

**Arabic**

**HOME STUDY  
COURSE IN  
FOOD SAFETY**

**سلامة الأطعمة في الخدمات الغذائية**

**دورة دراسية منزلية**



## دورة دراسية متزيلة في سلامة الغذاء

الغرض الرئيسي من دورتنا الدراسية المتزيلة هذه، هو توفير معلومات صحية سليمة للعاملين في حقل الخدمات الغذائية. وإنه لمن المعلوم جيداً أن تطبيق مبادئ الغذاء السليم تقلل من احتمال التسمم الغذائي.

هذه الدورة مماثلة للدورات التي نقدمها في حجرة دراسة والتي تستغرق ساعتين ونصف الساعة . وبإمكانك أن تتم الدورة الدراسية المتزيلة في الوقت الذي يناسبك . وهى متوفرة باللغة الإنكليزية ، الصينية التقليدية، الهندية ( البنجالي ) ، الفيتنامية، الكورية، والعربية . هذه الدورة يمكن أن يأخذها كل من يعمل في إعداد الغذاء. وهذا يشمل: المطاعم ، الأغذية المعلبة ، المخابز ، مراكز الرعاية لمدة طويلة ، حضانات الأطفال ، المدارس و محلات البقالة .

كيف تتم هذه الدورة المتزيلة :

- 1      لديك 4 أسابيع لإتمام الدراسة . اقرأ كل جزء وأجب على أسئلة المراجعة .  
صحيح إجاباتك بنفسك . يمكنك مشاهدة الفيديو في أي وقت .
- 2      عندما تصبح جاهزاً لعمل الامتحان ، أكتب اسمك وعنوانك على ورقة الإجابة وأجب على الأسئلة .  
درجة النجاح 15/12 . إذا بحثت سوف ترسل لك محفظة لحفظ البطاقات عليها اسمك .
- 3      أرسل الفيديو وورقة الإجابة داخل الطرف المعطى لك أو أحضرهم إلى :

عنوان المراسلة

### **Mailing Information**

Environmental Public Health  
 10101 Southport Road SW  
 Calgary, AB T2W 3N2  
 Email:[eph.education@albertahealthservices.ca](mailto:eph.education@albertahealthservices.ca)  
 Ph: 1-833-476-4743

لن تستلم الدرجات ومحفظة البطاقات إلا بعد إعادة الفيديو . من غير المطلوب إعادة المذكرات المكتوبة. نشكرك على اهتمامك بدورتنا الدراسية المتزيلة. إذا كانت لديك أية أسئلة ، نرجو الاتصال برقم الهاتف:

1-833-476-4743

شكراً :

نشكر مجلس إدارة يا نصيب مجتمع كالغري (Alberta Lottery Fund) الذي أمدَّ هذا المشروع بالتمويل اللازم .

حقوق الطبع محفوظة 2002

## الفهرس

1	دورة دراسية متزيلة في سلامة الغذاء
2	الفهرس
3	الجزء الأول . التسمم الغذائي
3	مقدمة
3	حقائق التسمم الغذائي
4	مراجعة
6	الجزء الثاني . أسباب التسمم الغذائي
6	الميكروبات
11	الكيمائيات
12	مراجعة
41	الجزء الثالث . كيف تمنع التسمم الغذائي
14	الأخطاء الشائعة في معاملة الغذاء
14	ثمان خطوات لتأمين الغذاء السليم
19	مراجعة
21	تنظيف وتعقيم
24	مراجعة
25	الصحة الشخصية
28	مراجعة
29	ملحق ( ١ ) جدول المخاطر التي تسبب التسمم الغذائي
32	الاختبار النهائي
32	ورقة الإجابة
36	ورقة التقييم

## الجزء الأول . التسمم الغذائي

### المقدمة :

يتم التبليغ سنويًا في كندا عما يقارب أل 7000إصابة بالتسمم الغذائي . غير أن العاملين بالدوائر الصحية يعتقدون أن العدد قريب من المليوني إصابة كل عام . إذ أن الكثيرين لا يبلغون الإدارة الصحية أو طبيفهم الخاص عن حالات التسمم الغذائي.

يمكن لأى كان أن يصاب بالتسمم الغذائي . ومع ذلك ، فإن بعض الناس أكثر عرضة للتسمم الغذائي من غيرهم . وتتضمن هذه الفئة:

- الرضع والأطفال الصغار جداً
- المسنين
- النساء الحوامل
- المرضى
- الأشخاص القليلو المقاومة للأمراض ( مثل مرضي السرطان ، والإيدز ) .

الأعراض العامة للتسمم الغذائي هي :

- إسهال
- قيء
- غثيان
- تقلصات في المعدة
- صداع
- سخونة

التسمم الغذائي يمكن أن يسبب إعياءً بسيطاً أو إعياءً حاداً وخطيراً. في بعض الأحيان يتحتم على المرضى الذهاب إلى المستشفى . التسمم الغذائي يمكن أن يؤدي أحياناً إلى الموت.

### حقائق التسمم الغذائي

- إن الأطعمة التي تحتوي على الجراثيم التي تسبب التسمم الغذائي أو على سمومها ، قد يكون شكلها ، ومذاقها ، ورائحتها عادية .

- في الكثير من الحالات لا ينبع التسمم الغذائي عن آخر وجة تناولها المصاب، فإن بعض جراثيم التسمم الغذائي تستغرق بعض الوقت حتى تسبب المرض .
- في حالة عدوى الإي. كولاي E.coli O157:H7 ( نوع من تسمم الغذاء ) ، قد يستغرق ظهور أعراض المرض من يومين إلى عشرة أيام . وقد يستغرق ظهور أعراض التسمم بالسلالونيللا Salmonella من 6 – 72 ساعة .
- يمكن أن يسبب عدد قليل من الجراثيم بعض أنواع التسمم الغذائي . هناك مثالان على ذلك وهما : شيغella التسمم الغذائي E.coli O157:H7 وShigella Food Poisoning والإصابة بالإي. كولاي
- إذا أصيب شخصين أو أكثر بأعراض التسمم الغذائي بعد تناول نفس الوجبة أو الطعام يعرف ذلك بتفشي أو انتشار المرض .
- بعض الأمراض المتفشية تكون بأعداد قليلة . والبعض الآخر بأعداد كبيرة . في سنة 1996 حدث تفشي سالمونيلا التسمم الغذائي في كالغاري وتسبب ذلك في مرض أكثر من 100 شخص .

### تفشي السالمونيلا في ألبرتا ، 4894

أصيب أكثر من 400 من الزبائن والعاملين في أحد مطاعم الفنادق بالسالمونيلا و كان مصدر الجراثيم المسيبة لذلك بيضاً محفوقاً استعمل خلال عدة أيام دون أن يوضع في الثلاجة. ونتج عن ذلك إصابة أكثر من 00% من العاملين بسالمونيلا التسمم الغذائي وتوقفوا عن العمل .

### مراجعة

1      أذكر مجموعتين من الأشخاص الأكثر عرضة للتسمم الغذائي .

2      أذكر 4 أعراض مشتركة للتسمم الغذائي .

3 الطعام الذي يحتوى على الجراثيم التي تسبب التسمم الغذائي أو على سمومها ، مذاقه ليس جيداً .

صواب خطأ

لماذا تمثل سلامة الطعام جزءاً هاماً من الخدمة الغذائية ؟ 4

---



---



---



---

الإجابة :

الأطفال ، المسنين ، النساء الحوامل ، المرضى ، الأشخاص الذين 1  
لديهم مناعة ضعيفة ضد الأمراض .

إسهال ، قيء ، تقلص في المعدة ، غثيان ، سخونة ، صداع 2  
خطأ . الطعام المصاب بجراثيم التسمم الغذائي ، قد يكون شكله 3  
ومذاقه ورائحته عادية .

يمكن تلافي التسمم الغذائي بتطبيق مبادئ سلامة الطعام في 4  
الخدمات الغذائية .

## الجزء الثاني : أسباب التسمم الغذائي

### الميكروبات

هذه جراثيم صغيرة جداً تعيش حولنا ، ولكننا لا نستطيع أن نراها . (ميكرو معناها صغير جداً) . وهي موجودة على الباتات والحيوانات والأشخاص وفي الهواء ، والتربة ، والماء . الميكروبات تسمى أحياناً جراثيم ، و معظم الميكروبات لا تضرنا .

بعض الميكروبات نافعة لنا . البنسلين مضاد حيوي مشهور وهو مصنوع من فطر جيد .  
وللعلم فإن البكتيريا الجيدة تستعمل في صنع اللبن .

عدد قليل من الميكروبات يسبب التسمم الغذائي . وهذه تسمى جراثيم " التسمم الغذائي " .

التسمم الغذائي هو أي مرض ناتج عن تناول طعاماً يحتوى على ميكروبات ضارة ، أو سموم (ثكسين) أو كيمائيات . وجود بعض الميكروبات كاف للتسبب في التسمم الغذائي . بعض الميكروبات الأخرى تحتاج لوقت وظروف ملائمة لتكاثر وتنتج سواماً (ثكسين) قبل أن تسبب الأمراض .

الطفيليات ، والفطريات ، والفيروسات ، والبكتيريا هي أمثلة عن الميكروبات التي يمكن أن تسبب التسمم الغذائي .

### الطفيليات

الطفيليات جراثيم تعيش في أو على جراثيم أخرى . بعض الجراثيم صغيرة جداً ، لا يمكن أن نراها ، وبعض الطفيلييات ديدان ممكن رؤيتها .

جياردية ( Giardia ) و كريتوسبيوريديا ( Cryptosporidia ) هما اثنان من الطفيلييات التي تسبب المرض . ولا يمكن رؤيتها لصغر حجمها .

بعض الطفيلييات الأكبر حجماً مثل الديدان المستديرة والديدان الشريطية غير معروفة في كندا .

### كيف تضبط انتشار الطفيليـات :

- 1 إغسل يديك بعد استعمال دورة المياه .
- 2 إطه الطعام إلى درجة الحرارة السليمة .
- 3 إستعمل مورد مياه آمن .

### الفطريـات

تتسبب الفطريات في تألف الطعام ، وهناك بعض الفطريات يمكن أن يتبع عنها تسمم .

تنمو الفطريات في الأغذية الحمضية ، مثل البرتقال . كما تنمو في الطعام الذي يحتوى على الكثير من السكر ، مثل المربى . وهي تحب الوسط الدافئ ، الرطب وقدر كاف من الهواء .

### كيف تضبط انتشار الفطريـات :

- 1 راقب إذا كان في الطعام عَفَن . إذا رأيت به أي فطر ، أسلم شيء تفعله هو أن تلقى به في القمامـة .
- 2 نظف وعقم أدوات الطهو والأواني والمسطحات التي لمست الطعام المُتعَفِّن . (طَهُر باستعمال الماء والمواد الكيميائية لقتل الميكروبات.)

### الفيروسـات

الفيروسات هي أصغر نوع من الميكروبات . الفيروسات لا تنمو في الطعام . فهي تنمو فقط في خلية حية .

الفيروسات يمكن أن تنتشر بواسطة الأغذية والمياه الملوثة ، أو بواسطة الشخص القائم بتحضير الطعام ، أو من شخص إلى آخر . من أمثلة الفيروسات التي تسبب تسمماً غذائياً: فيروس النوروك (Norwalk) والهيباتيـس 1 (Hepatitis A).

### كيف تضبط إنتشار الفيروسـات :

- 1 إغسل يديك بعد استعمال دورة المياه وقبل البدء في إعداد الطعام .
- 2 إغسل كل الفواكه والخضراوات ، وحضرهاوات السلطة الخضراء .
- 3 إستعمل مصادر مياه آمنة .
- 4 إطه الطعام في درجة حرارة آمنة .

## البكتيريا

وجود البكتيريا في البيئة أمر عادي وعام . هناك عدد قليل من البكتيريا يسبب التسمم الغذائي .

**أمثلة عن البكتيريا التي تسبب التسمم الغذائي :**

- سالمونيلا
- إ. كولاي O157:H7
- كامبيلوباكتر
- شigelلا

البكتيريا تحتاج إلى بعض الأشياء حتى تظل حية :

- ماء
- (pH) مقياس من الحموضة أو القلوية
- غذاء
- هواء
- وقت وحرارة

## الماء

البكتيريا تحتاج إلى ماء . المأكولات المقترنة بالتسمم الغذائي ، مثل : اللحوم ، الأسماك ، الطيور ، البيض ، منتجات الألبان ، الخضروات ، وحضروات السلطة الخضراء ، تحتوى على الكثير من الماء

### ب. ٥. — الرقم الهيدروجيني (pH)

هو مقدار الحموضة أو القلوية في الغذاء . الليمون الأخضر والليمون الأصفر والخل هي أمثلة عن الأغذية الحمضية . الأغذية الحمضية توقف نمو البكتيريا ، ولكنها لا تقتلها .

البكتيريا تفضل الأغذية الغير حمضية : مثل اللحوم ، الطيور ، والأسماك .

## الغذاء

بكتيريا التسمم الغذائي تنمو بشكل جيد في الطعام الغني بالبروتينات ، الفيتامينات ، والأملاح . اللحوم ، الطيور ، البيض ، منتجات الألبان ، والخضروات ، هي مصادر غذاء جيد للبكتيريا . كما قد يوجد التسمم الغذائي أيضاً في خضروات السلطة الخضراء والفواكه .

هذه المأكولات تسمى "مكمن خطر" لأن البكتيريا تستطيع أن تنمو عليها . هذه المأكولات يمكن أن تسبب في التسمم الغذائي إن لم يتم حفظها وتحضيرها بشكل سليم .

## هواء

البكتيريا تحتاج لنوعية هواء سليم حتى تعيش . بعض أنواع البكتيريا تنمو فقط إذا كان لديها أكسجين . والبعض الآخر لا يحب الأكسجين . كلوستريديوم بوتولينوم *Clostridium botulinum* هي مثال على البكتيريا التي لا تحب الأكسجين .

## الزمن والحرارة

البكتيريا تحتاج لدرجة الحرارة السليمة لتنمو . إذا كانت درجة الحرارة باردة جداً فإن البكتيريا تعيش ولكنها لا تنمو . إذا كانت درجة الحرارة ساخنة جداً فإن البكتيريا تموت . أغلب أنواع بكتيريا التسمم الغذائي تعيش في درجة حرارة تتراوح بين 4 درجات – 60 درجة مئوية ( 40 – 140 درجة فهرنهايت ) .

تعرف هذه "بالمنطقة الخطيرة" لأنها درجة الحرارة المثالية لنمو البكتيريا . كلما زاد الوقت الذي يظل فيه الطعام في المنطقة الخطيرة ازدادت أعداد البكتيريا التي يمكن أن تنمو فيه .

### كيف تسيطر على البكتيريا

إحفظ الطعام المحمل أن يكون مصدر خطر خارج منطقة الخطير

إحفظ الطعام بارد ، تحت 1 درجات مئوية ( 10 درجة فهرنهايت )

إحفظ الطعام ساخن ، فوق 60 درجة مئوية ( 410 درجة فهرنهايت ) .

إطه الطعام في درجة الحرارة السليمة .

إنسل يديك .

نظف وعمق الأدوات والمعدات والطعام .

## الخلاصة

التسمم الغذائي يمكن أن يسببه وجود الطفيليات ، الفطريات ، الفيروسات ، والبكتيريا للحصول على معلومات أكثر تحديداً عن بعض أنواع التسمم الغذائي، انظر إلى الملحق (أ)

### كيف تنتشر جراثيم التسمم الغذائي .

جرائم التسمم الغذائي تأتي من عدة مصادر :

- الحيوانات
- الناس
- التربة
- الماء
- الحشرات والفهران

#### الحيوانات

الحيوانات يمكن أن تكون مصدر جراثيم التسمم الغذائي . اللحوم النيئة ، الطيور ، والأسماك يمكن أن تحتوى على بكتيريا مثل السالمونيلا ، كامبيلو باكتر والإي. كولاي .

#### الأشخاص

- الأشخاص يمكن أن يحملوا جراثيم التسمم الغذائي مثل السالمونيلا وبكتيريا الإي. كولاي في جهازهم المعوي . إذا لم تغسل اليدين جيداً بعد دخول دورة المياه ، فإن هذه المواد يمكن أن تنتقل إلى أي شيء يلمسه الشخص . هذه الطريقة في نشر الجراثيم تسمى " برازي — عن طريق الفم "
- قد يحمل البعض بكتيريا تسمى ستافيلوكوكس أوريوس أو ستاف Staphylococcus aureus على الجلد أو في الأنف أو الحنجرة . بكتيريا ستاف يمكن أن تنتقل إلى الطعام عن طريق السعال أو العطس . أو يلمس الطعام مع تواجد قروح أو حروق في يديك مصابة بالعدوى .  
بكتيريا ستاف يمكن أن تنتشر إذا تمَّ حَضْتَ ثمَّ أَمْسَكْتَ بالطعام دون أن تغسل يديك .

#### التربة

جرائم التسمم الغذائي يمكن أن تتوارد في التربة. الفواكه والخضروات التي تنمو في التربة يمكن أن تحمل جراثيم التسمم الغذائي على سطحها الخارجي. مثلاً : بكتيريا السالمونيلا وُجِدَت على السطح الخارجي للشمام (الكتالوب) والبندورة .

## الماء

الماء الغير المعالج، المستخرج من الأنهار والبحيرات، ومياه الشرب الملوثة ممكن أن يكون مصدر جراثيم التسمم الغذائي . مثلاً على ذلك بكتيريا الإي. كولي E.coli O157:H7 وطفيليات مثل الكريبيتوسبروبيديا والجياردية Cryptosporidia and Giardia . يجب أن تكون المياه المستعملة في إعداد الطعام مياه صالحة للشرب . (المياه تكون ملوثة — عند وجود كيمائيات ضارة أو جراثيم التسمم الغذائي أو سموم هذه الجراثيم إذا تواجدت فيها)

## الحشرات والفئران

الحشرات والفئران يمكن أن تحمل جراثيم التسمم الغذائي في أجسامها. إذا وجدت حشرات أو فئران في وحدتك ، اتصل هاتفياً بعامل مخصوص بمكافحة الحشرات والأوبئة.

## الكيمائيات

التسمم الغذائي الكيميائي يمكن أن ينتج عن تناول طعاماً يحتوي بطبيعته على السموم. ومثال على ذلك بعض أنواع الفطر (عش الغراب ، مثل فحة الأمانيتا) التي قد تحتوي على سموم طبيعية. السموم الغذائية الكيميائية يمكن أن تنتج أيضاً إذا كان الطعام ملوثاً بالكيمائيات .

في سنة 4891 ، أصيب 28 تلميذ ثانوي في كاليفورنيا بمرض حاد وحدث هذا سريعاً بعد أن شربوا مشروب فواكه . كانت أعراض مرضهم تتضمن غثيان ، قيء ، تقلصات ، دوخة وصداع . التشخيص كان : التسمم بالزنك .

مشروب الفواكه كان مصنوعاً ومخزناً في إناء من المعدن المغلفن المتآكل السطح الداخلي . الإناء لم يكن معداً للطعام .

### كيف نتلافى التسمم الغذائي الكيميائي :

- إشتر كل طعامك من محلات مرخصة .
- إغسل الفواكه والخضروات والسلطات الخضراء لتنظيفهم من الكيمائيات مثل مبيدات الحشرات .
- يستعمل معدات وآنية طبخ متوافق عليها وآمنة .
- يستعمل كمية آمنة من المواد الحافظة للطعام مثل حامض الصوديوم الأحادي لا تتحفظ بكيمائيات في آنية الطعام .
- عَنِّ المواد الكيميائية .
- يستعمل المواد الكيميائية بطريقة سليمة. إقرأ ملصق التعريف الموجود عليها .

- حزن الكيميائيات بعيداً عن الطعام .

### الإصابة بالحساسية ضد الطعام

تناول بعض المأكولات أو مكوناتها يمكن أن يسبب الحساسية عند بعض الناس. وهذه الحساسية إما أن تكون بسيطة أو تشكل خطراً على الحياة .

الأطعمة التالية تمثل 90% من الأطعمة التي لها علاقة بالحساسية .

- الحليب ومنتجاته للألبان
- البيض
- القمح
- الصويا
- الفستق (الفول السوداني)
- شجر الجوز (مثال : اللوز ، البندق البرازيلي والكافوش)
- الأصداف والسمك

### قلل من خطر الإصابة بالحساسية ضد الطعام

ضع خطة حالات الطوارئ الطبية.

تأكد من أن كل العاملين على علم بالمكونات التي تستعمل في تحضير الطعام في المطعم . إذا كان أحد الأشخاص مصاباً بحساسية ضد الفستق (الفول السوداني) ، يمكن أن يسأل إذا كان المطعم يستخدم زيت الفستق (الفول السوداني) . إذا كان العاملون أو المدير يجهلون الإجابة ، عليهم إخبار الربون كي يختار شيئاً بديلاً .

منع انتقال العدوى . فإن قليلاً جداً من آثار الطعام المتبقى على يديك ، أو على السكين ، أو الملعقة أو اللوحة التي يقطع عليها الطعام أو على منشفة يمكن أن ينتقل إلى أطعمة أخرى ، وأن تسبب الإصابة بالحساسية .

### مراجعة

أذكر طريقة واحدة لضبط انتشار الفيروسات في الخدمات الغذائية .

1

أذكر طريقتين لضبط انتشار البكتيريا في الخدمات الغذائية .

2

أذكر نوعين من البكتيريا التي تسبب التسمم الغذائي .

3

أذكر مثالين للأطعمة المخمل أن تتصف بأنها مكمن خطر .

4

أذكر معدل درجات الحرارة التي تقع في منطقة الخطر .

5

س ( \_\_\_\_\_ ف ) إلى س ( \_\_\_\_\_ ف )

الإجابة :

1. إغسل يديك ، إطه الطعام في درجة حرارة سلية، إغسل الفواكه ، والخضروات، وحضار السلطة .

2. ضع الطعام المُعرض للتلوث السريع خارج منطقة الخطر ، أترك الطعام بارداً، تحت درجة 4 مئوية (40 ف ) ، أو ساخناً ، فرق 60 م (140 ف )

3. سالمونيلا Shigella و إي. كولاي E.coli O157:H7 و شigelла Staph و ستاف

4. اللحوم ، والطيور ، والأسماك ، ومنتجات الألبان ، والخضروات وحضار السلطة والفواكه .

5. درجة م ( 40 – 60 ف )

### الجزء الثالث : كيف تناول التسمم الغذائي

#### الأخطاء الشائعة في التعامل مع الأطعمة

هذه بعض الأخطاء الشائعة في التعامل مع الطعام والتي تسبب التسمم الغذائي :

- عدم وضع الطعام في الثلاجة أو تزييده بطريقة سليمة .
- عدم طهو الطعام إلى درجة حرارة سليمة .
- تحضير الطعام قبل تقديمها بيوم أو أكثر ، وعدم حفظه بطريقة سليمة .
- ترك الطعام في درجة حرارة الغرفة .
- عدم تسخين الطعام بشكل سليم .
- العمال المصابون بأمراض معدية ولديهم عادات صحية سيئة .

لمنع التسمم الغذائي ، ضع الطعام في درجة حرارة سليمة واحمه من العدوى أو التلوث .

الطريقة العملية لتطبيق هذا مُنَوَّه عنها في الجزء الخاص بالخطوات الثمانية لتأمين الغذاء .

#### إنشار العدوى:

إنشار الجراثيم التي تسبب التلوث الغذائي من طعام إلى آخر عن طريق ، اليدين ، أو أدوات المطبخ أو المعدات .

#### ثمان خطوات لتأمين الغذاء

##### الخطوة الأولى : شراء واستلام المواد الغذائية

- الشراء من بائعين مرخصين .
- تأكيد من أن الطعام قد تم نقله في درجة حرارة سليمة .
- راجع درجة الحرارة ، وتاريخ انتهاء الصلاحية ، وأي علامات تدل على فساد ، أو تلف ، أو وجود حشرات ، في المواد الغذائية التي تستلمها .

## الخطوة الثانية — تخزين الطعام

- ضع الأطعمة الطازجة والجمدة في ثلاجات ومبردات ب مجرد وصولها إليك .
- إتبع طريقة استعمال المواد حسب ترتيب وصولها إليك أي: ما دخل أولاً يخرج أولاً .
- أضبط الثلاجات والمبردات على درجة 4 مئوية (40 درجة فهرنهايت). إضبط الفريزرات على درجة 18 مئوية (صفر فهرنهايت) أو أبُرَد من ذلك . قيس درجة الحرارة بميزان الحرارة (الترموومتر) .
- حَرِّنْ الطعام النيء تحت الطعام المطهواً أو الجاهز للتقديم ، السلطة ، السندوتشات ، والكيك هي أمثلة للمأكولات الجاهزة للأكل. فهي لا تحتاج لأي إعداد إضافي أو تسخين .
- لا تخزن مواد غذائية على الأرض .

## الخطوة الثالثة — إعداد الطعام

- تذكر أن اللحوم ، والطيور ، والأسماك ، والبيض ، وحضروات السلطة ، والحضروات ، والفواكه ، يمكن أن تنقل مواد تسمم الغذاء إلى المطبخ .
- إغسل يديك قبل تحضير الطعام .
- إنبدأ باستعمال آوان وأدوات نظيفة ومعقمة ، وأن تكون لوحه التقاطيع ، والآلات والمسطحات التي تعمل عليها أيضاً نظيفة ومعقمة .
- إغسل الفواكه ، الحضروات ، وحضروات السلطة حتى تنظفها من التراب والقاذورات ، والاحشرات ، والجراثيم والمبيدات الحشرية .
- ذوب الثلج في المأكولات الجمدة بطريقة سليمة :
  - ✓ ضع الغذاء الجمد على صينية أو في طبق ثم ضعه على الرف الأسفل في الثلاجة أو المبرد.
  - ✓ ضعه في ماء جارٍ بارد . يستعمل أحواضاً كبيرة . نظف وعقم الخوض بعد إذابة الثلج عن الغذاء.
  - ✓ ضعه في ماء بارد ، ثم غَيِّرْ الماء كل نصف ساعة للحفاظ على برودته .
  - ✓ في فرن ميكروويف .

إذابة الثلج عن الطعام الجمد في درجة حرارة الغرفة العادبة غير سليم .

## إعداد الطعام :

- حَضِيرُ الطعام بسرعة حتى لا يبقى الغذاء الغير مُعدٌ وقتاً طويلاً في منطقة الخطر .
- ضع المواد الغذائية في الثلاجة ، أطهها أو قدمها مباشرةً .
- لا تخزن أو تعرض المواد الغذائية في منطقة الخطر .
- يجب ألا يتعدى الوقت الإجمالي الذي تبقى فيه المواد الغذائية في منطقة الخطر من وقت استلامها حتى وقت تقديمها الساعتين . وإلا يجب إلقائها في القمامة.

## • تلافي نقل التلوث عند إعداد الطعام .

### هذا مثال عن نقل التلوث :

في سنة 4889 أصيب 400 شخص على الأقل بالتسوس الغذائي بعد تناول الطعام في مطعم في مينيسوتا بأمريكا . أحد عمال المطبخ أعد دجاجاً نيناً للطبخ ثم أعد الخس لـ 200 طبق من السلطة الخضراء دون أن يغسل أو يظهر يديه . هذا الانتشار للعدوى كان نتيجة لبكتيريا تسمى كامبيلوباكتر *Campylobacter* والتي يمكن أن تتواجد في الدجاج النئي أو الغير مطهو جيداً .

### كيف تلافي انتشار العدوى :

- ضع الغذاء النئ بعيداً عن الغذاء المطهو أو الجاهز للتقديم .
- إستعمل أدوات منفصلة كالملاعق والمعارف والمحارف والملاقط للغذاء النئي ، غير المستعملة للغذاء المطهو أو الجاهز للتقديم .
- أستعمل ألواح تقطيع مختلفة للغذاء النئي ، غير المستعملة للغذاء المطهو أو الجاهز للتقديم .
- إغسل يديك بعد لمس لحوم أو طيور أو أسماك نيئة .
- إستعمل ملعقة نظيفة كل مرة لتذوق الطعام . لا تضع إصبعك في الطعام .
- نظف وعمق كل آواني وأدوات الطبخ والآلات والمسطحات التي تعمل عليها أو تلمس الطعام .
- غَيرِ المرايل والفوط والملابس التي اتسخت ببقع الدم من اللحم أو الطيور النيئة .
- غَيرِ المناشف دائماً . عند عدم استعمال الملابس أو بعد استعمالها ضعها في محلول مطهر (أنظر صفحة 22 لمعرفة درجة تركيزها .)

## الخطوة الرابعة — طهو الطعام

- إطه أو سخن الطعام إلى درجة الحرارة المناسبة . طهو الطعام إلى 74 – 77 درجة مئوية ( 165 – 170 فهرنهايت) يقتل معظم البكتيريا .

### درجات الحرارة السليمة للطهو

الطعام	درجة الحرارة
اللحم المفروم	71 – 74 درجة م ( 160 – 165 ف)
لحم الخنزير	71 درجة م ( 160 ف ) أو حتى يتغير لون اللحم من الزهري إلى الرمادي
الطيور	77 درجة م ( 170 ف ) ديوك الحبش الغير محشوة 82 – 85 درجة م ( 180 – 185 ف ) الديوك المحشوة

- قيس حرارة الغذاء المطهو بالترمومتراً . نظف وطهر عامود الترمومتر قبل كل استعمال .
- بعد طهو الطعام لدرجة الحرارة السليمة ، لديك ثلاثة احتيارات . قدممه مباشرةً . أو أتركه ساخناً فوق 60 درجة م ( 140 درجة ف) . أو برد الطعام إلى درجة أقل من 4 درجات م ( 40 درجة ف) . ترك الطعام في درجة حرارة الغرفة العادبة هي طريقة غير آمنة .

هناك حادثة انتشار عدو مشهورة في كندا ، كان سببها تقديم لحم بقرى للمسافرين في قطار . كان الطباخ قد تخض من أنفه وأمسك بعد ذلك باللحم المطهو دون أن يغسل يديه . وكان اللحم متراكماً في درجة حرارة الغرفة العادبة لعدة ساعات ، مما أعطى وقتاً كافياً لبكتيريا ( ستاف ) لإنتاج السموم . وأدى ذلك إلى تعرض عدد كبير من المسافرين للتسمم الغذائي .

## الخطوة الخامسة — التبريد

- السبب الرئيسي المشترك للتسمم الغذائي هو عدم تبريد الطعام بطريقة سليمة . ومعنى هذا : ترك الطعام الساخن في درجة حرارة الغرفة العادبة ، أو وضع كميات كبيرة من الطعام الساخن في الثلاجة ، في كلتا الحالتين ، الطعام لا يبرد بالسرعة الكافية .

### ثلاثة طرق لتبريد الطعام سريعاً

- 1 إماً حوضاً كبيراً بكمية من الثلج . أضف ماءً بارداً . ضع آوان الطعام الساخن في حمام الماء المثلج . أدره كل قليل .

2 ضع كمية كبيرة من الطعام في آنية صغيرة أو في صينية غير عميقه لا يزيد عمقها عن 10 سم (4 بوصة) ، وضعها في المُبرد . لا تغطي الإناء حتى يبرد الطعام .

3 قطع قطع اللحم الكبيرة إلى قطع أصغر . ضعها في صوان قليلة العمق ، بدون تغطيتها ، وضعها في الثلاجة .

### **الخطوة السادسة — بقاء الطعام ساخناً أو بارداً**

- الطعام المقدم في البوفيهات أو مناضد السلطات يجب معالجته بطريقة آمنة .
- وحدات حفظ الحرارة مثل مناضد البخار يجب أن تحفظ درجة حرارة الطعام فوق م (140 ف)
- وحدات حفظ الطعام بارداً يجب أن تحفظ درجة حرارة الطعام تحت 4 درجات م (40 فهرنهايت) . إذا استعمل الثلج لتبريد الطعام ، يجب أن يكون الثلج مرتفعاً على جوانب الإناء الموضوع فيه الثلج حتى يصل إلى ارتفاع الإناء الذي يحتوى على الطعام.
- قيس درجة حرارة الطعام كل ساعة حتى تتأكد أنه ليس في منطقة الخطأ .
- لا تضف كميات طازجة من الطعام إلى الطعام القديم .
- حافظ على الطعام في البوفيه المفتوح أو بوفيه السلطات بتغطيته بغطاء من البلاستيك (غطاء واق من العطس) أثناء تقديمه.

### **الخطوة السابعة — تسخين الأكل ثانية**

- سخّن الطعام المتبقى سريعاً إلى 74 درجة م (165 ف) أو أعلى (في خلال ساعتين) ، وهذا يشمل الطعام الذي أُعد مسبقاً للحفلات وطلبات الوجبات السابقة التجهيز .
- يجب غلى الحساء الخفيف والكثيف .
- لا تكرر تسخين الطعام .

### **الخطوة الثامنة — تقديم الطعام**

**إعداد المائدة :**

- إمسك أدوات وسكاكين المائدة من مقبضها .
- لا تلمس أعلى الكوب أو الفنجان
- تخليص من الأكواب الزجاجية والأطباق التي بها كسر أو شرخ .

**تقديم الطعام بطريقة سليمة :**

- لا تلمس الطعام أو الشراب بأصابعك .
- إستعمل ملقطاً أو مجرفة لانتقاط الثلج . لا تستعمل يديك أو كوباً .
- إلق بالطعام الذي يقع على الأرض في سلة المهملات .
- إغسل وعقم أدوات غرف وقطع الطعام التي تقع على الأرض .
- إحفظ مكان تقديم الطعام نظيفاً .

### تنظيف الموائد :

- تخلص من الطعام المتبقى من موائد الزبائن .
- إغسل وعقم الموائد .
- إغسل يديك بعد لمس الأطباق وأدوات المائدة المتسخة .

### الأطباق وأدوات المائدة التي تستعمل مرة واحدة :

- إستعمل الأطباق الورقية وأدوات المائدة (المعدة للاستعمال مرة واحدة) مرة واحدة فقط .
- رتّب أدوات المائدة (سكاكين وشوك وملاعق) مع وضع المقبض في نفس الاتجاه. بحيث يتمكن الزبون من التقاطها من مقبضها .

### الخلاصة : الخطوط الإرشادية لسلامة الأطعمة

- 1 برد الطعام سريعاً لدرجة حرارة آمنة .
- 2 إطه الطعام لدرجة حرارة آمنة .
- 3 تلافي انتشار التلوث .
- 4 نظيف وعقم .
- 5 إتبع مستوى صحي سليم .

### مراجعة

- 1 يجب أن تبقى التلاحات وغرف التبريد في درجة —— م (—— ف)
- 2 يجب أن تبقى الفريزرات في درجة —— م (—— ف)
- 3 أذكر طريقتين لتفادي انتشار التلوث .

4      أذكر طريقتين لبريد الطعام سريعاً.

---



---

5      يجب أن يبقى الطعام الساخن في درجة حرارة فوق — م (— ف)

6      يجب أن يبقى الطعام البارد في درجة حرارة تحت — م (— ف)

7      يعاد تسخين الطعام إلى درجة — م (— ف)

### الإجابـة :

1      أقل من 4 درجات م. (40 ف.)

2      ناقص 18 درجة م (صفر ف.)

3      انظر صفحة 16 لمجموعة من الأمثلة

4      ضع آواني أو قدور الطعام الساخن في حمام من الماء المثلج .  
●      ضع الطعام في صواني غير عميقه وضعها في المبرد .

- لا تغطى الإناء وهو في المبرد حتى تُعجل ببريد الطعام .
- قطع قطع اللحم الكبيرة إلى قطع أصغر .

5      60 م. (140 ف.)

6      4 م. (40 ف.)

7      74 م. (165 ف.)

## تنظيف وتعقيم

التنظيف والتعقيم خطوتان هامتان جداً . فالسطح النظيف قد لا يكون آمناً لإعداد الطعام . حيث أن الجراثيم يمكن أن تكون ما زالت موجودة . فالتعقيم يخفيض عدد الجراثيم إلى مستوى آمن لا يضرُ .

- التنظيف يزيل رواسب الطعام والدهون المتبقية عن أدوات المائدة المستعملة في الأكل والأطباق والأواني والمسطحات التي يُعدُّ عليها الطعام . أُشطفُ جيداً بعد الغسل .
- التعقيم (التطهير) يتم باستعمال كيميائيات أو ماء ساخن . هناك ثلاثة أنواع من المواد الكيميائية المطهرة مسموح باستعمالها في البرتا :

الكلورين (مبضم الغسيل وهو أحد الأمثلة)

كواتس ( رباعي مركب الأمونيوم)

اليود (مركب من اليودوفورم)

إذا طهرت بالكيميائيات ، سوف تحتاج لاختبار قوة المطهر بأشرتة اختبار . إذا استعملت الماء الساخن في التطهير ، قُسْ درجة حرارة الماء .

**قوية أو تركيز المطهر تُقاس بوحدة قياس دقيقة جداً هي جزء من المليون .**

التعقيم يحتاج إلى ثلاثة عوامل :

- سطح نظيف ومشطوف .
- التركيز المضبوط للمادة المستعملة في التعقيم ، أو درجة حرارة الماء المناسبة .
- وضع المادة المستعملة في التعقيم على السطح المراد تعقيمه لوقت كافٍ وسليم .

## غسل الأطباق

في خدمات الغذاء غسل الأطباق والأواني يتم يدوياً أو آلياً . غسل الأطباق يتم في ثلاث خطوات : الغسيل ، الشطف ، والتعقيم .

## الغسيل يدوياً

هذه تسمى "طريقة الثلاث أحواض" . انظر إلى الجدول التالي :

## طريقة غسل الأطباق في الثلاثة أحواض

	عُقم	أشطاف	إغسل	
مصفاة موجّة	3	2	1	كشط (حك)
	أعلى من 77 درجة م.	45 درجة م.	45 درجة م.	
	ماء ساخنة بدرجة 77 م. لمدة دقيقتين أو طريقة كيميائية	ماء نظيفة	صابون	

الطريقة الكيمائية

دراستي

مخلول كلورين = 100 جزء من المليون

محلول مخفف 5% مبيض (كلورين) تقريرياً

• ملعقة صغيرة لكل جالون (4.5 لتر) من الماء

● نصف أوقية لكل غالون من الماء

● نصف ملعقة صغيرة لكل لتر من الماء

• ٢ ملليلتر لـ كـ لـ تـر مـنـ المـاء

11 - ف ش 99/8

أكشط وأشطف الأطباق . إنقع الملحق والشوك والسكاكين في ماء وصابون .

- الحوض رقم 1 غسيل : إملاً الحوض بالماء الساخن (45 درجة م / 113 درجة ف). أضف الصابون.
  - الحوض رقم 2 شطف : إملاً الحوض بالماء الساخن (45 درجة م / 113 درجة ف). أشطف الأطباق للتخلص من الصابون وبقایا الطعام .
  - الحوض رقم 3 تعقيم : إستعمل الماء الساخن أو الكيميائيات .

الكيميائيات

- إملأ الحوض الثالث بالماء الساخن (45 درجة م / 113 درجة ف)
  - أضف كلورين (100 جزء / المليون) ، كواتس (200 جزء / المليون) ، أو أيودين (25 جزء / المليون).
  - ملحوظة: إن إضافة 15 ملليلترًا أو ملعقة كبيرة من المبيض (5.25% كلورين) إلى 4.5 لتر (1 غالون) تعطى تركيزاً قدره 100 جزء / المليون من الكلورين.
  - إختبر درجة تركيز المحلول المُعد للتعقيم باستخدام شريط الاختبار الخاص بهذه المادة الكيميائية.
  - إنقع الأطباق لمدة دققيتين في محلول التعقيم ، ثم جفف بالهواء على رف فيه مصفاة . لا تجفف بمنشفة .

## الماء الساخن

- إملأ الحوض بالماء الساخن أعلى من 77 درجة م (170 درجة ف). سوف تحتاج إلى سخان مياه خاص، سلة لحمل الأطباق الساخنة ، وترمومتراً لقياس درجة حرارة الماء .
- أترك الأطباق منقوعة لمدة دقيقةتين ثم أتركهم ليحفروا في الهواء .

## الغسل في غسالة الأطباق

درجة حرارة مياه الغسل والشطف تتوقف على نوع المادة المعقمة المستخدمة . انظر الجدول التالي :

درجة حرارة مياه الشطف	درجة حرارة مياه الغسيل	المادة المعقمة
ضع ترمومتراً خاصاً بغسالة الأطباق في الغسالة ، مع الأطباق ، يجب أن تكون درجة الحرارة عند مستوى الأطباق 77 درجة م (170 ف)	60 درجة م (410 ف)	ماء ساخن
	19 درجة م (420 ف)	كلورين 400 جزء/مليون كواتس 200 جزء/مليون أيودين 4220 جزء/مليون

## لوحات التقاطع

تنظيف وعمق لوحات تقاطع الخضار وكتل الخشب التي يتم تقطيع اللحم عليها بالساطور، بعد كل استعمال.

- إغسل بماء دافئ وصابون ثم أشطف .
- ضع 100 جزء /مليون من محلول الكلورين أو 200 جزء/مليون من الكواتس .
- أتركها لتجف في الهواء
- إلتو الألواح التقطيع التي بها شروخ .

## القمامة

- يجب أن تكون صفائح القمامنة نظيفة ومحاطة .
- أفرغ دائمًاً أكياس أو صفائح القمامنة .
- إغسل يديك بعد لمس الزباله .

## ضبط انتشار الحشرات

الحشرات مثل الفتران . الذباب والصراصير يمكن أن تنشر ميكروبات ضارة بالطعام والأسطح التي يُعدُّ عليها الطعام .  
إضبط انتشارها بعدم توفير احتياجاتها من الطعام والمأوى والماء .

- إحفظ مطبخك نظيفاً .
- لا تخزن طعاماً على الأرض .
- إغلق آنية الطعام بإحكام .
- إغلق الأبواب الخارجية . أصلح الشبك السلك الموجود على الشبابيك والأبواب .
- حافظ على نظافة المنطقة الموجودة خارج مطعمك وتأكد من خلوها من القمامه .
- لا تستعمل مبيدات الحشرات بنفسك . يستدعي أحد العاملين المختصين بإبادة الحشرات .

## مراجعة

- 1      الكلورين مطهر معترف به .  
 صواب      خطأ
- 2      الأطباق والملاعق والشوك والسكاكين ذات الاستعمال مرة واحدة، يجب استعمالها مرة واحدة فقط .  
 صواب      خطأ
- 3      أذكر طريقتين يجب إتباعهما لتنظيل الفتران بعيدة عن وحدتك .  
 \_\_\_\_\_

### الإجابة

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| صواب                       | 1 |
| صواب                       | 2 |
| إحفظ مطبخك نظيفاً .        | 3 |
| لا تخزن طعاماً على الأرض . |   |
| أصلح الشبك السلك .         |   |
| أغلق آنية الطعام .         |   |
| أغلق الأبواب الخارجية .    |   |

## العادات الصحية الشخصية السليمة

العادات الصحية الشخصية السليمة مهمة جداً . فهي تساعد على إيقاف انتشار الجراثيم ، وتحمي الطعام ، والزبائن ، والعاملين .

هنا خطان توجيهيان :

### 1 إعمل فقط عندما تشعر أنك في حالة جيدة .

لا تعمل في حقل الخدمات الغذائية إذا شعرت بأعراض الإسهال ، أو إن كنت تشعر برغبة في التقيؤ ، إذا أو إذا كنت مصاباً بالرash أو بالتهاب في الحلق حيث تكون أكثر عرضة لنشر الأمراض التي يمكن أن يحملها الطعام . السلطات الصحية الإقليمية في منطقتك قد تتطلب منك البقاء بعيداً عن مكان عملك إذا تأكد أنك تحمل جراثيماً يمكن أن تسبب تسمماً غذائياً .

### 2 إغسل يديك

يجب أن يكون في مطبخك حوض لغسل اليدين وكذلك صابون ومنشفة لليدين أو مناديل ورقية من التي تستعمل مرة واحدة .

#### إغسل يديك

- عند بداية نوبة العمل
- قبل البدء في إعداد الطعام
- بعد لمس لحم نبيع ، طيور ، أو أسماك
- بعد دخول دورة المياه
- قبل وبعد الأكل
- بعد لمس القمامات
- بعد التدخين
- بعد التمخرط من الأنف ، السعال ، العطس
- بعد لمس النقود

#### كيف تغسل يديك

- 1 بلل يديك .
- 2 ضع صابوناً في يديك .
- 3 إدعك يديك لمدة 15 ثانية على الأقل .

- 4 إستعمل فرشاة أظافر لتنظف أسفل أظافرك ، ظهر يديك ، بين أصابعك .
- 5 أشطف يديك بماء دافئ
- 6 ضع صابوناً على يديك ثانيةً وارغ
- 7 أشطف يديك بماء دافئ
- 8 نشف يديك بمنشفة ورقية أو منشفة من القماش من التي تستعمل مرة واحدة أو مجفف هواء ساخن .

### إرتداء قفاز أثناء الخدمات الغذائية

- إرتداء القفاز لا يجعل مكان غسل اليدين .
- القفاز يمكن أن يصبح ملوثاً ، تماماً مثل اليدين .
- إغسل يديك قبل ارتداء القفاز. إغسل يديك بعد خلع القفاز
- إلق بالقفاز في سلة المهملات بعد كل استعمال .

## العادات الصحية السليمة

**مجموعة من الشروط التي يجب أن يتبعها العاملون في الخدمات الغذائية**

- ✓ كُنْ نظيفاً . النظافة الشخصية التامة أساسية للعمل في أماكن التغذية .
- ✓ إرتدي ملابس عمل نظيفة ، قابلة للغسل . ملابس العمل يجب ألا تلبس خارج المكان المعد للخدمات الغذائية .
- ✓ يجب أن يكون الشعر (و / أ و الذقن) نظيفاً ومليناً أو مغطى .
- ✓ إغسل يديك بالماء والصابون قبل البدء في العمل . إغسل يديك دائماً بعد استعمال دورة المياه وكلما اتسخـت يداك .
- ✓ قـلم أظافرك وحافظ على نظافتهم دائماً .
- ✓ عند العمل في إعداد الطعام إستعمل أدوات مثل : الكبش ، والملاقط ، والمغارف ، بدلاً من اليدين كلما أمكن ذلك .
- ✓ لا تدخن أو قصـعـ بـغـ في منـطـقـةـ إـعـادـ الطـعـامـ .
- ✓ لا تغسل أسنانك أو تصفـفـ شـعـرـكـ . أو تستعمل أدوات التجميل أو تغيـرـ مـلـابـسـكـ في منـطـقـةـ إـعـادـ الطـعـامـ .

## المراجعة

1      أذكر ثلاثة مرات يجب أن تغسل يديك فيها عند القيام بالخدمات الغذائية .

---

---

---

2      أذكر اثنين من العادات الصحية السليمة التي يجب أن يتبعها العاملون في الخدمات الغذائية .

---

---

## الإجابات

- 1      أنظر القائمة في صفحة 25
- 2      أنظر القائمة في صفحة 25

الصحيحة المأثورة

## بِحْتَهُ اتْصَحِيَّة

ملحق (١)

الغذاء مم تسمى جراثيم

البكتيريا	مصدرها / إنذارها	الأعراض	الوقاية
<b>باسيلوس سيريوس <i>Bacillus cereus</i></b> هذه البكتيريا تسبب نوعين من التسمم الغذائي	النوع الأول يوجد في الأرز المغلبي أو المقللي النوع الثاني يوجد في منتجات الحبوب، الخساء، الودنج، الصلصة، اللحوم، الخضروات، الفاسوليا المعاد قليها.	يظهر المرض خلال 1 – 6 ساعات. القيء هو العارض الرئيسي.	إحفظ الطعام خارج منطقة الخطأ برد الطعام سريعاً. وهذا يشمل الأرز المطبوخ. إحفظ الطعام الساخن في درجة حرارة فوق 60 م (140 ف) سخن بقايا الطعام حتى درجة 74 م (165 ف)
<b>كامبيلوباكتر <i>Campylobacter</i></b>	إنتشارها كان له صلة بالمياه الغير مكربرة واللبن الحليب الغير مبستر. كذلك اقتنى المرض بالأكل النبي، أو الغير مطهواً جيداً من اللحوم، الطيور، الأسماك.	يظهر المرض خلال 2 – 5 أيام الإسهال، وحمق المعدة، سخونة، غثيان، قيء المرض يبقى من 1 – 4 أيام.	تلافي إنتشار المرض. 1 إغسل يديك قبل إعداد الطعام بعد لبس اللحم أو الفراخ النية بعد مسح الحيوانات المنزلية أو الماشي نظف وعمق الأسطح التي يُعدُّ عليها الطعام وكذلك الأواني والمعدات. 3 إطه الطيور واللحوم لدرجة حرارة سلية
<b>كلوستريديوم بوتولينوم <i>Clostridium botulinum</i></b>	إنتشارها كان مرتبطاً بالإنتاج الغير السليم لمعلبات الطعام، المصنوعة تجاريًّا، أو منزليةً.	يظهر المرض خلال 12 – 36 ساعات. غثيان، قيء، إسهال، زوغان في النظر، تدلل الجفون، صعوبة في الكلام، والبلع، والتنفس، شلل في العضلات.	لا تستعمل المعلبات المنتحفة أو المعلبة في المنزل. ابتع التعليمات المكتوبة على العلبة في كيفية تخزين المعلبات وأكياس الطعام المفرغة من الماء. لا تعطي العسل للأطفال البالغ عمرهم أقل من سنة.
<b>كلوستريديوم برفرینجنس <i>Clostridium perfringens</i> تسمى بجرثومة البو فيه</b>	توجد في التربة. الأطعمة المفترضة بها هي: اللحوم المطبوخة، منتجات اللحوم، الطيور، والمواد الدهنية.	يظهر المرض خلال 10 ساعات. تقلصات في البطن، إسهال. المرض يستمر لمدة يوم أو أقل.	إحفظ الطعام خارج منطقة الخطأ إطه الطعام في درجة الحرارة السلية إحفظ الطعام الساخن في درجة حرارة فوق 60 م (140 ف) برد الطعام سريعاً إلى درجة 4 م (40 ف) سخن بقايا الطعام سريعاً حتى درجة 74 م (165 ف)
<b>إ. كولي E.coli O157:H7</b> عدد قليل من البكتيريا يمكن أن يسبب المرض	مصدرها : الحيوانات خصوصاً الماشي. توجد في الأطعمة الآتية: اللحم المفروم الغير مطهواً جيداً. اللبن الحليب الغير مبستر وعصير الفاكهة والسائلات. الحس. اللحوم الباردة مثل السلامي. برام الرز الصغيرة النية. إنقال المرض كان مفترضاً أيضاً بـالمياه الملوثة وحيوانات حديقة الحيوان والماشية ومن شخص إلى آخر.	يظهر المرض خلال 3 – 4 أيام. تقلصات شديدة في المعدة، إسهال (قد يكون سائلاً أو به دم)، قد يحدث قيء أو سخونة قليلة. المرض يدوم مدة 7 – 10 أيام. قد يسبب لتقليل من الناس ضعفاً كوليًّا (خصوصاً عند الأطفال والمسنين).	إطه اللحم المفروم من درجة 71 – 74 م (160 – 165 ف). تلافي انتشار التلوث: إغسل يديك بعد مسح اللحم النبي. نظف وطهر كل الأسطح التي يتم إعداد الطعام عليها. حرزن اللحوم النية في الرف الأسفل وافصلها عن الطعام المطبوخ، والماهِر للأكل. إغسل الخضروات وحضار السلطة والفواكه.

تكميل ملحوظة (١)

<p><b>السامونيلا</b> <b>Salmonella</b></p> <p>يظهر المرض خلال 12 – 36 يوماً صداع وتقلصات في المعدة، غثيان، إسهال، سخونة، وفي بعض الأحيان قيء. قد يسبب حفافاً خصوصاً عند الأطفال.</p> <p>المرض عادة مقترناً بالأكل النبيء، أو الغير مطهواً جيداً من اللحوم، الطبور، الأسماك. كذلك اقتنى بالبطيخ والبراعم النيبة (مثال: الفِصْفَصَة)</p> <p>انتشار المرض يحدث نتيجة للتلوث والعدوى من شخص آخر.</p>	<p>إغسل يديك: ● بعد استعمال دورة المياه. ● قبل إعداد الطعام. ● بعد مسكة اللحم النبيء والطبور. ● بعد مسكة الحيوانات المنزلية أو الماشي.</p> <p>إغسل الخضراوات وحضار السلطة والغواكه. إله الطعام لدرجة حرارة سليمة .</p> <p>نظف وعقم الأسطح التي وضع عليها اللحم أو الطبور النيبة. حرن اللحوم النيبة في الرف الأسفل وافقصلها عن الطعام المطهواً، والحاشر للأكل.</p>
<p><b>شigelلا</b> <b>Shigella</b></p> <p>يظهر المرض خلال 1 – 3 أيام.</p> <p>تقلصات في المعدة ، إسهال، سخونة، غثيان ، وقيء.</p> <p>المصدر الرئيسي البشر.</p> <p>انتشارها من خلال الطعام والمياه الملوثة بالجاري كما يمكن انتشارها من شخص إلى آخر.</p>	<p>إغسل يديك: ● بعد استعمال دورة المياه. ● بعد تغيير حفاضات الأطفال. ● قبل إعداد الطعام.</p> <p>إغسل الخضراوات وحضار السلطة والغواكه.</p> <p>عدد قليل من البكتيريا يمكن أن يسبب المرض</p>
<p><b>الفيروسات</b></p>	<p><b>ستافيلوكوكس أوريوس</b> <b>Staphylococcus aureus</b> ( Staph )</p> <p>يظهر المرض خلال 2 – 4 ساعات.</p> <p>غثيان، تقلصات، قيء، إسهال.</p> <p>المصدرها جلد الإنسان، الأنف، والزور.</p> <p>وُجِدَت في عدد كبير من المصابين بجروح ، أو قرح ، أو حب الصبا.</p> <p>تنتشر من الطعام الملوث أو العدوى من شخص آخر، أو من السعال بكيريا تُنْتَج سوم في الطعام إذا ثُرِكَ في منطقة الخطير</p>
<p><b>هيپاتیتس (١)</b> <b>Hepatitis A</b></p> <p>يظهر المرض خلال 28 – 30 يوماً.</p> <p>تعب ، سخونة، فقدان للشهية، غثيان، ووجع في البطن، الصفراء ( اصفرار في الجلد أو العيون ) وبعد أيام قليلة يتبعها عدوى مشتملة خصوصاً عند الأطفال.</p> <p>المصادر المعروفة هي المياه الملوثة، والأصداف ، وحضرهاوات السلطة.</p> <p>يمكن انتشارها من شخص إلى آخر.</p> <p>يمكن انتشارها عن طريق الطعام الملوث بعده من الأشخاص القائمين على تحضيره.</p>	<p>إغسل يديك: ● بعد استعمال دورة المياه. ● بعد تغيير حفاضات الأطفال. ● قبل إعداد الطعام.</p> <p>إغسل الخضراوات وحضار السلطة والغواكه.</p>
<p><b>نورُوك</b> <b>Norwalk</b></p> <p>يظهر المرض خلال 24 – 48 ساعة.</p> <p>غثيان، قيء ، إسهال ، وجع في البطن ، صداع ، وسخونة.</p> <p>يمكن انتشارها من شخص إلى آخر.</p> <p>يمكن انتشارها عن طريق لمس الأسطح الملوثة ثم لمس الفم.</p>	<p>إغسل يديك: ● بعد استعمال دورة المياه. ● بعد تغيير حفاضات الأطفال.</p> <p>قبل إعداد الطعام أو لمس طعام جاهز للتقديم.</p> <p>نظف وطهر كل الأسطح التي يتم إعداد الطعام عليها. إله الطعام في درجة الحرارة السليمة</p>

الوقاية	الأعراض	مصدرها / إنتشارها	الطفيليات
<p>إنغسل يديك:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● بعد استعمال دوره المياه.</li> <li>● بعد تغيير حفاضات الأطفال.</li> <li>● قبل إعداد الطعام</li> <li>● واستعمل مصادر مياه نظيفة.</li> </ul>	<p>يظهر المرض خلال 7 أيام. إسهال وتقلصات، ووجع في البطن . الأطفال قد يصابون بالقيء، وفقدان الشهية.</p>	<p>المياه والغذاء الملوث. التعرض للأشخاص أو الحيوانات المصابة.</p>	<p>كريبيتوسپوريديا <b>Cryptosporidia</b></p>
<p>إنغسل يديك:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● بعد استعمال دوره المياه.</li> <li>● بعد تغيير حفاضات الأطفال.</li> <li>● قبل إعداد الطعام</li> <li>● واستعمل مصادر مياه نظيفة.</li> </ul>	<p>يظهر المرض خلال 3 – 25 يوماً. تقلصات في البطن، انتفاخ، إسهال، تعب، وانخفاض في الوزن .</p>	<p>المياه والغذاء الملوث. يمكن انتشارها من شخص إلى آخر . (خصوصاً في أماكن الدراسة والحضانات.)</p>	<p>جيارديا <b>Giardia</b></p>

الاختبار النهائي

أكتب اسمك وعنوانك ورقم الهاتف . أكمل الاختبار . أرسل ورقة الإجابة والفيديو أو حضرهم إلى أحد العنوانين التاليين :

**Mailing Information**  
Environmental Public Health  
10101 Southport Road SW  
Calgary, AB T2W 3N2  
Email:[eph.education@albertahealthservices.ca](mailto:eph.education@albertahealthservices.ca)  
Ph: 1-833-476-4743

التاريخ

من فضلك اطبع

الإسم الأول \_\_\_\_\_ إسم العائلة \_\_\_\_\_

عنوان السكن \_\_\_\_\_ المدينة \_\_\_\_\_

رقم هاتف المترسل \_\_\_\_\_ رقم البريدي \_\_\_\_\_

مكان العمل

عنوان مكان العمل \_\_\_\_\_ الرقم البريدي \_\_\_\_\_

ورقة الإجابة

د ج ب ا -9

د ج ب ۱ -۱

$$d \quad j \quad b \quad i \quad -10$$

د ج ب ا -2

5 6 7 8 9 10 11

5 2 3 1 -3

$$z = r \cos(\theta) + i \sin(\theta)$$

$$x = -4$$

卷之三

卷之三

14

إقرأ كل جملة وكل الإجابات ، ضع دائرة حول رقم الحل الذي تختاره لكل سؤال في ورقة الإجابة .

1      وجدت فطراً أو عفناً على سطح برطمان من مربى الفراولة في ثلاجتك . ماذا عليك أن تفعل ؟

- أ      هل تخلص من الفطر وتستعمل المربى
- ب      تحرك المربى معلقة حتى لا ترى الفطر
- ج      تحمد المربى لمدة أسبوع ثم تستعمله
- د      تلقي بالمربى في القمامنة

2      ما هي درجة حرارة المنطقة الخطرة ؟

- أ      112 - 60 درجة م ( 140 - 234 درجة ف )
- ب      4 درجات م ( 32 - 0 درجة ف )
- ج      70 - 10 درجة م ( 50 - 158 درجة ف )
- د      60 درجة م ( 40 - 4 درجة ف )

3      ما هو الجواب الغير صحيح عن طريقة إذابة الثلج عن الطعام المتجمد ؟

- أ      في الثلاجة أو حجرة التبريد
- ب      في مياه حاربة باردة
- ج      في الميكروويف
- د      في درجة حرارة الغرفة

4      يجب غسل الفواكه والخضروات وحضار السلطة حتى :

- أ      تخلص من الجراثيم المسيبة للتسمم
- ب      تخلص من القاذورات
- ج      تخلص من المواد المبيدة للحشرات
- د      كل ما ذكر أعلاه

5      ما هو الطعام الذي لا يجب استعماله في وحدة إعداد الطعام ؟

- أ      الأشياء المخبوزة في المترول
- ب      الأنواع المعلبة في المترول
- ج      اللحوم والطيور التي تم الكشف عليها
- د      (أ) و (ب)

6      وصلت إلى مطعمك في الصباح ولاحظت وجود قدرًا كبيراً من التشيلي على المنضدة . التشيلي كانت موجودة على المنضدة طوال الليل . ماذا عليك أن تفعل ؟

- أ      هل تلقي بالتشيلي
- ب      تسخن التشيلي وتقدمها
- ج      تضع التشيلي في الثلاجة
- د      تتلوّق التشيلي حتى تعرف إذا كانت صالحة

ما هي الظروف التي غالباً ما تسبب التسمم الغذائي ؟ 7

- أ المروانط المتسخة
- ب رداءة ترويد المطبخ بال髫اء
- ج الأرض المتسخة
- د ترك الطعام في درجة حرارة غير مناسبة

يستلم مطعمك كل صباح سندوتشات من مطبخ مركزي . ما هي درجة الحرارة المطلوبة لنقل السندوتشات ؟ 8

- أ 50 درجة م ( 122 ف )
- ب أقل من 4 درجات م ( 40 ف )
- ج 10 درجات م ( 50 ف )
- د درجة الحرارة غير مهمة عند نقل الطعام

الطعام الساخن يمكن تبریده سريعاً بالطريقة التالية : 9

- أ تركه في درجة حرارة الغرفة
- ب وضعه في أوان أصغر وتحميده بدون غطاء
- ج وضع الأواني في حوض فيه ماء وثلج
- د (ب) و (ج)

ما هي درجة الحرارة المطلوبة للفريزر ؟ 10

- أ ناقص 18 درجة م ( - ف )
- ب صفر درجة م ( 32 ف )
- ج 4 درجات م ( 40 ف )
- د 32 درجة م ( 90 ف )

ما هي درجة الحرارة المطلوبة لتسخين الطعام ؟ 11

- أ 37 درجة م ( 98.6 ف )
- ب 60 درجة م ( 140 ف )
- ج 74 درجة م ( 165 ف )
- د 85 درجة م ( 185 ف )

يمكن السيطرة على جراثيم تسمم الطعام بالطريقة التالية : 12

- أ وضع الطعام خارج منطقة الخطر
- ب تلافي انتشار العلوي
- ج الطهو حتى الدرجة المناسبة
- د كل ما ذكر أعلاه

يجب وضع الطعام الساخن في درجة حرارة أعلى من : 13

- أ 50 درجة م ( 122 ف )
- ب 60 درجة م ( 140 ف )
- ج 40 درجة م ( 104 ف )
- د 4 درجات م ( 40 ف )

---

14 ما هو الترتيب السليم في غسل الأطباق؟

- أ الغسل ، التعقيم ، الشطف
- ب الغسل ، الشطف ، التعقيم
- ج التعقيم ، الغسل ، الشطف
- د الشطف ، الغسل ، التعقيم

15 السعال والعطس يمكن أن يلوث الطعام ب :

- أ بكتيريا السالمونيلا
- ب بكتيريا الشيفيلا
- ج بكتيريا الإي. كولاي
- د بكتيريا ستا فيلوكوكس أوريوس

## ورقة التقييم

### سلامة الأطعمة في الخدمات الغذائية - دورة دراسية متزلاة

ما هو تقييمك لهذا العمل؟ الرجاء وضع علامة صح (3) بجانب الإجابة التي تختارها.

- .1 هل تشعر أن معلوماتك عن سلامة الطعام قد ازدادت بعد دراسة هذه الدورة؟      نعم \_\_\_\_ لا \_\_\_\_
- .2 هل كان من السهل فهم الجزء المكتوب الخاص بهذه الدورة؟      نعم \_\_\_\_ لا \_\_\_\_
- .3 هل ساعدك وجود هذه الدورة بلغات أخرى؟      نعم \_\_\_\_ لا \_\_\_\_
- .4 هل ساعدك وجود الرسومات على الفهم؟      نعم \_\_\_\_ لا \_\_\_\_
- .5 هل وجدت أن الفيديو يساعد على الفهم؟      نعم \_\_\_\_ لا \_\_\_\_
- .6 أي من الأجزاء وجدت أنها تساعدك أكثر في عملك؟

المواد التي تسبب التسمم الغذائي \_\_\_\_\_

أسباب التسمم الغذائي \_\_\_\_\_

كيف تتلافى التسمم الغذائي \_\_\_\_\_

- .7 كم من الوقت استغرقت هذه الدورة؟

- 4 - 2 ساعات      — 1 - 2 ساعة  
 — أكثر من 6 ساعات      — 4 - 6 ساعات  
 نعم \_\_\_\_ لا \_\_\_\_      هل كانت الدورة طويلة؟  
 نعم \_\_\_\_ لا \_\_\_\_      هل كان الاختبار صعباً؟

- .10 هل استفدت من هذه الدورة؟ هل تستطيع أن تعلق على هذا باللغة الإنكليزية، أو أن تطلب من شخص آخر تدوين أفكارك الإنكليزية؟ تكون شاكرين لك لو فعلت ذلك حيث أنها لانفهم اللغة العربية.
- 
- 
- 
- 
-