

نظافة الغذاء وسلامته

التحقيق في تفشي الأمراض: تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء

المعلومات الأساسية

لقد وفر برنامج سيف كونسيوم (SafeConsume) المُقدم من الاتحاد الأوروبي، وهو برنامج يُستخدم على مستوى الاتحاد الأوروبي لتقليل الأمراض الناجمة عن مسببات الأمراض المنقولة عن طريق الغذاء، التمويل لهذه الموارد. لمعرفة المزيد من المعلومات، يُرجى زيارة الموقع التالي <http://safeconsume.eu/>.

لقد تم تطوير هذه الموارد بعد البحث بمساعدة الطلاب والمعلمين من جميع أنحاء أوروبا، وخضعت للاختبار بمساعدة المدارس أثناء تطويرها. بعد البحث بالتعاون مع المستهلكين من جميع أنحاء أوروبا، تم تحديد السلوكيات المحفوفة بالمخاطر المتعلقة بالغذاء، والتي نسعى إلى تحسين معرفتنا بها. يوضح هذا النشاط إحدى حالات تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء، والأحداث المترتبة عليها، بسبب إهمال اتباع قواعد نظافة الغذاء وسلامته.

روابط المنهج الدراسي الوطني:

KS3: (المرحلة الأساسية الثالثة) RSHE (التثقيف في مجال العلاقات والجنس والصحة)؛ الصحة والوقاية.
 KS4: (المرحلة الأساسية الرابعة) GCSE (إعداد الطعام والتغذية للشهادة العامة من التعليم الثانوي)؛ طهي الطعام وإعداده - المبادئ العلمية التي تستند إليها عملية إعداد الطعام وطهيها.

مخرجات التعلم الخاصة بالدرس:

1. التعرف على الميكروبات الضارة الشائع وجودها في الأطعمة
2. التعرف على الظروف التي تحفز نمو الميكروبات الضارة وبيان كيفية الوقاية منها
3. فهم كيفية نقل الطعام وتخزينه وتحضيره على نحو آمن
4. فهم مخاطر التسمم الغذائي وعواقبه

الموارد:

- التحقيق في تفشي الأمراض: ملف PowerPoint حول تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء
- ورقة عمل الطالب: التحقيق في تفشي الأمراض: تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء
- ورقة إجابة الطالب: التحقيق في تفشي الأمراض: تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء

خطة الدرس

مصممة للأطفال اعتباراً من سن 15-18 عاماً، ولكن يمكن تعديلها لتناسب الأطفال من سن 11-14 عاماً.

المقدمة

1. اشرح كل شريحة من شرائح العرض الموجودة في ملف التحقيق في تفشي الأمراض: ملف PowerPoint حول تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء.
 2. توجد بعض الأسئلة المرتبطة بكل جزء من عملية تحضير الطعام أثناء حفلة العشاء، مثل تحضير الخضراوات، والشواء، وتقديم الطعام.
 3. يمكن لطلاب الفصل أداء هذا النشاط في مجموعة واحدة، كما يمكن تقسيم الطلاب إلى مجموعات ثنائية أو مجموعات صغيرة لمناقشة كل سؤال من الأسئلة المتعلقة بعملية تحضير الطعام.
 4. شجع الطلاب على تدوين ما لديهم من ملاحظات على كل سؤال في ورقة عمل الطالب: التحقيق في تفشي الأمراض: تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء.
 5. شجع الطلاب على مشاركة تعليقاتهم على كل سؤال من الأسئلة المطروحة بالتعاقب، مع بقية الطلاب، وناقش إجاباتهم.
- ورقة إجابة الطالب: التحقيق في تفشي الأمراض: تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء
يمكن الاستعانة به دليلاً للنقاش، للتأكد من تناول جميع النقاط.

التحقيق في تفشي الأمراض: تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء ورفقة إجابة الطالب

1. التلوث العرضي

a. للوقاية من التلوث العرضي، ما الذي ينبغي لوالدة جون أن تتذكر فعله أثناء تحضير السلطة والدجاج؟

b. لماذا يجب عليك أن تحتاط في حال وجود طبق لحم دجاج بجانب الخضراوات؟

2. طهي اللحم

a. ما الذي يحدث للبكتيريا الموجودة على اللحم النيء أثناء طهيها؟

b. ما الذي يمكنك فعله لضمان طهي اللحم جيداً على الشواية في حفلات الشواء؟

c. كيف تتأكد أن اللحم مطهيًا جيدًا؟

d. ما أهمية وضع اللحم في طبق تنظيف بمجرد طهيها؟

3. التسمم الغذائي

a. ما الميكروبات التي تعتقد أنها تسببت في مرض جون وضيوفه، وكيف حدث ذلك؟

b. لماذا كان كبار السن من الضيوف هم الأكثر عرضة للإصابة بالمرض؟

c. لماذا لم يمرض جميع الضيوف؟

التحقيق في تفشي الأمراض: تفشي الأمراض أثناء حفلة عشاء ورفقة إجابة الطالب

1. التلوث العرضي

a. للوقاية من التلوث العرضي، ما الذي ينبغي لوالدة جون (John) أن تتذكر فعله أثناء تحضير السلطة والدجاج؟

ينبغي لوالدة جون أن تتذكر ما يلي:

- غسل يديها قبل تحضير أي طعام وبعد لمس اللحم النيء
- تحضير لحم الدجاج النيء والسلطة باستخدام ألواح تقطيع وسكاكين منفصلة، إذا أمكن. إذا لم يتوفر لديها أكثر من لوح تقطيع أو سكين واحد، فينبغي غسل لوح التقطيع والسكين جيدًا قبل تحضير لحم الدجاج النيء.

b. لماذا يجب عليك أن تحتاط في حال وجود طبق لحم دجاج بجانب الخضراوات؟

قد يحتوي لحم الدجاج النيء بطبيعته على بعض بكتيريا *Campylobacter* أو *السالمونيلا* (*Salmonella*) التي تنمو عليه. يجب عليك الاحتراز من انتقال البكتيريا الموجودة على لحم الدجاج النيء إلى الخضراوات أو صنف آخر من أصناف الطعام الجاهز، إذ قد يتسبب ذلك في إصابتك بالمرض.

2. طهي اللحم

a. ما الذي يحدث للبكتيريا الموجودة على اللحم النيء أثناء طهيها؟

تُقتل البكتيريا الموجودة على اللحم النيء بفعل الحرارة أثناء طهيها.

b. ما الذي يمكنك فعله لضمان طهي اللحم جيدًا على الشواية في حفلات الشواء؟

عند طهي الطعام على الشواية، لا تتوزع الحرارة بالتساوي، حيث يكتمل طهي بعض أجزاء اللحم قبل الأجزاء الأخرى. لابد من تقليب قطعة اللحم على الشواية لضمان طهيها من جميع الجوانب ومن المنتصف.

c. كيف تتأكد أن اللحم مطهيًا جيدًا؟

قبل تقديم لحم الخنزير أو الطيور (مثل الدجاج) أو اللحم المفروم، احرص على أن يكون شديد السخونة ومطهيًا بالكامل. عند تقطيع أكثر قطع اللحم سمكًا، تأكد من عدم احتواء اللحم على أي أجزاء وردية اللون، إلى جانب صفاء لون أي عصارات.

يمكنك أيضًا استخدام مسبار قياس درجة الحرارة (حال توفره) للتحقق من درجة حرارة أكثر قطع اللحم سمكًا. يجب أن تصل درجة الحرارة إلى أحد المستويات التالية للتأكد من طهي الطعام كما ينبغي:

- 60 درجة مئوية لمدة 45 دقيقة
- 65 درجة مئوية لمدة 10 دقائق
- 70 درجة مئوية لمدة دقيقتين
- 75 درجة مئوية لمدة 30 ثانية
- 80 درجة مئوية لمدة 6 ثوان

d. ما أهمية وضع اللحم في طبق نظيف بمجرد طهيها؟

من المهم وضع اللحم في طبق نظيف بمجرد الانتهاء من طهيها لتجنب تعرضه للتلوث العرضي بالبكتيريا الموجودة في اللحم النيء.

3. التسمم الغذائي

a. ما الميكروبات التي تعتقد أنها تسببت في مرض جون وضيوفه، وكيف حدث ذلك؟

من المحتمل أن إصابة جون وضيوفه، الذين أكلوا من لحم الدجاج، جاءت من بكتيريا *Campylobacter* أو *السالمونيلا* (*Salmonella*) الشائع وجودها في لحم الدجاج النيء. ربما حدثت الإصابة بسبب وضع لحم الدجاج المطبوخ في نفس الطبق الذي وُضع فيه لحم الدجاج النيء. ربما يكون محب المأكولات البحرية قد أصابته *الليستيريا المستوحدة* (*Listeria monocytogenes*) التي تكاثرت على السالمون بمستويات ضارة أثناء وجوده خارج الثلاجة عندما كان جون يلعب كرة القدم وتركها على المائدة بعد تحضير طبق المقبلات.

b. لماذا كان كبار السن من الضيوف هم الأكثر عرضة للإصابة بالمرض؟

كان هذا الضيف من كبار السن المصابين بداء السكري، وهما من عوامل خطر الإصابة بالعدوى، إذ أن مناعة أجسامهم لم تعد بنفس الكفاءة في مقاومة الميكروبات الضارة والأمراض. عادة ما يعاني كبار السن والأشخاص المصابون بداء السكري من ضعف جهاز المناعة الذي لا يستطيع محاربة الميكروبات الضارة بنفس الكفاءة.

c. لماذا لم يمرض جميع الضيوف؟

قد ترجع إصابة الضيوف بالمرض أو عدم إصابتهم إلى تناولهم الطعام الملوث بالميكروبات الضارة من عدمه/ وكمية الطعام الذي تناولوه، وقدرة أجهزة مناعتهم على مقاومة العدوى. على سبيل المثال، قد يُصاب بعض الأشخاص بالعدوى دون أن تظهر عليهم أي أعراض، إذ يختلف تأثير العدوى من شخص لآخر. تتضمن فئات الأفراد الأكثر عرضة للإصابة بالمرض وزيادة حدته الأشخاص البالغين من العمر أكثر من 65 عامًا، والأطفال دون سن 5 سنوات، والحوامل، والأشخاص الذين يعانون من ضعف جهاز المناعة بسبب إصابتهم بداء السكري وأمراض الكبد أو مرض الكلى أو بسبب إدمان الكحوليات، أو بسبب إصابتهم بفيروس نقص المناعة البشرية/ الإيدز، أو بسبب خضوعهم للعلاج الكيميائي أو الإشعاعي.