

# Children Under 5 years Account for Almost One Third of Foodborne Diseases Deaths



Almost one third (30%) of all deaths from foodborne diseases are in children under the age of 5 years, despite the fact that they make up only 9% of the global population. This is among the findings of WHO's "Estimates of the global burden of foodborne diseases" – the most comprehensive report to date on the impact of contaminated food on health and well-being.

The report, which estimates the burden of foodborne diseases caused by 31 agents (bacteria, viruses, parasites, toxins and chemicals) states that each year as many as 600 million, or almost 1 in 10 people in the world, fall ill after consuming contaminated food. Of these, 420 000 people die, including 125 000 children under the age of 5 years.

"Until now, estimates of foodborne diseases were vague and imprecise. This concealed the true human costs of contaminated food. This report sets the record straight," says Dr Margaret Chan, Director-General of WHO. **"Knowing which foodborne pathogens are causing the biggest problems in which parts of the world can generate targeted action by the public, governments, and the food industry."**

While the burden of foodborne diseases is a public health concern globally, the WHO African and South-East Asia Regions have the highest incidence and highest death rates, including among children under the age of 5 years.

"These estimates are the result of a decade of work, including input from more than 100 experts from around the world. They are conservative, and more needs to be done to improve the availability of data on the burden of foodborne diseases. But based on what we know now, it is apparent that the global burden of foodborne diseases is considerable, affecting people all over the world – particularly children under 5 years of age and people in low-income areas," says Dr Kazuaki Miyagishima, Director of WHO's Department of Food Safety and Zoonoses.

Diarrhoeal diseases are responsible for more than half of the global burden of foodborne diseases, causing 550 million people to fall ill and 230 000 deaths every year. Children are at particular risk of foodborne diarrhoeal diseases, with 220 million falling ill and 96 000 dying every year. Diarrhoea is often caused by eating raw or undercooked meat, eggs, fresh produce and dairy products contaminated by norovirus, *Campylobacter*, non-typhoidal *Salmonella* and pathogenic *E. coli*.

Other major contributors to the global burden of foodborne diseases are typhoid fever, hepatitis A, *Taenia solium* (a tapeworm), and aflatoxin (produced by mould on grain that is stored inappropriately).

Certain diseases, such as those caused by non-typhoidal *Salmonella*, are a public health concern across all regions of the world, in high- and low-income countries alike. Other diseases, such as typhoid fever, foodborne cholera, and those caused by pathogenic *E. coli*, are much more common to low-income countries, while *Campylobacter* is an important pathogen in high-income countries.

**The risk of foodborne diseases is most severe in low-**



**and middle-income countries, linked to preparing food with unsafe water; poor hygiene and inadequate conditions in food production and storage; lower levels of literacy and education; and insufficient food safety legislation or implementation of such legislation.**

Foodborne diseases can cause short-term symptoms, such as nausea, vomiting and diarrhoea (commonly referred to as food poisoning), but can also cause longer-term illnesses, such as cancer, kidney or liver failure, brain and neural disorders. These diseases may be more serious in children, pregnant women, and those who are older or have a weakened immune system. Children who survive some of the more serious foodborne diseases may suffer from delayed physical and mental development, impacting

their quality of life permanently.

"Food safety is a shared responsibility" says WHO. The report's findings underscore the global threat posed by foodborne diseases and reinforce the need for governments, the food industry and individuals to do more to make food safe and prevent foodborne diseases. There remains a significant need for education and training on the prevention of foodborne diseases among food producers, suppliers, handlers and the general public. WHO is working closely with national governments to help set and implement food safety strategies and policies that will in turn have a positive impact on the safety of food in the global marketplace.

## Infos

### Les Personnes du Groupe Sanguin O Sont si Spéciales

L'organisme de chaque individu est défini par un groupe sanguin précis. L'appartenance à tel ou tel groupe dépend de la variété d'antigènes (protéines et sucres) contenus dans le sang. Le groupe sanguin peut être A, B ou O selon la présence de ces protéines. Dans cet article, vous allez découvrir pourquoi les personnes du groupe sanguin O sont si spéciales.

En règle générale, le groupe sanguin O+ est le plus important et représente 38% des êtres humains, tandis que le groupe O- ne concerne que 7% des personnes dans le monde.

Qu'est ce qui rend les personnes du groupe sanguin O si spéciales?

Contrairement au reste des groupes sanguins, le groupe sanguin O n'est pas porteur d'antigènes. Ces derniers constituent une substance étrangère à l'organisme capable de déclencher une réponse immunitaire qui vise à l'éliminer. Par ailleurs, les personnes de groupe sanguin O- sont des donneurs universels, mais ils ne peuvent recevoir de sang que de leur propre groupe.

De récentes recherches ont prouvé que le groupe sanguin avait un rôle très important sur la santé de l'individu et pouvait le prévenir de plusieurs maladies. Toutefois, les scientifiques ne s'accordent pas tous sur le sujet.

Selon certains chercheurs, les personnes au groupe sanguin O sont moins susceptibles de souffrir de maladies telles que les ulcères ou encore les troubles de la thyroïde. En effet, les personnes de groupe sanguin O ont de faibles taux d'iode et

d'hormones thyroïdiennes, elles sont aussi moins sujettes aux ulcères en raison de leur taux élevé d'acidité dans l'estomac. Par ailleurs, une autre étude a également prouvé que les personnes de groupe sanguin O seraient moins susceptibles de devenir diabétiques. Les scientifiques ont étudié le cas de plus de 82 000 femmes pendant près de 18 ans et ont découvert qu'il existait un lien possible entre le groupe sanguin et le risque de diabète 2. Les résultats sont les suivants:

- Les femmes du groupe A ont un risque de 10%
- Les femmes du groupe AB ont un risque 17%
- Les femmes du groupe B ont un risque de 21%

Toutefois, il n'existe pas de mécanismes biologiques qui permettent d'expliquer cette association.

En outre, une autre étude a prouvé que les personnes du groupe sanguin O- avaient moins de risques de souffrir d'une crise cardiaque. Les scientifiques ont découvert que les personnes des groupes A, B et AB possédaient un gène appelé Adamts7 augmentant les risques de maladies cardiaques.

Au pays du Soleil Levant, il est parfaitement normal de demander à une personne son groupe sanguin lors d'un entretien d'embauche ou d'un renard. En effet, les Japonais estiment que les groupes sanguins jouent un rôle sur la personnalité des individus.

Ainsi, une personne de groupe sanguin O sera une personne responsable, active, engagée, productive, concentrée et pleine d'énergie. Ce sont également des personnes qui utilisent la logique plus que tout et ont un bon sens de l'orientation.