

6 Giugno

Fortificazione alimentare: non solo acido folico ma...

Qualsiasi alimento che richiede il miglioramento mediante l'uso di sostanze chimiche non deve essere considerato un alimento.

John H. Tobe

I delegati alla **Settantaseiesima Assemblea Mondiale della Sanità** hanno adottato la risoluzione sull'accelerazione degli sforzi per prevenire le carenze di micronutrienti attraverso una fortificazione alimentare sicura ed efficace.

La risoluzione sollecita gli Stati membri a prendere decisioni in merito all'arricchimento degli alimenti con micronutrienti e/o integrazione e a prendere in considerazione modi per rafforzare i meccanismi di finanziamento e monitoraggio.

Le carenze di vitamine e minerali, in particolare di **folato, ferro, vitamina A e zinco**, colpiscono il **50%** di tutti i bambini in età prescolare e il **67%** di tutte le donne in età riproduttiva (WRA) in tutto il mondo.

Le carenze di micronutrienti possono avere gravi conseguenze, tra cui la spina bifida e altri difetti del tubo neurale. Queste carenze prevenibili sono anche associate a un rischio più elevato di **cecità, sistema immunitario fragile, esercizio fisico e capacità fisica ridotti**.

Le madri con basso contenuto di micronutrienti possono avere bambini prematuramente o con basso peso alla nascita. La carenza di iodio, ancora prevalente in molti paesi, compromette lo sviluppo cerebrale nei bambini, minando la loro capacità di apprendimento e la loro eventuale produttività.

La **fortificazione alimentare su larga scala (LSFF)** è parte della soluzione. Aggiungendo vitamine e minerali essenziali a cibi e condimenti di base, come **farine di frumento e mais, riso, olio da cucina e sale** in conformità con i modelli di consumo e le carenze nazionali, i paesi possono correggere e prevenire ulteriormente una comprovata carenza di micronutrienti.

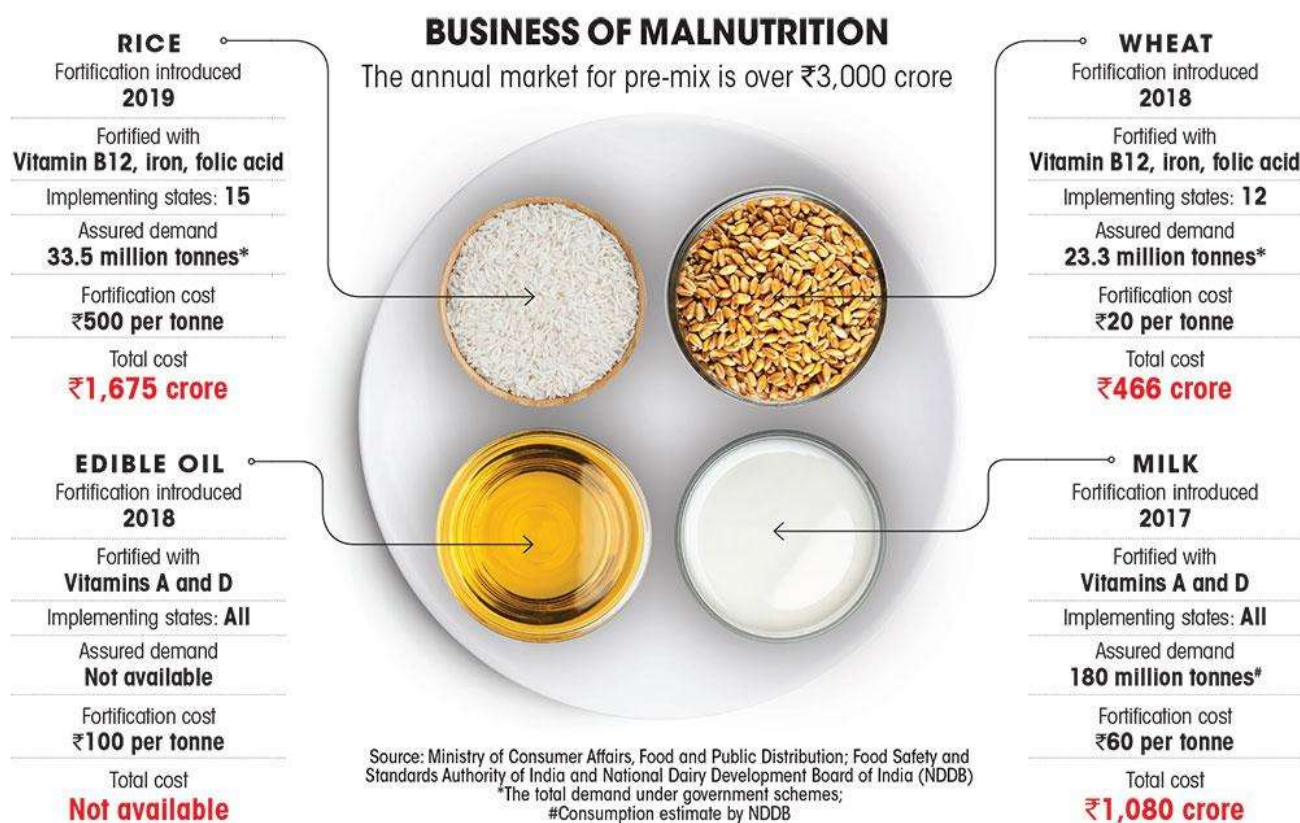


La **fortificazione** è un intervento basato sull'evidenza che contribuisce alla prevenzione, alla riduzione e al controllo delle carenze di micronutrienti. Può essere utilizzato per correggere una comprovata carenza di micronutrienti nella popolazione generale (rinforzamento di massa o su larga scala) o in specifici gruppi di popolazione (rinforzamento mirato) come bambini, donne incinte e beneficiari di programmi di protezione sociale.

L'OMS lavora da decenni nella fortificazione alimentare e collabora con diverse reti per la fortificazione a livello regionale, nazionale e comunitario. L'OMS raccomanda l'arricchimento alimentare su larga scala come un potente intervento basato su prove ed economico per combattere le conseguenze delle carenze di vitamine e minerali, tra cui disturbi da carenza di iodio, anemia e carenza di ferro e difetti del tubo neurale, tra gli altri.

La risoluzione è stata avanzata da Australia, Brasile, Canada, Cile, Colombia, Ecuador, Unione Europea e i suoi 27 Stati membri, Israele, Malesia e Paraguay.

La risoluzione ha ricevuto un ampio sostegno dalla società civile, con oltre 50 organizzazioni che hanno chiesto all'OMS di accelerare gli sforzi per l'arricchimento dei micronutrienti negli alimenti attraverso una lettera formata congiuntamente (vedi allegato)



Le organizzazioni hanno sottolineato nella loro lettera che la carenza di micronutrienti è una crisi che colpisce tutte le comunità a livello globale, a basso reddito o ad alto reddito, e che c'è ancora un grande programma incompiuto sulla fortificazione alimentare, chiedendo all'OMS di raddoppiare gli sforzi per migliorare la portata e la qualità dei programmi di fortificazione alimentare, che hanno un grande potenziale per combattere queste carenze prevenibili e proteggere la salute.

La risoluzione è stata adottata sotto l'egida del rapporto del Decennio di azione sulla nutrizione delle nazioni unite (2016-2025) .

La risoluzione è stata adottata sotto l'egida del rapporto del Decennio di azione sulla nutrizione delle nazioni unite (2016-2025) .

Il decennio della nutrizione mira ad accelerare l'attuazione degli impegni della seconda conferenza internazionale sulla nutrizione (ICN2), raggiungere gli obiettivi globali di nutrizione e malattie non trasmissibili legate all'alimentazione (NCD) entro il 2025 e contribuire alla realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile entro il 2030. È incoraggiata la riflessione sui progressi globali e sulle sfide incontrate e sulla via da seguire dopo la fine del Decennio di azione delle Nazioni Unite sulla nutrizione (2016-2025).



Allegato **Il folato**

Il folato è una vitamina idrosolubile essenziale, naturalmente presente negli alimenti, specialmente nella frutta, nelle verdure a foglia verde e nel fegato. L'acido folico è la forma sintetizzata del folato presente negli alimenti fortificati e negli integratori e ha una biodisponibilità maggiore rispetto al folato naturale.

Il folato è stato aggiunto ai cereali negli Stati Uniti per prevenire le disabilità congenite, in particolare i difetti del tubo neurale, poiché è necessario per la formazione di diversi coenzimi in molti sistemi metabolici, in particolare per la sintesi delle purine e delle pirimidine, la sintesi delle nucleoproteine e il mantenimento dell'eritropoiesi. Il folato come la vitamina B12 è un fornitore di residui di carbonio 1 per la sintesi di DNA e RNA. La potente forma di acido folico è il tetraidrofolato.

Alcune delle ultime ricerche rivelano quanto segue sulla carenza di acido folico:

Potrebbe esserci un legame tra **l'omocisteina elevata** (un marcatore di un aumentato rischio di arteriosclerosi) e la carenza di folati.

Una **riduzione del rischio di ictus** ma non di eventi cardiaci avversi quando l'iperomocisteinemia viene corretta con acido folico

Riduzione dell'incidenza dei **difetti del tubo neurale** con l'integrazione di acido folico durante la gravidanza.

La mancanza di acido folico durante la gravidanza può aumentare il rischio di **disabilità congenite** associate al **diabete** e di **autismo**.

L'acido folico materno durante la gravidanza può ridurre il rischio di **leucemia infantile**.

L'integrazione di acido folico può aumentare il rischio di cancro.

Khan KM, Jialal I. Folic Acid Deficiency. 2022 Jun 27. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. PMID: 30570998.

Monday 13 March, 2023

Esteemed Member States of the World Health Assembly



As organizations committed to ending the devastating global crisis of micronutrient malnutrition, we urge your support for the resolution “Accelerating efforts for preventing micronutrient deficiencies and their consequences, including spina bifida and other neural tube defects, through safe and effective food fortification,” which will come before the 76th WHA for consideration this year.

Colloquially referred to as “hidden hunger,” deficiencies in essential vitamins and minerals, specifically folate, iron, vitamin A, and zinc, affect 50% of all preschool aged children and 67% of all women of reproductive age (WRA) worldwide, according to a recent study published in The Lancet Global Health.

These deficiencies cause devastating birth defects, blindness, fragile immune systems, and death during childbirth. Iodine deficiency, still prevalent in many countries, impairs brain development in children, undermining their ability to learn and their eventual earning potential and productivity.

Altogether, these preventable deficiencies are among the greatest global threats to human potential. We already know how to tackle this problem. Large scale food fortification (LSFF) adds

essential vitamins and minerals to widely consumed items, such as wheat and maize flours, rice, cooking oil, and salt in accordance with national consumption patterns and deficiencies.

Fortifying foods and condiments that are consumed by nearly everyone is an inexpensive and incredibly effective way to improve nutrition across entire populations, making it a critically important tool to combat hidden hunger. Just one dollar invested in fortification brings 27 dollars on average in economic return through improved health and productivity, while sparing countless families the pain of disease, intellectual disability, miscarriage, termination of a wanted pregnancy, still birth, or the death of an infant or child.

The unacceptably high prevalence of folic acid-preventable spina bifida and anencephaly is a striking example of preventable death and morbidity for which LSFF is part of the solution.

These neural tube birth defects are among the top contributors to child morbidity without a cure and most affected pregnancies result in miscarriages, terminations, stillbirths, or under-five mortality. Children born with spina bifida require immediate specialized medical intervention as well as lifelong access to multidisciplinary care to reach their full potential while living with lifelong paralysis, incontinence, and other co-morbidities.

Access to essential healthcare and support services is not the reality for most people with spina bifida and their families, especially in low-income countries, resulting in further preventable infant and child mortality and morbidity. There are 30 years of unequivocal scientific evidence on the protective effect of folic acid to prevent neural tube birth defects. A 2019 systemic review and meta-analysis found that food fortification with folic acid reduces the prevalence of such birth defects by 41% on average, reaching women during a critical period as the neural tube of an embryo forms around the 28th day after conception, before most women know that they are pregnant.

Despite this evidence, fortification of cereal grains with folic acid and other micronutrients is mandatory in only 69 countries, and many of these programs and policies are under resourced and insufficiently enforced, preventing less than 25% of the estimated cases of spina bifida and anencephaly worldwide. A staggering 3 billion people worldwide cannot afford a healthy, nutritious diet, one that is diverse, supplies the vitamins and minerals that all humans need to be healthy and productive, and contributes to preventing non-communicable disease. But micronutrient deficiency is not exclusive to those who cannot afford a healthy, nutritious diet.

Higher income often brings with it unhealthy food consumption, including sweets, packaged snacks, fast food, and other ultra-processed food that is nutritionally poor. Crucially, for some micronutrients, such as folate and iodine, adequate consumption without fortified foods is extremely difficult, even with a healthy, diverse diet.

Fortification of staple foods has proven to be the most successful policy in reducing the prevalence of congenital malformations such as spina bifida, anencephaly, and other neural tube defects, as well as iodine deficiency disorders such as congenital hypothyroidism. Fortification with micronutrients such as iron, zinc, and vitamin A, strengthens immunity to disease and significantly increases energy and productivity, among other effects.

Food fortification programs have a proven global record of success over the past 30 years. 147 countries mandate or allow salt iodization, virtually eliminating iodine deficiency and goiter in much of the world, but awareness and compliance with iodization programs are declining and iodine deficiency is rising again as a result. 92 countries have implemented cereal grain

fortification programs and over 30 fortify oil, margarine, and ghee, reducing the prevalence of folate, iron, vitamin A, vitamin D, and zinc deficiencies, especially where these programs are mandatory and well implemented and enforced. Still a large unfinished agenda on food fortification remains; doubling down to improve the reach and quality of food fortification programs has huge potential to combat hidden hunger.

Micronutrient deficiency is a crisis that affects all communities globally, be they low-income or high-income. 84 countries could benefit from establishing mandatory fortification programs, and most existing programs can be strengthened to reach more people with more nutritious food. As a global community we must rise to this challenge and quickly. In an increasingly volatile and fragile world, we cannot afford for the next generation to grow up without access to the nutrients they need to develop and thrive.

Una guerra impossibile da vincere

C'è bisogno di finale di partita in Ucraina



Quindici mesi di combattimenti in Ucraina hanno chiarito che né Mosca né Kiev hanno la capacità di ottenere una vittoria militare decisiva sull'altra. Inoltre, è probabile che due aspetti chiave della guerra rimarranno fissi per molti anni a venire: la minaccia persistente che entrambe le parti si pongono l'un l'altra e la disputa irrisolta sulle aree dell'Ucraina che la Russia ha affermato di annettere. Ciò significa che la guerra in Ucraina potrebbe continuare all'infinito, trasformandosi in un devastante conflitto lungo anni che potrebbe costare migliaia di vite in più senza produrre un esito decisivo. Date queste realtà, è giunto il momento che governi occidentali dovrebbero essere in grado di aiutare l'Ucraina contemporaneamente sul campo di battaglia e al tavolo dei negoziati. Possibili strategie da utilizzare sono discusse in :

Beyond Ukraine's Offensive

di Michael Kofman e Rob Lee

L'Occidente ha bisogno di una nuova strategia in Ucraina

di Richard Haass e Charles Kupchan

What Russia Got Wrong

di Dara Massicot

La migliore occasione per l'Ucraina

di Rajan Menon

Come ottenere una svolta in Ucraina

di Michael McFau

Se si interessato puoi contattare l'archivio di [VERSONONDOVE](#)