903. Pubblicato online il 30 settembre 2021.

Impatti sulla salute umana dell'esposizione ai plastificanti ftalati: una panoramica delle revisioni

[J Eales](#)¹, [Una Bethel](#)², [T Galloway](#)³, [P. Hopkinson](#)⁴, [K Morrissey](#)⁵, [RE Short](#)⁶, [R Garside](#)⁵

Prove solide di anomalie del neurosviluppo, rischio di asma infantile, basso peso alla nascita, endometriosi, diminuzione del testosterone, ADHD, diabete di tipo 2 e cancro

•.19 agosto 2024;90(1):52.

doi: 10.5334/aogh.4459. eCollection 2024.

Una revisione generale delle meta-analisi che valutano le associazioni tra salute umana ed esposizione alle principali classi di sostanze chimiche associate alla plastica

[Cristo Simenide](#)^{#1,2}, [Edoardo Aromataris](#)^{#3}, [Yannick Mulders](#)^{#1}, [Janine Dizon](#)^{3,4}, [Cindy Stern](#)³, [Timothy Hugh Barker](#)³, [Ashley Whitehorn](#)³, [Danielle Pollock](#)³, [Tania Marin](#)^{3,4}, [Sarah Dunlop](#)^{1,5}

Esposizione a polimeri di micro(nano) plastica nell'acqua conservata in bottiglie di plastica monouso

.Vega-Herrera A, Garcia-Torné M, Borrell-Diaz X, Abad E, Llorca M, Villanueva CM, Farré M.Chemosphere. Dicembre 2023;343:140106. doi: 10.1016/j.chemosphere.2023.140106. 7 settembre 2024

PMID: 37689148

I composti chimici rilasciati dal PET insieme alle micro e nanoplastiche agiscono da cancerogeni, interferenti endocrini e genotossici



Micro e Nano plastiche

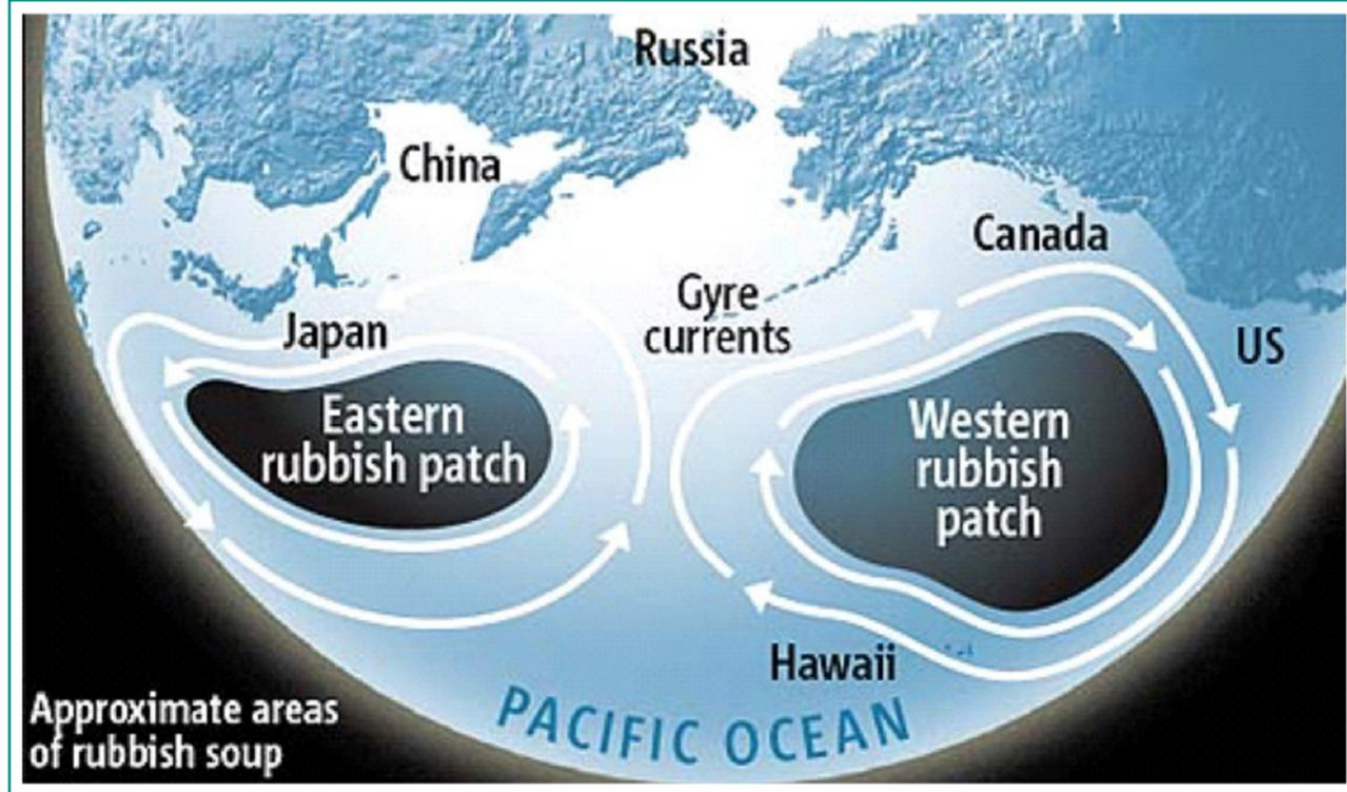
Le micro e soprattutto le nano plastiche
attraversano tutte le barriere fisiologiche:

- **la barriera ematoencefalica → patogenesi delle malattie neurodegenerative**
- **la placenta → malformazioni fetali**
- **Ghiandola mammaria**
- **Rene**



Quali conseguenze per la salute del pianeta?

(Fonte: https://serc.carleton.edu/NAGTWorkshops/health/case_studies/plastics.html)



14 milioni di tonnellate di plastica/anno

Gli organismi marini se ne nutrono, quando non rimangono soffocati,
e la plastica finisce nei nostri piatti

Alternativa? Acqua del rubinetto

In Italia l'acqua del rubinetto è di ottima qualità, sicura ed economica

L'85% di acqua potabile deriva da fonti
sotterranee garantendo acqua di alta qualità

Il nostro Paese è tra i primi 10 al mondo per la
qualità dell'acqua

Gli acquedotti sono provvisti di sistemi di controllo
efficaci e affidabili



acqua potabile in Italia eccellente e sicura

100% dei campioni conforme ai parametri di legge (dati recenti dell'Istituto Superiore di Sanità)

Nonostante ciò, **due italiani su tre non si fida**



Istituto Superiore di Sanità

Comunicato Stampa N° 32/2024 - Conforme in quasi il 100% dei casi, l'acqua potabile nelle case degli italiani è sostenibile e sicura

Percentuale media nazionale di conformità: 99,1% (ISS 2025)

Regione migliore per i parametri sanitari chimici e microbiologici e per i parametri indicatori:

Emilia-Romagna seguita da Veneto e Piemonte

Tassi di conformità minori per parametri sanitari:
Province Autonome di Trento e Bolzano

Per parametri indicatori: Umbria e PA di Trento



Comprare acqua in bottiglie di plastica costa da 300 a 2700 volte di più che se bevessimo acqua del rubinetto



Rubinetto 0,001 – 0,003 €/L

Bottiglia 0,20 – 0,50 €/L



Bere acqua potabile che scorre fresca e sicura dal rubinetto ci fa risparmiare (soldi e fatica), tutela l'ambiente e previene i rischi legati all'ingestione quotidiana e prolungata di microplastiche, nanoplastiche e sostanze tossiche

L'acqua è un diritto non un privilegio

Un terzo della popolazione mondiale vive in Paesi ad emergenza idrica e 2,2 miliardi di persone non hanno accesso all'acqua potabile



Da questa parte del globo siamo abituati a darla per scontata e ci comportiamo come se fosse una risorsa inesauribile



Inquinamento delle falde acquifere superficiali

Fertilizzanti e pesticidi, liquami degli allevamenti intensivi, discariche industriali e urbane, attività petrolifere (politiche corrotte, interessi economici)



*“Dove arriva l’**ACQUA**,
cresce l’**UGUAGLIANZA**”*

GRAZIE PER L'ATTENZIONE