



المرحلة الأساسية 2

انتشار العدوى: عادات النظافة

الغذائية

الدرس 6: عادات النظافة الغذائية

سيخضع الطلاب لاختبار تفاعلي يتبع تحضير الوجبة. يتعين على الطلاب طوال الدرس اتخاذ قرارات بشأن الخطوة التالية التي يجب اتخاذها وإجابة الأسئلة.

روابط المنهج الدراسي

PHSE/RHSE

- الصحة والوقاية
- العلوم
- العمل بشكل علمي
- الكائنات الحية وموائلها
- الحيوانات، بما في ذلك البشر
- العربية
- القراءة والفهم
- اللغة المستخدمة
- التصميم والتكنولوجيا
- الطهي وشؤون التغذية

مخرجات التعلم

سيتمكن جميع الطلاب مما يلي:

- معرفة أن الميكروبات يمكن أن توجد على طعامنا ويمكن أن تنتقل إلى البشر.
- معرفة أن طهي الطعام بشكل مناسب يمكن أن يقتل الميكروبات الضارة.
- معرفة أن البكتيريا تتكاثر بسرعة كبيرة.

سيتمكن معظم الطلاب مما يلي:

- معرفة أن حفظ الطعام في الثلاجة يمنع الميكروبات من النمو فقط، ولا يقتلها.
- معرفة الفارق بين مصطلحي "يُستهلك قبل" و"يُفضل استهلاكه قبل".



الدرس 6: عادات النظافة الغذائية

الموارد اللازمة

نشاط تمهيدي: مناقشة الصف

لكل فصل

- نسخة من SH1
- نسخة من SH2

النشاط الرئيسي: التحقق من المطبخ

لكل فصل

- نسخة من ملف العرض التقديمي باوربوينت 1 (متوفرة عبر الموقع الإلكتروني e-bug.eu)

المواد الداعمة

- SH1 و SH2 مناقشة الصف
- SH3 الكائنات التي تغزو الثلاجة
- SH4 الكائنات التي تغزو الثلاجة
- TS1 الكائنات التي تغزو الثلاجة
- SW1 اختبار عن عادات النظافة الغذائية
- SW2 تحديد الأخطاء
- SW3 تصنيف الملصقات

الإعداد المسبق

بالنسبة للنشاط الإرشادي الخاص بالكائنات التي تغزو الثلاجة، غلف نسخة من SH3 والصور على SH4. بدلاً من ذلك، تتوفر شرائح العرض التقديمي مايكروسوفت باوربوينت الخاصة بالصور عبر الموقع الإلكتروني الخاص ببرنامج e-Bug التالي e-bug.eu

نشاط إرشادي 1: الكائنات التي تغزو الثلاجة

لكل مجموعة

- نسخة من SH3
- نسخة من SH4
- نسخة من TS1

نشاط إرشادي 2: اختبار عن عادات النظافة

الغذائية

لكل طالب

- نسخة من SW1

نشاط إرشادي 3: تحديد الأخطاء

لكل مجموعة

- نسخة من SW2

نشاط إرشادي 4: تصنيف الملصقات

لكل طالب

- نسخة من SW3

الدرس 6: عادات النظافة الغذائية

الكلمات الرئيسية

الميكروبات

الأمراض المنقولة عن طريق الغذاء

البكتيريا

يُستهلك قبل

يُفضل استهلاكه قبل

الحفظ في الثلاجة

الصحة والسلامة

يُرجى استشارة CLEAPPS، لاتباع
ممارسات ميكروبيولوجية آمنة في الفصل
الدراسي

www.cleapps.org.uk

الروابط الإلكترونية

e-bug.eu عادات النظافة الغذائية

المقدمة

1. أوضح للطلاب أن بعض الميكروبات تُفضل النمو في أماكن لطيفة دافئة رطبة، على سبيل المثال، داخل أجسامنا، وعندما تجد مكانًا تُفضله، فإنها تنمو وتتكاثر. ولكنها لا تُفضل عادة الأماكن شديدة الحرارة أو البرودة. أوضح للطلاب أنهم سيتعلمون في هذا الدرس كيف يمكن للميكروبات الضارة دخول أجسامنا من خلال الطعام الذي نتناوله.
2. اسأل الطلاب عما إذا كانوا يعرفون سبب طهيها للطعام أو سبب حفظه في الثلاجة. أوضح أن حفظ الطعام في الثلاجة لا يعمل إلا على إبطاء نمو الميكروبات أو منعه، وليس قتلها. سوف تنمو الميكروبات مجددًا عند خروجها من الثلاجة. تتمثل الطريقة الوحيدة لقتل الميكروبات في طهي الطعام حتى يُصبح ساخنًا للغاية وطهيه حتى ينضج تمامًا. وذلك نظرًا لأن درجات الحرارة المرتفعة للغاية تقتل العديد من الميكروبات الضارة.
3. ناقش مع الفصل أنواع الأطعمة التي تحتوي على البكتيريا الأكثر ضررًا. اعرض على الفصل صورًا للعديد من أنواع الأطعمة (SH1) واسألهم عن النوع الذي قد يحتوي على بكتيريا مفيدة/نافعة والنوع الذي يحتوي على بكتيريا ضارة. تتوفر إجابات الأسئلة الواردة في النقاش في SH2.

نشاط

النشاط الرئيسي: التحقق من المطبخ

1. احفظ الاختبار الموجز للعرض التقديمي للتحقق من المطبخ (متوفر عبر الموقع الإلكتروني الخاص ببرنامج e-Bug التالي e-bug.eu) على الكمبيوتر، أو الجهاز اللوحي، أو جهاز عرض الشرائح.
2. يشارك الطلاب في الاختبار الموجز التفاعلي الذي يلي إعداد الوجبة. سَتُطرح أسئلة على الطلاب لإجابتها، وسيُعرض الشرح.
3. في نهاية الاختبار الموجز، سيتمكن الطلاب من تحديد أين تكمن المخاطر المتعلقة بعادات النظافة الغذائية، وسيتمكنوا من تطبيقها على ممارسات إعداد الطعام التي يتبعونها.

الأنشطة الإرشادية

الكائنات التي تغزو الثلاجة

استخدم النسخ المغلفة من SH3 و SH4، أو اعرض صور الثلاجة الكبيرة والأطعمة المحفوظة داخل الثلاجة على منضدة، أو اعرض المواد التدريبية للطلاب على السبورة البيضاء. اطلب من الطلاب وضع الأطعمة في الثلاجة على الرف الصحيح وفقًا لأفضل ممارسات عادات النظافة الغذائية. اسأل الطلاب عن الأطعمة التي يجب أيضًا تغطيتها للوقاية من التلوث العرضي. يمكن العثور على إجابات المعلم في TS1. يتعلم الطلاب كيفية حفظ الطعام بأمان، وأن حفظ الطعام في الثلاجة لا يعمل إلا على إبطاء نمو الميكروبات، وليس قتلها.

اختبار عن عادات النظافة الغذائية

أعطِ SW2 لكل مجموعة مكونة من طالبين أو ثلاثة طلاب، واطلب منهم تحديد الأخطاء المتعلقة بأفضل ممارسات المطبخ وناقشها مع الفصل. الإجابات متوفرة عبر الموقع الإلكتروني الخاص ببرنامج e-Bug.

تصنيف الملصقات

وَرِّع SW3 على كل مجموعة مكونة من 3 أو 4 طلاب. اطلب من الطلاب توصيل مصطلحات الملصقات الغذائية بالتعريف الصحيح المرادف لها لمساعدة الطلاب في معرفة كيفية تناول الطعام بأمان.

تعزيز عملية التعلم

في نهاية الدرس، اسأل الفصل عما إذا كان بإمكانهم تحديد طرق لتقليل انتشار الميكروبات عند التعامل مع الطعام. فعلى سبيل المثال:

- غسل اليدين قبل التعامل مع الطعام وبعده.
- تنظيف أسطح المطبخ وأواني المطبخ قبل إعداد الطعام وبعده.
- غسل الفواكه والخضراوات قبل تناولها.
- تجنب غسل اللحوم النيئة لتجنب انتقال الميكروبات الضارة إلى الأطعمة والأسطح الأخرى.
- تجنب تناول الطعام الذي انتهى تاريخ صلاحيته.



ناقش أنواع الميكروبات التي يشيع وجودها على هذه الأطعمة أو فيها؟



الحليب



الفواكه والخضراوات



الخبز



الزبادي



النقانق



الدجاج



الإجابات

الفواكه والخضراوات: إن معظم الميكروبات الموجودة على الفواكه والخضراوات تكون مفيدة، ولكن قد توجد أحياناً ميكروبات ضارة في التربة التي تُزرع فيها. لذا من الضروري غسل جميع الفواكه والخضراوات قبل طهيها و/أو تناولها.



الحليب: يحتوي الحليب الطازج على بكتيريا/العصية اللبنية التي تساعدنا في هضم الطعام. قد يكون هناك أيضاً ميكروبات ضارة تُزال عند غلي الحليب (بسترته) قبل إرساله إلى المتاجر.



الزبادي: عادة ما يحتوي الزبادي على بكتيريا/العصية اللبنية البكتيريا التي تساعدنا في هضم الطعام.



الخبز: خميرة/السكيرا الجعوية تساعد الخبز في الارتفاع.



الدجاج النيئ: قد يحتوي الدجاج النيئ على بكتيريا/السالمونيلا، أو الإشريكية القولونية، أو العطيفة، يمكن أن تؤدي جميعها إلى إصابة البشر بالتسمم الغذائي.

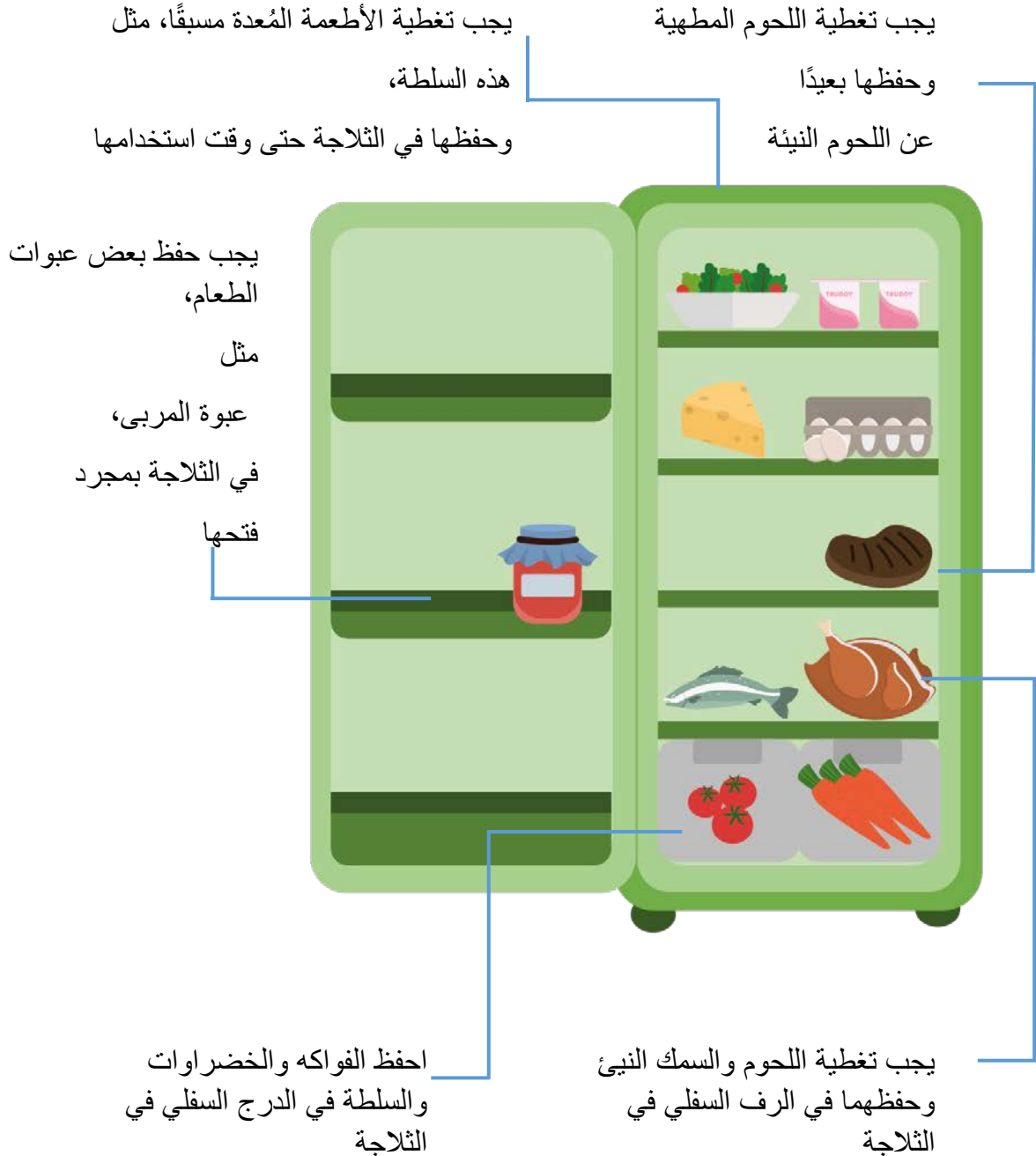


النقانق النيئة: قد تحتوي اللحوم النيئة على بكتيريا/السالمونيلا، الإشريكية القولونية التي قد تؤدي إلى إصابة البشر بالتسمم الغذائي.



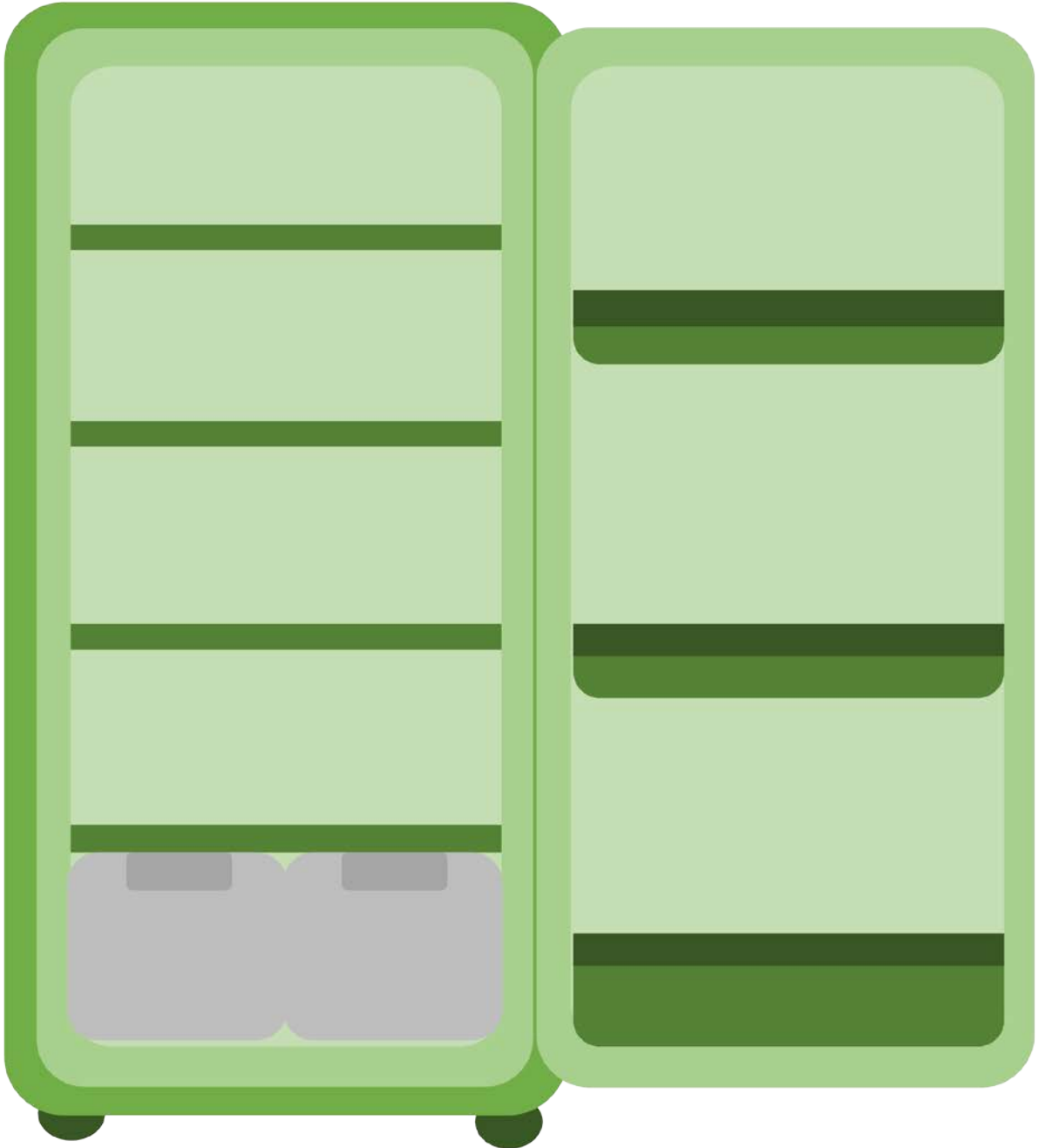


الكائنات التي تغزو الثلاجة – ورقة الإجابات



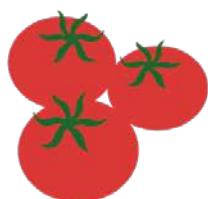
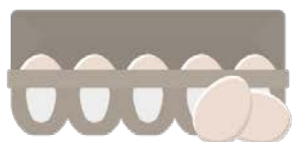
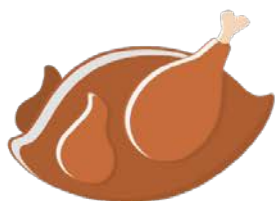


الكائنات التي تغزو الثلاجة





الكائنات التي تغزو الثلاجة





اختبار: عادات النظافة الغذائية

يُرجى وضع علامة على أكبر عدد مناسب من الإجابات

تتمثل أفضل طريقة في القضاء على
الميكروبات الضارة الموجودة على الطعام
في: (نقطة واحدة)

يمكن أن توجد الميكروبات الضارة بشكل
شائع في:

(3 نقاط)

- ☐ التأكد من أن الطعام مطهي جيداً من الخارج
- ☐ طهي الطعام بأقصى سرعة
- ☐ طهي الطعام جيداً لدرجات حرارة مرتفعة
- ☐ التأكد من أن الطعام ساخن قبل تناوله

- ☐ اللحوم النيئة
- ☐ السمك النيئ
- ☐ الفواكه والخضراوات
- ☐ الزبادي

يجب اتباع ما يلي مع اللحوم والخضراوات:

(نقطة واحدة)

حفظ الطعام في الثلاجة:

(نقطتين)

- ☐ يقتل جميع الميكروبات
- ☐ يزيد سرعة نمو الميكروبات
- ☐ يمنع نمو الميكروبات فقط، ولا يقتلها
- ☐ يجب أن يكون عند درجة حرارة 4 درجة مئوية أو أقل

- ☐ حفظهما على الرف نفسه في الثلاجة
- ☐ قطعهما على ألواح تقطيع مختلفة
- ☐ قطعهما بالسكين نفسه
- ☐ حفظهما في خزانة دافئة

ما الأطعمة التي تحتوي على ميكروبات
مفيدة؟

(3 نقاط)

كيف يمكننا الوقاية من التسمم الغذائي؟

(نقطتين)

- ☐ حفظ اللحوم/الدجاج النيئ في الثلاجة
- ☐ طهي اللحوم/الدجاج جيداً قبل تناولها
- ☐ من خلال غسل الدجاج النيئ
- ☐ تناول الزبادي

- ☐ الجبن
- ☐ الزبادي
- ☐ الخبز
- ☐ الدجاج النيئ



اختبار: عادات النظافة الغذائية

تابع ...

صِل المصطلحات بالتعريف الخاص بها:

(3 نقاط)

تلف المواد الغذائية

تلف لون الطعام، وقوامه، ونكهته

يُستهلك قبل

من الأمن تناول الطعام بعد هذا التاريخ، ولكنه لم يعد يحتفظ بأفضل جودة له

يُفضل استهلاكه قبل

من الأمن تناول الطعام حتى هذا التاريخ، ولكن لا يجب تناوله بعد هذا التاريخ

ما أنواع العدوى التي قد تُصاب بها نتيجة عدم غسل اليدين؟ (نقطة واحدة)

- ☐ السالمونيلا
- ☐ نزلة البرد والإنفلونزا
- ☐ الإسهال
- ☐ جميع ما سبق

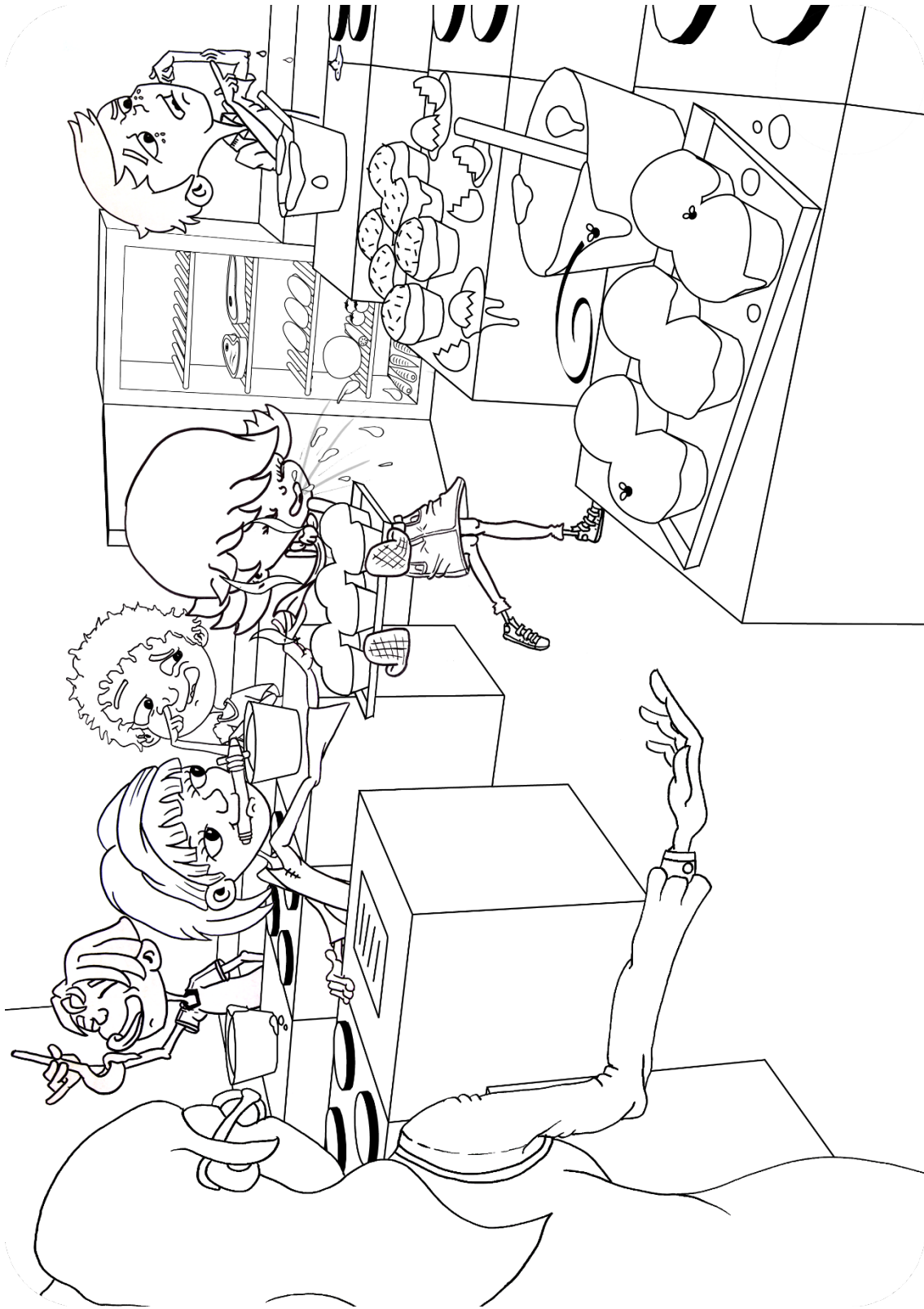
أي مما يلي ليس من الطرق الأربعة الرئيسية التي يمكن من خلالها الوقاية من التسمم الغذائي؟

(نقطة واحدة)

- ☐ التنظيف أثناء إعداد الطعام
- ☐ طهي الطعام جيدًا
- ☐ استخدام لوح التقطيع
- ☐ والأواني نفسها أثناء إعداد الطعام
- ☐ حفظ الطعام بطريقة صحيحة مع ضبط درجة حرارة الثلاجة على ≥ 4 درجة مئوية

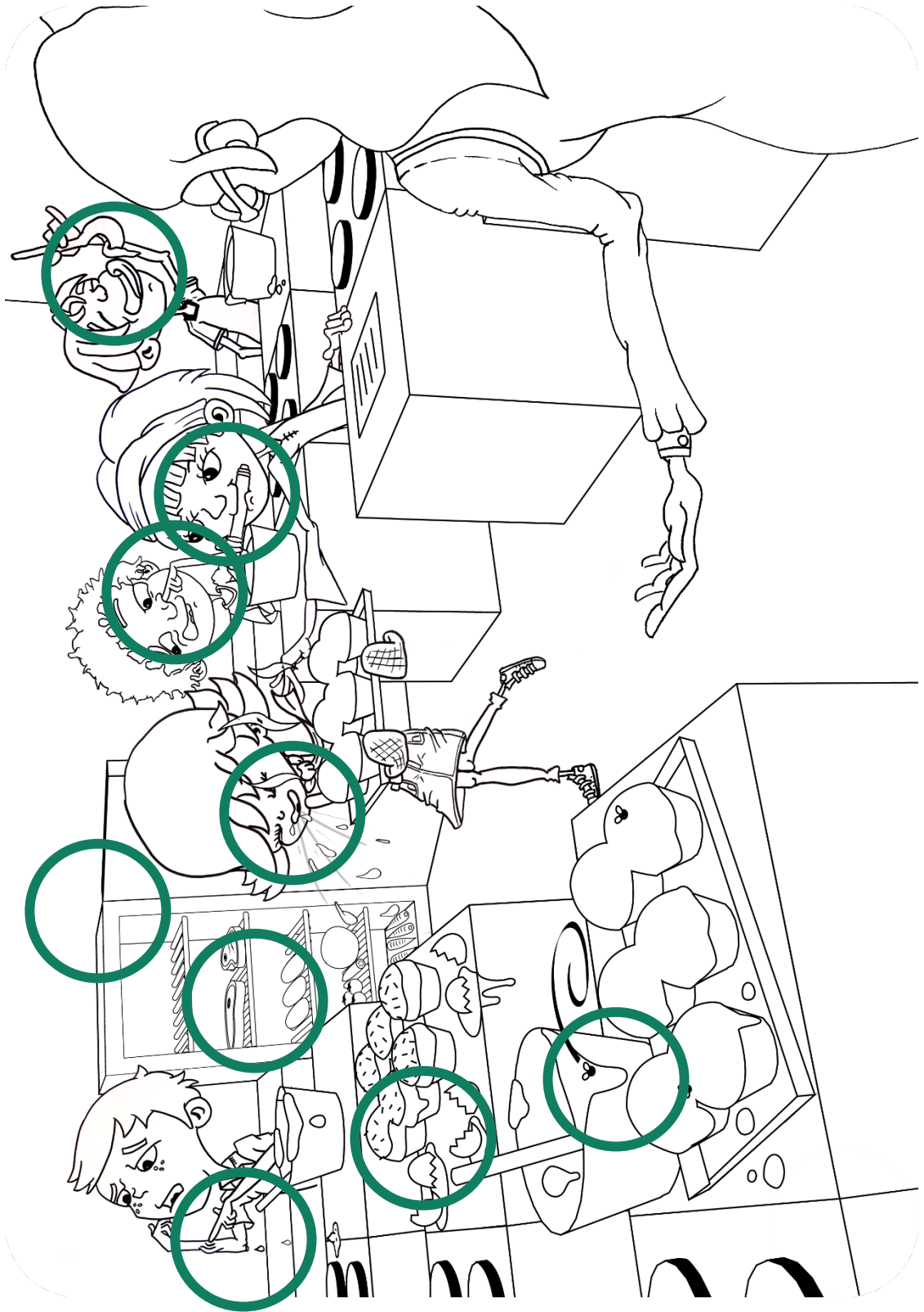


هل يمكنك وضع دائرة على 9 أفعال خاطئة لا يتعين على طلاب صف الطهي القيام بها وذكر السبب؟





هل يمكنك وضع دائرة على 9 أفعال خاطئة لا يتعين على طلاب صف الطهي القيام بها وذكر السبب؟





تصنيف

صِل مصطلحات الملصقات الغذائية بالتعريف الصحيح المرادف لها

يُستهلك قبل	يُفضل استهلاكه قبل	تُعرض حتى	يُستهلك في غضون 3 أيام من فتحه	يُحفظ الطعام في الثلاجة بمجرد فتح العبوة
يُشير هذا الملصق إلى أنه يتعين حفظ الطعام في الثلاجة بمجرد إزالة الغلاف، وتعرض الطعام للهواء، وذلك لمنع	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.
يُشير هذا الملصق إلى أنه يتعين حفظ الطعام في الثلاجة بمجرد إزالة الغلاف، وتعرض الطعام للهواء، وذلك لمنع	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.
يُشير هذا الملصق إلى أنه يتعين حفظ الطعام في الثلاجة بمجرد إزالة الغلاف، وتعرض الطعام للهواء، وذلك لمنع	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.	يُشير هذا الملصق إلى أنه يجب تناول هذا الطعام في غضون عدد الأيام الموضح على العبوة. بعد انقضاء هذا التاريخ قد لا يكون من الآمن تناول هذا الطعام.