

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر المتقدم في مادة علوم صحية ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم في مادة علوم صحية الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade15>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

10.1 Foodborne illness

10.1 الأمراض المنقولة بالغذاء

A **foodborne illness** is an illness that happens as a result of eating foods that contain disease causing microorganisms.

المرض الذي ينتقل عن طريق الغذاء هو مرض يحدث نتيجة تناول الأطعمة التي تحتوي على أمراض مسببة للكائنات الحية الدقيقة.

The most common disease-causing microorganisms found in food are **bacteria**, but can also include **viruses**, **fungi**, **parasites**, or **chemicals**.

أكثر الكائنات الحية الدقيقة المسببة للأمراض شيوعًا والموجودة في الغذاء هي **البكتيريا**، ولكنها قد تشمل أيضًا **الفيروسات** أو **الفطريات** أو **الطفيليات** أو **المواد الكيميائية**.

Bacteria

Harmful bacteria may already be in foods when you buy them. Raw foods may be contaminated with bacteria that cause foodborne illness.

There are many opportunities for contamination to happen, including during:

- growth
- harvesting.
- slaughter
- processing
- storage.
- transportation.
- preparation in a kitchen.

بكتيريا

قد تكون البكتيريا الضارة موجودة بالفعل في الأطعمة عند شرائها. قد تكون الأطعمة النيئة ملوثة بالبكتيريا التي تسبب الأمراض المنقولة بالغذاء.

هناك العديد من الفرص للتلوث، بما في ذلك أثناء:

- ~ النمو.
- ~ الحصاد.
- ~ ذبح.
- ~ المعالجة
- ~ التخزين.
- ~ النقل.
- ~ التحضير في المطبخ.

Bacterial growth

Bacteria grow by **multiplying** and they can do this very quickly.

نمو البكتيريا

تنمو البكتيريا عن طريق التكاثر ويمكنها القيام بذلك بسرعة كبيرة.

They need certain conditions to grow. They include:

1. Time: Bacteria double every **15 minutes**. This means that within six hours, one bacterium can multiply to over 16 million.

الوقت: تتضاعف البكتيريا كل **15 دقيقة**. هذا يعني أنه في غضون ست ساعات، يمكن أن تتكاثر بكتيريا واحدة إلى أكثر من 16 مليوناً.

2. Warmth: Bacteria need warmth to multiply. The ideal temperature is **37°C**. They can multiply in temperatures between 5°C and 60°C.

2. الدفء: تحتاج البكتيريا إلى الدفء لتتكاثر. درجة الحرارة المثالية هي **37 درجة** مئوية. يمكن أن تتكاثر في درجات حرارة تتراوح بين 5 و 60 درجة مئوية.

- When food is not stored properly, it gives bacteria the chance to grow.
- Freezing food can further slow, or even stop this growth.

- عندما لا يتم تخزين الطعام بشكل صحيح، فإنه يعطي البكتيريا فرصة للنمو.
- يمكن أن يؤدي تجميد الطعام إلى إبطاء هذا النمو أو حتى إيقافه.

However, bacteria in refrigerated or frozen foods will become active again when brought to room temperature.

ومع ذلك، ستصبح البكتيريا الموجودة في الأطعمة المبردة أو المجمدة نشطة مرة أخرى عند وصولها إلى درجة حرارة الغرفة.

These foods must be properly cooked to kill any harmful bacteria.

يجب طهي هذه الأطعمة بشكل صحيح لقتل أي بكتيريا ضارة.

Food: Just like people, bacteria need nutrients to grow.

Meat, seafood, cooked rice, cooked pasta, milk, cheese, and eggs are all foods that provide ideal growing conditions for bacteria.

الغذاء: تحتاج البكتيريا، مثل البشر، إلى العناصر الغذائية لتنمو. اللحوم والمأكولات البحرية والأرز المطبوخ والمعكرونة المطبوخة والحليب والجبن والبيض كلها أطعمة توفر ظروف نمو مثالية للبكتيريا.

Water: Bacteria need moisture to grow

الماء: تحتاج البكتيريا إلى الرطوبة لتنمو

Some of the illness-causing bacteria that are commonly found in foods are:

- Campylobacter
- Escherichia coli (E. coli)
- Salmonella
- Listeria

بعض البكتيريا المسببة للأمراض والتي توجد عادة في الأطعمة هي:

~ العطيفة

~ الإشريكية القولونية (E. coli)

~ السالمونيلا

~ الليستيريا

High-risk foods

because these foods are more at risk of bacterial growth. If they are not cooked to a safe temperature, or stored or handled properly, there is a higher chance they will make you sick.

الأطعمة عالية الخطورة

لأن هذه الأطعمة أكثر عرضة لخطر نمو البكتيريا. إذا لم يتم طهيها في درجة حرارة آمنة، أو تخزينها أو التعامل معها بشكل صحيح، فهناك احتمال أكبر أن تجعلك مريضاً.

Poultry

Raw and undercooked poultry can be dangerous.

دواجن

يمكن أن تكون الدواجن النيئة وغير المطهية جيداً خطيرة.

Avoid washing raw chicken as this will spread the bacteria around the kitchen. Wash and sanitize anything that raw poultry has touched.

تجنب غسل الدجاج النيء لأن ذلك سينتشر البكتيريا حول المطبخ. اغسل و عقم أي شيء لمسسه الدواجن النيئة.

Eggs

are also high-risk. Bacteria can live in the yolk, the white part of the egg and the eggshell. Normally the egg will not look, smell or taste any different.

بيض

هي أيضاً شديدة الخطورة. يمكن أن تعيش البكتيريا في صفار البيض والجزء الأبيض من البيضة وقشر البيض. في العادة لن تبدو البيضة أو تشم أو تتذوق أي اختلاف.

Seafood

From the moment a fish is caught until it is eaten, it must be properly stored. There are lots of different bacteria and toxins that can cause foodborne illness from fish.

مأكولات بحرية

من اللحظة التي يتم فيها صيد السمكة حتى أكلها، يجب تخزينها بشكل صحيح. هناك الكثير من البكتيريا والسموم المختلفة التي يمكن أن تسبب الأمراض المنقولة بالغذاء من الأسماك.

Rice

Sometimes bacteria can live in uncooked rice.

أرز

في بعض الأحيان يمكن أن تعيش البكتيريا في الأرز غير المطبوخ.

Vegetables

Leafy green vegetables are especially dangerous as they are usually eaten raw. It is important to wash vegetables before eating them.

خضروات

تعتبر الخضروات الورقية الخضراء خطرة بشكل خاص لأنها تؤكل نيئة عادة. من المهم غسل الخضار قبل تناولها.

10.2 Cross-contamination

10.2 التلوث المتبادل

Contamination is when food becomes dangerous because a harmful or unwanted substance like bacteria gets into it.

يحدث التلوث عندما يصبح الطعام خطيرًا بسبب دخول مادة ضارة أو غير مرغوب فيها مثل البكتيريا.

Types of cross-contamination:

- Food-to-food
- Equipment-to-food
- People-to-food

أنواع التلوث المتبادل:

- من الغذاء إلى الغذاء
- معدات للطعام
- الناس للطعام

1.Food-to-food

This is the process of adding contaminated food to non-contaminated food. Harmful bacteria spread and multiply. Raw, undercooked or unclean food can contain large amounts of bacteria.

1.من الغذاء إلى الغذاء

هذه هي عملية إضافة طعام ملوث إلى طعام غير ملوث. تنتشر البكتيريا الضارة وتتكاثر. يمكن أن يحتوي الطعام النيء أو غير المطبوخ جيدًا أو غير النظيف على كميات كبيرة من البكتيريا.

2. Equipment to food

This is one of the most common types of cross-contamination. Bacteria can live for a long time on surfaces like countertops, cutting boards, utensils.

معدات للطعام

هذا هو أحد أكثر أنواع التلوث المتبادل شيوعًا. يمكن أن تعيش البكتيريا لفترة طويلة على الأسطح مثل ألواح التقطيع والأواني.

3. People-to-food

It is easy for humans to transfer bacteria from their bodies or clothes to food during many steps of food preparation.

من الأشخاص إلى الغذاء

من السهل على البشر نقل البكتيريا من أجسادهم أو ملابسهم إلى الطعام أثناء العديد من خطوات تحضير الطعام.

High-risk foods include leafy green vegetables, leftover rice as well as raw eggs, poultry and seafood.

تشمل الأطعمة عالية الخطورة الخضروات الورقية الخضراء وبقايا الأرز وكذلك البيض النيء والدواجن والمأكولات البحرية.

Example

Adding unwashed, contaminated lettuce to a fresh salad can contaminate the other ingredients in the salad.

مثال

يمكن أن يؤدي إضافة الخس الملوث غير المغسول إلى السلطة الطازجة إلى تلويث المكونات الأخرى في السلطة.

When equipment is not washed properly, it can transfer a large number of harmful bacteria to food.

عندما لا يتم غسل المعدات بشكل صحيح، يمكن أن تنقل عددًا كبيرًا من البكتيريا الضارة إلى الطعام.

Example

Using the same cutting board and knife to cut raw meat and vegetables can be very harmful.

مثال

يمكن أن يكون استخدام نفس لوح التقطيع والسكين لتقطيع اللحوم والخضروات النيئة ضارًا جدًا.

There are globally recognized color codes which are used to identify which chopping board to use depending on the food that is being prepared.

هناك رموز ألوان معترف بها عالمياً تُستخدم لتحديد لوح التقطيع الذي يجب استخدامه اعتماداً على الطعام الذي يتم تحضيره.



10.3 Preventing foodborne illness

10.3 منع الأمراض المنقولة بالغذاء

Five keys to safer food

The five keys to safer food is a global health message that everyone all over the world should know.

خمسة مفاتيح لطعام أكثر أماناً
المفاتيح الخمسة لغذاء أكثر أماناً هي رسالة صحية عالمية يجب أن يعرفها الجميع في جميع أنحاء العالم.

1. Keep clean

Just because something looks clean it does not mean that it is.

1. حافظ على النظافة

فقط لأن شيئاً ما يبدو نظيفاً لا يعني ذلك أنه كذلك.

2. Separate raw and cooked food

Separating raw and prepared foods will prevent cross-contamination.

2. افصل بين الطعام النيء والمطبوخ

إن فصل الأطعمة النيئة عن الأطعمة الجاهزة سيمنع انتقال التلوث.

3. Cook thoroughly

Proper cooking can kill almost all dangerous bacteria.

3. طهي جيداً

يمكن أن يقتل الطهي السليم جميع البكتيريا الخطرة تقريباً.

4. Keep food at safe

temperatures The danger zone is the temperature range between 5°C-60°C
This is where bacteria multiply very quickly. Bacteria cannot grow if it is too

hot or too cold. Therefore, storing food at a temperature below five degrees is advised.

4. حافظ على الطعام في مكان آمن

درجات الحرارة منطقة الخطر هي نطاق درجة الحرارة بين 5 درجة مئوية - 60 درجة مئوية، حيث تتكاثر البكتيريا بسرعة كبيرة. لا يمكن أن تنمو البكتيريا إذا كان الجو شديد الحرارة أو شديد البرودة. لذلك ينصح بتخزين الطعام عند درجة حرارة أقل من خمس درجات.

5. Use safe water and raw materials

'Safe' means that water and food are free from dangerous bacteria and chemicals that could cause illness.

5. استخدام المياه الصالحة للشرب والمواد الخام

الآمن "يعني أن الماء والطعام خالين من البكتيريا والمواد الكيميائية الخطرة التي يمكن أن تسبب المرض.

Keyword

Thoroughly: being careful about doing something in the correct way.

بعناية: توخي الحذر عند القيام بشيء ما بالطريقة الصحيحة

Handwashing

should wash your hands:

- before handling food.
- before eating.
- after going to the toilet.
- after handling raw meat or poultry.
- after blowing your nose.
- after handling rubbish.
- after handling cleaning products.

-after touching animals or playing with pets.

غسل اليدين

يجب أن تغسل يديك:

- قبل تناول الطعام.
- قبل الأكل.
- بعد الذهاب إلى المرحاض.
- بعد التعامل مع اللحوم النيئة أو الدواجن.
- بعد نفث أنفك.
- بعد التعامل مع القمامة.
- بعد التعامل مع منتجات التنظيف.
- بعد ملامسة الحيوانات أو اللعب بها.

Protect food from pests

Pests include cockroaches, mice, rats, flies and insects.

احم الطعام من الآفات

تشمل الآفات الصراصير والفئران، والجرذان، والذباب، والحشرات.

Do the following things to keep food safe from pests:

قم بالأمر التالية للحفاظ على الطعام آمناً من الآفات:

- Food should be covered or in closed containers.
- Rubbish bins should be covered, and rubbish should be removed regularly.
- Food preparation areas should be in good condition (repair cracks or holes).

- Keep house pets away from food preparation areas.
- يجب تغطية الطعام أو وضعه في عبوات مغلقة.
- يجب تغطية صناديق القمامة وإزالة القمامة بانتظام.
- يجب أن تكون مناطق تحضير الطعام بحالة جيدة (إصلاح الشقوق أو الثقوب).
- إبعاد الحيوانات الأليفة في المنزل عن مناطق إعداد الطعام.

How to keep raw food and prepared foods separate:

كيفية الفصل بين الطعام النيء والأطعمة الجاهزة:

- While shopping, keep raw meat, poultry and seafood separate from other foods.
- In the fridge, store raw meat, seafood and poultry on shelves or sections below cooked foods
- Store food in containers with lids to stop raw and cooked foods from touching.
- Wash plates that have been in contact with raw foods, and always use a clean plate for cooked foods.

- أثناء التسوق، احتفظ باللحوم النيئة والدواجن والمأكولات البحرية منفصلة عن الأطعمة الأخرى.
- في الثلاجة، قم بتخزين اللحوم النيئة والمأكولات البحرية والدواجن على رفوف أو أقسام أسفل الأطعمة المطبوخة.
- تخزين الطعام في حاويات ذات أغطية لمنع تلامس الأطعمة النيئة والمطبوخة.
- اغسل الأطباق التي لامست الأطعمة النيئة، واستخدم دائماً طبقاً نظيفاً للأطعمة المطبوخة.

How to cook food thoroughly

Use a thermometer to check that foods reach 70°C. Make sure the thermometer is cleaned and sanitized after each use. This will avoid cross-contamination between raw and cooked foods.

كيفية طهي الطعام جيدًا

استخدم مقياس حرارة للتحقق من وصول الأطعمة إلى 70 درجة مئوية. تأكد من تنظيف مقياس الحرارة وتعقيمه بعد كل استخدام. سيؤدي ذلك إلى تجنب انتقال التلوث بين الأطعمة النيئة والمطبوخة.

Sometimes a thermometer will not be available. There are other ways to check that food is properly cooked. This includes:

في بعض الأحيان لن يتوفر مقياس حرارة. هناك طرق أخرى للتحقق من طهي الطعام بشكل صحيح. هذا يتضمن:

- Cook meat and poultry until the juices are clear and the inside is not pink.
- Cook eggs and seafood until piping hot the whole way through.
- Boil liquid-based foods like soups and stews. Allow them to remain boiling for at least one minute.

How to keep food at safe temperatures

كيف تحافظ على الطعام في درجات حرارة آمنة

- Cool and store all leftover food quickly.
- Leftover food should be stored in the fridge for more than three days and should not be reheated more than once. (This is because food enters the danger zone once it is reheated and bacteria can grow quickly.)
- Thaw frozen food in the fridge.
- Cool hot food until the steam no longer rises from it. (You should not leave hot food to cool for more than two hours.)

- قم بتبريد وتخزين بقايا الطعام بسرعة.
- يجب تخزين بقايا الطعام في الثلاجة لأكثر من ثلاثة أيام ولا يجب إعادة تسخينها أكثر من مرة. (هذا لأن الطعام يدخل منطقة الخطر بمجرد إعادة تسخينه ويمكن للبكتيريا أن تنمو بسرعة).

- قم بإذابة الثلج عن الأطعمة المجمدة في الثلاجة.
- قم بتبريد الطعام الساخن حتى يتوقف البخار عنه. (يجب عدم ترك الطعام الساخن ليبرد لأكثر من ساعتين).

Safe water is needed to:

- wash fruit and vegetables.
- add to food and drinks.
- make ice.
- clean cooking equipment.
- wash hands.

المياه الصالحة للشرب ضرورية من أجل:

- غسل الفاكهة والخضروات.
- إضافة للطعام والشراب.
- صنع الثلج.
- معدات طبخ نظيفة.
- غسل اليدين.

Selecting safe raw materials

- Select fresh foods.
- Avoid rotten food.
- Choose dairy products that have been pasteurized.

If you are buying ready-to-eat cooked foods, make sure they are stored

- correctly (not in the danger zone).

اختيار المواد الخام الآمنة

-اختر الأطعمة الطازجة.

-تجنب الطعام الفاسد.

-اختر منتجات الألبان المبسترة.

-إذا كنت تشتري أطعمة مطبوخة جاهزة للأكل ، فتأكد من

تخزينها بشكل صحيح (ليس في منطقة الخطر).

ملاحظة : ادخلوا الكتاب عالدرس التالت صفحة 59 و صفحة
61 شوفو الشكلين (الرسمتين) تلخيص للنقاط اللي فوق
بتساعدكم شوي للي صعب عليه هون .

10.4 Food allergies and intolerances

10.4 الحساسية الغذائية وعدم تحملها

A food allergy is when the body's immune system responds unusually to certain foods.

تحدث حساسية الطعام عندما يستجيب الجهاز المناعي للجسم بشكل غير عادي لأطعمة معينة.

When you have a food allergy, your body reacts to the food and tries to fight against it.

عندما يكون لديك حساسية تجاه الطعام، يتفاعل جسمك مع الطعام ويحاول مكافحته.

Allergies can develop at any stage in life. For example, **shellfish allergies** are more likely to develop in adulthood.

يمكن أن تتطور الحساسية في أي مرحلة من مراحل الحياة. على سبيل المثال، من المرجح أن تتطور **حساسية المحار** في مرحلة البلوغ.

Common causes of allergy

Foods that commonly cause allergies are called allergens. Some examples of allergens include:

الأسباب الشائعة للحساسية

الأطعمة التي تسبب الحساسية عادة تسمى مسببات الحساسية. تتضمن بعض الأمثلة على مسببات الحساسية ما يلي:

Peanuts (and other nuts)	Shellfish
Eggs	Fish
Gluten	Milk and dairy foods
Mustard	Sesame seeds

الفول السوداني (والمكسرات الأخرى)	المحار
البيض	السماك
الفولتين	الحليب ومنتجات الألبان
خردل	حبوب السمسم

Food intolerances

Food intolerance happens when the body cannot properly digest the food that is eaten. (Reactions due to food intolerances are not life-threatening.)

عدم تحمل الطعام

يحدث عدم تحمل الطعام عندما لا يستطيع الجسم هضم الطعام الذي يتم تناوله بشكل صحيح. (ردود الفعل بسبب عدم تحمل الطعام لا تهدد الحياة.)

Types of intolerances

Some common types of food intolerance are:

أنواع عدم تحمل الطعام

بعض الأنواع الشائعة من عدم تحمل الطعام هي:

Lactose	Caffeine
Gluten	Histamine in mushrooms and pickles
Additives e.g., artificial sweeteners, coloring or flavors	

اللاكتوز	الكافيين
الغولتين	الهستامين في الفطر والمخللات
المضافات مثل المحليات الصناعية أو الألوان أو النكهات	

1.Lactose intolerance

1. عدم تحمل اللاكتوز

This is one of the most common intolerances. It happens when a person has digestive problems after eating dairy products. Their body cannot digest lactose which is a **natural sugar found in milk, yoghurt, and soft cheeses.**

هذا هو أحد أكثر حالات عدم التحمل شيوعًا. يحدث ذلك عندما يعاني الشخص من مشاكل في الجهاز الهضمي بعد تناول منتجات الألبان. لا يستطيع جسمهم هضم اللاكتوز وهو السكر الطبيعي الموجود في الحليب واللبن والجبن الطري.

2.Gluten intolerance

2.حساسية القمح

Gluten is a protein in wheat, barley, and rye. It is used in foods like bread, pasta, cereal, pastries, cookies, and doughnuts.

الغلوتين هو بروتين موجود في القمح والشعير والجاودار. يتم استخدامه في الأطعمة مثل الخبز والمعكرونة والحبوب، والمعجنات، والبسكويت، والكعك.

Signs and symptoms of food allergies

Nausea or vomiting - abdominal pain - difficulty breathing - -
dizziness – diarrhea - Itching in the mouth - swelling of the face -
swelling of the tongue - swelling of the lips

علامات وأعراض الحساسية الغذائية

- غثيان أو قيء - آلام في البطن - صعوبة في التنفس - دوار - إسهال - حكة في
الفم - انتفاخ الوجه - انتفاخ اللسان - انتفاخ الشفتين

comparison between the signs and symptoms of food allergies and food intolerances:

مقارنة بين علامات وأعراض الحساسية الغذائية وعدم تحمل الطعام:

Food allergy	Food intolerance
It usually comes on suddenly	It usually comes on gradually
Small amounts of food can trigger a reaction	A reaction may only happen when a lot of the food is eaten.
A reaction happens every time the food is eaten.	A reaction may only happen if the food is eaten often.
It can be life-threatening.	It is not life-threatening

Symptoms of allergic reactions	Symptoms of food intolerance
Rashes or hives	Gas
Itchy mouth	Stomach cramps/bloating
Swelling of face, tongue and lips	Heartburn
Trouble breathing	Headaches

Symptoms of both
Nausea
Abdominal pain
Diarrhea
Vomiting

Food intolerances can be hard to diagnose. This is because the symptoms that people experience are similar to those of many other conditions, such as irritable bowel syndrome.

قد يكون من الصعب تشخيص عدم تحمل الطعام. وذلك لأن الأعراض التي يعاني منها الناس تشبه تلك الخاصة بالعديد من الحالات الأخرى، مثل متلازمة القولون العصبي ومرض القولون العصبي.

Anaphylaxis

Anaphylaxis is a severe allergic reaction to certain foods, and it can lead to death. A person who has an anaphylaxis reaction needs immediate **emergency medical care**.

الحساسية المفرطة

التأق هو رد فعل تحسسي شديد تجاه بعض الأطعمة ويمكن أن يؤدي إلى الوفاة. يحتاج الشخص المصاب برد فعل الحساسية المفرطة إلى **رعاية طبية طارئة فورية**.

Symptoms of anaphylaxis include:

- Difficulty breathing
- Rash on the skin
- Rapid heart rate
- Nausea

تشمل أعراض الحساسية المفرطة:

- ~ صعوبة في التنفس
- ~ طفح جلدي على الجلد
- ~ معدل ضربات القلب السريع
- ~ غثيان

(هون هاي معلومة اعرفوها بس و اعرفوا اسم الحقنة و خلص)

If someone has a severe reaction, they may go into a state known as anaphylactic shock. The sufferer should be treated with an injection of adrenaline that comes in the form of an auto-injector and an ambulance should be called immediately. Most people with severe allergies carry an adrenaline auto-injector with them.

إذا كان لدى شخص ما رد فعل شديد، فقد يدخل في حالة تعرف باسم صدمة الحساسية. يجب أن يعالج المصاب بحقنة من الأدرينالين على شكل حاقتن ذاتي ويجب استدعاء سيارة إسعاف على الفور. يحمل معظم الأشخاص الذين يعانون من الحساسية الشديدة حاقتنًا آليًا للأدرينالين معهم.

