



التسمم الغذائي

Food Poisoning

هيئة أبوظبي للزراعة والسلامة الغذائية
ABU DHABI AGRICULTURE AND FOOD
SAFETY AUTHORITY



أعراض التسمم الغذائي

تختلف أعراض الإصابة وشدتها والفترة الزمنية اللازمة لظهورها حسب مسببات التسمم وكمية الغذاء التي تناولها الإنسان.



ومجمل الأعراض تظهر على هيئة ارتفاع في درجة الحرارة، غثيان، قيء، اسهال، تقلصات في المعدة والأمعاء، آلام الجسم و الصداع وفي بعض حالات التسمم الغذائي تظهر الأعراض على هيئة شلل في الجهاز العصبي (تشويش الرؤية و الكلام، عدم وضوح الرؤيا).

وبهذا نستخلص أن أنواع التسمم الغذائي تشمل:

1. التسمم الميكروبي أو بسموم الميكروبات:
وهو التسمم بالعدوى الميكروبية أو السموم الناتجة عنها

2. التسمم الكيميائي:

■ **التسمم بالمعادن:** ويحدث نتيجة تخزين الأغذية الحمضية كعصائر الفاكهة في عبوات مطلية بالكاديوم أو الزنك أو الرصاص، أو أواني طبخ رديئة الجودة

إن توعية المستهلك بالعوامل المسببة للتسمم الغذائي و طرق الوقاية منه ذات أهمية صحية واقتصادية كبيرة، فبالإضافة الى الخسائر الاقتصادية المتمثلة في العلاج، من الممكن أن تؤدي هذه الحالات الى امراض مزمنة أو خطيرة، وقد تؤدي الى الوفاة في بعض الحالات.

تعريف التسمم الغذائي

هو حالة مرضية يصاب بها شخص أو عدة أشخاص بسبب تناول غذاء ملوث، وتظهر الأعراض على المصاب خلال فترة زمنية تتراوح من بضع ساعات إلى أيام وقد تمتد لأسابيع.



و حسب تعريف منظمة الصحة العالمية لها فهي الأمراض الناتجة:

■ إما عن تناول غذاء يحتوي على ميكروبات ضارة و يطلق على هذا النوع " الأمراض المنقولة عبر الأغذية و الناتجة عن عدوى. Foodborne disease

■ أو عن طريق تناول طعام ملوث بالسموم Foodborne intoxication و هذه السموم إما أن يتم إفرازها عن طريق الميكروبات نفسها و في هذه الحالة فإن السموم هي التي تسبب المرض و ليس الميكروب نفسه أو نتيجة التلوث بسموم أخرى (كيميائية أو طبيعية).

3. التسمم الطبيعي:

ويحدث بسبب تناول السموم الطبيعية الموجودة في بعض الأحياء البحرية و النباتات كتناول أسماك أو قشريات سامة والتي قد يكون لها تأثير على الجهاز العصبي للإنسان. أما السموم النباتية فيحدث التسمم بها نتيجة تناول أنسجة نباتية تحتوي على السموم كبعض الأنواع السامة من الفطر.



تزايد مخاطر التعرض للإصابة بالتسمم الغذائي في الحالات التالية :

- كبار السن: حيث أنه و بتقدم العمر تقل كفاءة الجهاز المناعي في الدفاع عن الجسم ضد الميكروبات
- الأطفال الرضع و الصغار: لعدم اكتمال نضج جهازهم المناعي
- المرضى بأمراض مزمنة (مثل مرضى السكر)
- الأشخاص ذوي المناعات الضعيفة (Immuno-compromised people)
- الحوامل

■ التسمم بالمبيدات الحشرية ويحدث نتيجة تناول خضروات أو فواكه بعد رشها بالمبيدات بتراكيز كبيرة و عدم الغسيل الجيد لها . ويحدث أيضاً عن طريق المبيدات الحشرية المنزلية نتيجة سوء الإستخدام.



■ التسمم بالمواد الكيماوية والمنظفات الصناعية التي تستخدم في غسيل خطوط الإنتاج ويحدث نتيجة للاستخدام الخاطئ سواء عن طريق استخدام تركيزات عالية من هذه المواد أو عدم الغسيل الجيد بعد استخدامها مما ينتج عنه انتقال هذه المواد الكيميائية للغذاء.

■ التسمم بمضافات الأغذية من مكسبات الطعم والرائحة والمواد الحافظة التي تضاف للأغذية بغرض تحسين الطعم والرائحة وزيادة فترة صلاحيتها ، مع العلم بأن استعمال هذه المواد حسب النسب المقررة لا يسبب ضرراً للصحة، أما إذا استخدمت بكميات كبيرة فقد تؤدي إلى حدوث التسمم.

■ التسمم بواسطة مواد التنظيف و التعقيم الموجودة في المنزل و المخزنة بطريقة خاطئة مع الأغذية، أو نتيجة بقايا هذه المواد على الأواني و معدات الطبخ بسبب عدم غسلها جيداً بالماء لإزالة بقاياها.

بعض مسببات التسمم و الأغذية التي قد توجد فيها

الأعراض	نوع الإصابة	الميكروب المسبب	الأغذية المحتمل تلوثها
الأم معوية ، إسهال ، غثيان ، قيء ، وحمى	عدوى بكتيرية	السالمونيلا	اللحوم والدواجن والبيض ومنتجات الألبان
القيء ، الأم الجسم، الشعور بالوهن و الضعف، كما تؤثر سموم الميكروب على الجهاز التنفسي مما يتسبب في صعوبة البلع والشلل التنفسي في الحالات الخطيرة.	تسمم غذائي (السموم سابقة التكوين في الغذاء)	كلوستريديوم بوتولينم	الأغذية قليلة الحموضة التي لم تعلق بطريقة سليمة والأسماك المعبأة بطريقة تفريغ الهواء والمدخنة والأغذية المتخمرة و العسل (للأطفال الرضع).
الأم معوية وحمى وإسهال و غثيان ١-٥ أيام .	تسمم غذائي	الايشيريشيا كولاي	المياه غير النظيفة واللحوم غير المطهية و الخضار و الفواكه غير المغسولة
غثيان و دوخة حاده و قيء وإسهال وتوعك وضعف عام	تسمم غذائي (السموم سابقة التكوين في الغذاء)	استافيلوكوكس أوريس	اللحوم والدواجن المطهية ومنتجاتها والجبن والحليب السائل والجاف
الأم معوية وإسهال وبالتالي غثيان وقيء وحمى	عدوى بكتيرية مع سموم تفرز في الأمعاء	كلوستريديوم بيرفرنجز	اللحوم والدواجن
غثيان وقيء وتقلصات عادة ما تكون خطيرة	تسمم كيميائي	الكاديوم والزنك والرصاص)	الأغذية الحمضية وعصائر الفاكهة
الأم معوية وغثيان وقيء وعرق	الأنواع السامة من الفطر	تسمم من أنسجة الفطر	الأنواع السامة من الفطر

طرق الوقاية من أمراض التسمم الغذائي

للوفاية من أمراض التسمم الغذائي يجب التقييد بالشروط التالية :

- 1 . محاولة منع وصول الميكروب للغذاء
- 2 . منع نمو الميكروب
3. القضاء على الميكروب

و يمكن تحقيق ذلك بإتباع النقاط التالية:

■ غسل اليدين جيداً بالماء و الصابون قبل و بعد تحضير الطعام، و قبل و بعد تناوله.



■ عدم ترك الأغذية المطهية أكثر من ساعتين في درجة حرارة الغرفة لمنع نمو الميكروبات وتكاثرها

■ يفضل استهلاك الطعام بعد الانتهاء من اعداده أما اذا كان سيتم تناوله بعد فتره ,فيجب ابقاؤه ساخنا في درجة حرارة 63 م أو أعلى و هي درجة الحرارة التي يتوقف عندها نمو الميكروبات

■ يجب حفظ الأغذية في الثلاجة في أواني لا يزيد عمقها عن 10سم حتى تصل البرودة إلى جميع أجزاء الطعام.

■ عند الرغبة في تخزين الأغذية المطهية، يجب تبريد الغذاء في درجة حرارة أقل من (5 م) وذلك بحفظه في الثلاجة. و يفضل استخدام طرق التبريد البديلة قبل إدخاله مباشرة في الثلاجة حتى لا تؤثر درجة حرارة الطعام على درجة حرارة الثلاجة أو الأطعمة الموجودة فيها. ومن هذه الطرق البديلة وضعه في حمام ثلجي أو مائي بارد ثم يتم وضعه في الثلاجة

■ يجب الاهتمام بنظافة وتطهير أجهزة وأدوات المطبخ و غسلها جيدا بعد نهاية العمل و بعد استخدامها في تجهيز الأغذية النيئة (مثل اللحوم والدواجن) ، حيث أن ذلك يقلل فرص التلوث من المواد الأولية والأغذية النيئة إلى الأغذية المطهية .

■ الطهي الجيد للأغذية بحيث تتخلل الحرارة جميع أجزاء الطعام، و في درجة حرارة جيدة (70 م) يعمل على قتل الميكروبات الضارة

■ الحصول على الأغذية من مصادر سليمة منعاً لنشر التلوث .

■ عدم تكرار استخدام القفازات المصممة لاستخدام المرة الواحدة حيث أن إعادة الاستخدام تؤدي الى حدوث التلوث الخلطي

■ مكافحة الحشرات والقوارض و الذباب بصفة مستمرة

■ جمع عينات من الأغذية المتبقية المشكوك فيها و إرسالها للمختبر إن وجدت.

■ التنسيق مع هيئة الصحة-أبوظبي عند حدوث حالات تسمم غذائي وتحري أسبابها.

■ اتخاذ الإجراءات المناسبة على منافذ بيع الأغذية الغير مقيده باشتراطات السلامة و التي قد تشكل مصدر خطر على صحة الجمهور.

■ ضرورة وعي ربات البيوت و متداولي الأغذية (الخدم) بكيفية طهي وحفظ الطعام بصورة سليمة

■ حفظ الأغذية المطبوخة في الرف العلوي والخضار في الرف الوسطي و الأغذية النيئة في الرف السفلي

كيفية التعامل مع التسمم الغذائي

نظراً لاختلاف مسببات التسمم الغذائي، و اختلاف الأعراض و درجة خطورتها فيجب على من تظهر عليه أعراض الإصابة اللجوء إلى المساعدة الطبية ليكون التشخيص سليماً ، و لمعرفة درجة الإصابة و نوع الميكروب و على أساسه يتم تلقي العلاج المناسب للحالة. إن إهمال الأعراض و خاصة الإسهال و القيء قد يؤدي إلى حدوث جفاف نظراً لفقدان الجسم للسوائل و الأملاح.

دور الهيئة في التقليل ومنع حدوث التسممات الغذائية

■ تشديد الرقابة على جميع منافذ البيع للتأكد من التزامها بالاشتراطات الصحية الصادرة من الهيئة.

■ متابعة مراحل الانتاج المختلفة في سلسلة الغذاء في اماره أبوظبي بأخذ عينات دوريه للفحص و التحليل المخبري.

■ الانتقال فور التبليغ إلى مكان حدوث حالة التسمم .

Food Poisoning

Creating awareness among the consumers about the factors behind food poisoning and the methods of preventing it are of great importance in terms of both health and economy. Apart from the economic cost of treatment, food poisoning might lead to chronic or dangerous diseases, even to death in some cases.

Definition of Food Poisoning:



It is a health condition affecting individuals as a result of consuming contaminated food.

The symptoms of the disease appear within a few hours or days and could last for weeks.

Food poisoning is a widely used term. However, the scientific terms for it is food-borne illnesses. According to the definition of the World Health Organization (WHO), they occur because of the following:

- Consumption of food containing harmful microbes and are called food-borne illnesses.
- Consumption of food containing toxins and this is called food-borne intoxication. The toxins are released either by microbes and in this case it is the toxins and not the microbes that cause the disease or as a result of other chemical or natural toxins.

Symptoms of Food Poisoning

The symptoms, their severity and the time taken for their appearance vary according to the causes of the poisoning or the quantity of food consumed.



The overall symptoms include high temperature, nausea, vomiting, diarrhea, cramps in the stomach and intestines, body pain and head ache. In some cases, paralysis of the nervous system (blurred vision and impaired speech) could also happen.

The types of Food Poisoning:

- 1. Microbial poisoning or toxins of the microbes:** This is microbial infection or toxins from the microbes.
- 2. Chemical poisoning:**
 - **Metal poisoning:** This could occur as a result of storing acidic foods such as fruit juices in containers coated with cadmium, zinc or lead or in poor quality cooking utensils.
 - **Pesticide poisoning:** This could occur as a result of consuming vegetables or fruits not washed properly after being sprayed with high dose pesticides. It could happen also from pesticides used improperly at home.

■ **Poisoning by chemical toxins and industrial detergents** used in washing production lines: This could happen due to improper usage, be it in high doses or not washing well after use, leading to the materials ending up in foods.



■ **Poisoning from food additives used for flavor or color or as preservatives** meant for enhancing the taste, smell and durability. If used in the appropriate quantity, they do not pose health risks; but when they are used in excess of the appropriate quantity they could cause poisoning.

■ **Poisoning by cleaning or sterilization agents**, stored improperly beside foods or as a result of their residues remaining in cooking utensils due to insufficient washing.

3. Natural Poisoning:

This could happen due to consuming natural toxins found in some marine creatures or plants such as poisonous fish or crustaceans that might affect the nervous system. As for plant toxins, they affect as a result of consuming some plant tissues containing toxins such as some types of toxic mushrooms.



Risk of exposure to food poisoning increases in the following situations:

- Old people: because their immune system is less efficient to defend the body against microbes.
- Infants and young: Their immune system is not yet fully grown.
- Patients with chronic diseases such as diabetes
- People with weak immune system
- Pregnant women

Some causes of food poisoning and the foods that may occasion it

Contamination-prone foods	Causative Microbes	Type of disease	Symptoms
Meats, poultry, eggs and milk products	Salmonella	Bacterial infection	Intestinal pain, diarrhea, nausea, vomiting and fever
Low acidity foods not packed properly, smoked fish not canned airtight, fermented foods and honey (for infants)	Clostridium botulinum	Food poisoning (toxins pre-formed in food)	Vomiting, body pain, fatigue. The microbial toxins could affect the respiratory system, causing difficulty in swallowing and respiratory paralysis in extreme cases
Unclean water, uncooked meat, unwashed vegetables and fruits	Escherichia coli	Food poisoning	Intestinal pain, fever, diarrhea, and nausea for a period of one to five days
Cooked meat and poultry and their products, cheese, dry and liquid milk	Staphylococcus aureus	Food poisoning (toxins pre-formed in food)	Nausea, severe dizziness, vomiting, diarrhea, general fatigue and malaise
Meats and poultry	Clostridium perfringens	Bacterial infection with toxins seeping into the intestines	Intestinal pain, diarrhea, nausea, vomiting and fever
Acidic foods and fruit juices	Cadmium, zinc and lead	Chemical poisoning	Nausea, vomiting, severe cramps that can be dangerous
Toxic types of mushroom	Poisoning from mushroom tissues	Toxic types of mushrooms	Intestinal pain, nausea, vomiting and perspiration

Ways to prevent food poisoning diseases:

Adherence to the following conditions is a must for preventing food poisoning diseases:

1. Try to prevent the microbes from entering the food
2. Prevent the growth of microbes
3. Destroy the microbes

And that can be done by following the points below:

■ Wash your hands well with water and soap before and after preparing and eating food



■ Do not leave cooked food for more than two hours at room temperature to prevent the growth and proliferation of microbes

■ Consumption of food soon after preparation is preferable, but it has to be consumed after a while, keep it warm at ($^{\circ}63\text{ C}$) or more, which is the temperature levels at which microbes do not grow

■ If you wish you store cooked food, it has to be cooled to less than ($^{\circ}5\text{ C}$) through keeping it in the fridge. It is preferable to use alternative methods of cooling before storing the food in the fridge directly so that the degree of heat in the food does not impact on the heat of the fridge or of the foods stored in it. Among the alternatives is to keep the food in a container with ice or water first and then move it to the fridge.

■ Food items have to be kept in the fridge in containers no deeper than 10 cm so the cool air reaches all parts of the food

■ Cooking tools and utensils must be cleansed and washed well after work and after using them for preparing raw foods like meat and poultry since it will reduce the chances of contamination from raw food to cooked food.

■ Cook all foods well so the heat ($^{\circ}70\text{ C}$) percolates into all its parts and destroy harmful microbes.

■ Buy foods from safe sources to avoid contamination

■ Do not use the disposable gloves more than once as their reuse might cause cross contamination

■ Control insects, rodents and fleas continuously

■ The need for awareness about safe ways of storing and cooking food among house wives and food handlers (maids and servants).

- Store cooked foods at the upper shelf, vegetables at the middle shelf and raw foods at the lower shelf.

How to deal with food poisoning:

- Given the diversity of causes behind food poisoning, symptoms and degree of danger, those who suffer from symptoms of food poisoning should seek medical help immediately for safe diagnosis and determination of the extent of illness and the type of microbe so appropriate treatment is initiated.

- Ignoring the symptoms, especially diarrhea and vomiting, could lead to dehydration because of the loss of body fluids and salts.

The role of ADAFSA in reducing and preventing food poisoning incidents

- Strengthening inspections at all sales outlets to ensure their compliance with ADAFSA's safety rules

- Following up the various phases of production in the food chain in the Emirate of Abu Dhabi through regularly extracting samples for laboratory tests and analysis.

- Move on a war footing to places from where food poisoning is reported

- Gather samples from the remaining food suspected of being toxic and send them to the laboratory

- Coordinate with the Health Authority Abu Dhabi when food poisoning cases occur to investigate the reasons

- Take appropriate action against food outlets not complying with safety rules and posing a threat to public health.

تابعونا على

انستغرام
adafsa.gov



تويتر
adafsa.gov



سناب شات
adafsa.gov



يوتيوب
adafsa.gov



فيسبوك
adafsa.gov



الموقع الإلكتروني
www.adafsa.gov.ae



800 555



اتصل على
JUST CALL