مراجعة اليوم 1

- يجب على جميع منشآت الخدمات الغذائية أن يكون لديها تصريح حديث وسارٍ صادر عن إدارة الصحة بمدينة نيويورك (New York City Health Department).

- يحق لمفتشي الصحة إجراء الفحص في أي منشأة من شأنها تقديم الخدمات الغذائية أو تصنيع الأغذية ما دامت قيد العمل. يجب إعطاء المفتشين الحق في الدخول إلى كل المناطق التابعة للمنشأة الغذائية أثناء الفحص.

- وفقًا لقانون الصحة بمدينة نيويورك (New York City Health Code)، المشرفون في جميع المنشآت الغذائية يجب أن يكونوا حاصلين على شهادة حماية الأغذية.

- *الغذاء* هو أي مادة أو ثلج أو مشروب أو مكون قابل للأكل يُستخدم أو يُباع بغرض الاستهلاك البشري.

- يُقصد بالأغذية محتملة الخطورة (Potentially Hazardous Foods, PHFs) الأغذية التي تساعد على النمو السريع للكائنات الدقيقة.

- تتضمن الأمثلة على الأغذية محتملة الخطورة كل الأشكال النيئة والمطهية من اللحوم والدواجن و الحليب ومنتجات الألبان والسمك والمحار والتوفو والأرز المطهي والمعكرونة والفاصوليا والبطاطس والثوم المطهي في الزيت إلخ.

- يُعد نطاق درجة الحرارة الخطيرة هو ما بين **41** درجة فهرنهايت و**140** درجة فهرنهايت. في هذا النطاق، تتكاثر معظم الكائنات الدقيقة الضارة بسرعة.

- توجد ثلاثة مقاييس حرارة مسموح باستخدامها لقياس درجات حرارة الأغذية هي:
مقياس الحرارة **ثنائي المعدن** (يتدرج من 0 درجة فهرنهايت إلى 220 درجة فهرنهايت) ومقياس الحرارة **الحراري المزدوج** ومقياس الحرارة **المقاوم الحراري** (الرقمي). ***استخدام مقاييس الحرارة الزجاجية في المنشآت الغذائية محظور قانونيًا.***

- يجب أن تحمل اللحوم التي خضعت للفحص من قبل وزارة الزراعة الأمريكية (Unites States Department of Agriculture, USDA) **ختم فحص وزارة الزراعة الأمريكية**.

- يجب حفظ السمك المدخن عند درجة حرارة **38 درجة فهرنهايت أو أقل** لمنع *انتشار البكتيريا المطثية الوشيقية به*.

- يجب استلام المحار مع بطاقات المحار. يجب الاحتفاظ بهذه البطاقات في ملف لمدة لا تقل عن **90 يومًا** بعد استخدام المنتج.

- يجب بسترة الحليب ومنتجات الألبان بتواريخ فترة صلاحية للبيع مدتها 9 أيام أو إخضاعها لعملية بسترة فائقة بتواريخ فترة صلاحية للبيع مدتها 45 يومًا.

- يجب غسل كل الفواكه والخضروات التي تُقدم نيئة جيدًا قبل تقديمها.

- يجب استخدام كل الأغذية التجارية المعلبة في جو معدَّل وفقًا لمواصفات جهة التصنيع.

- إن تعبئة أي منتج غذائي من خلال تفريغ الهواء في منشأة تبيع الأغذية بالتجزئة محظورًا قانونيًا إلا إذا تم الحصول على تصريح خاص من إدارة الصحة بمدينة نيويورك.

- يعني الاختصار "FIFO" **ما يُحفظ** أولًا **يستخدم** أولًا (**F**irst **I**n **F**irst **O**ut) . إن أول خطوة في تطبيق طريقة "FIFO" هو تأريخ المنتجات.

- يفرض قانون الصحة بمدينة نيويورك (New York City Health Code) أن كل العناصر الغذائية يجب أن تُخزن على بعد **6 بوصات** على الأقل من الأرض.

- لمنع **انتقال التلوث**، يجب تخزين الأغذية النيئة في الثلاجة **تحت** الأغذية المطهية**.**

- تُبطئ درجات الحرارة الباردة نمو الكائنات الدقيقة.

- يجب حفظ جميع الأغذية الباردة عند درجة حرارة 41 درجة فهرنهايت أو أقل طوال الوقت (فيما عدا السمك المدخن الذي يجب حفظه عند درجة حرارة 38 درجة فهرنهايت أو أقل).

- حافظ على جودة الإضاءة والتهوية في أماكن التخزين الجاف.

- يجب ألا يتم تخزين الأغذية تحت خطوط مياه الصرف الصحي أبدًا.

- يجب الاحتفاظ بالأغذية المخزنة مغطاة ومخزنة في حاويات مضادة لدخول الحشرات.

- لا يمكن استخدام الثلج المخصص للاستهلاك البشري لتخزين العلب أو الزجاجات أو المنتجات الغذائية الأخرى.

- عند تخزين الأغذية في الثلج بشكل مباشر، يجب تصريف الماء الناتج عن هذا الثلج باستمرار.

- يجب عرض ملصق "First Aid Choking" (الإسعافات الأولية في حالة الاختناق) في مكان مرئي (واضح) في كل منطقة مخصصة لتناول الغذاء.

- يجب على كل المنشآت الغذائية التي تقدم المشروبات الكحولية عرض لافتة "Alcohol and Pregnancy Warning" (تحذير الكحول خطير أثناء الحمل).

- يجب عرض لافتة "Wash Hands" (اغسل يديك) عند كل الأحواض المخصصة لغسل الأيدي.

- يجب عرض لافتة "No Smoking" (ممنوع التدخين) في جميع أنحاء كل منشأة.

مراجعة اليوم 2

- توجد ثلاثة مخاطر أساسية تهدد صحتنا: المخاطر البدنية والكيميائية والبيولوجية.
- يُعتبر وجود مادة غريبة (قطعة زجاج، قطع معدنية، إلخ.) في الغذاء خطرًا بدنيا.
- يُسمى وجود مواد كيميائية ضارة (مبيدات الآفات، المنظفات، الأدوية التي تُصرف فقط من خلال وصفات طبية، الخ.) في الغذاء خطرًا كيميائيًا.
- الخطر البيولوجي هو وجود الكائنات الدقيقة (البكتيريا والفيروسات والطفيليات والفطريات) في الغذاء.
- عادةً لا يظهر التلوث على الأغذية التي قد تلوثت بالبكتيريا الضارة (*المسببة للأمراض*)؛ لا يوجد تغير في المظهر أو الطعم أو الرائحة.
- في ظل الظروف الملائمة، يمكن للبكتيريا أن تضاعف أعدادها في الطعام كل 20 إلى 30 دقيقة.
- توجد 4 مراحل لنمو البكتيريا: **مرحلة التباطؤ ومرحلة النشاط ومرحلة الثبات ومرحلة الموت.**
- يكون نمو البكتيريا في أسرع معدلاته في **مرحلة النشاط.**
- العوامل الستة التي تؤثر على نمو البكتيريا هي: الغذاء والحموضة ودرجة الحرارة والوقت والأكسجين والرطوبة، ويشار إلى هذه العوامل بالاختصار (**F**ood, **A**cidity, **T**emperature, **T**ime, **O**xygen and **M**oisture, FATTOM).
- لا تستطيع الفيروسات التكاثر في الأغذية. وعلى الرغم من ذلك، يمكن أن تنتقل الفيروسات إلى الأشخاص إذا وصلت إلى الأغذية.
- يعتبر فيروس الالتهاب الكبدي الوبائي A والنوروفيروس فيروسين شائعين يلوثان الغذاء وتنتقل هذه الفيروسات عندما يأكل شخص طعام أو يشرب ماء ملوث ببراز شخص مصاب بعدوى. يمكن أن يتم منع نقل العدوى عن طريق غسل اليدين بطريقة مناسبة بعد استخدام المرحاض.
- *الشعرينة الحلزونية* التي تسبب داء الشعرينات هو طفيل يوجد في الأطعمة ويوجد عادة في لحم الخنزير الغير مطبوخ جيدا. لمنع داء الشعرينات قم بطهي لحم الخنزير إلى درجة حرارة 150 درجة فهرنهايت لمدة 15 ثانية.
- يوجد أحد أنواع الطفيليات التي تنتقل من خلال الأغذية بطبيعة الحال في الأسماك البحرية وتُسمى *المتشاخسة البسيطة*.
- *ترتبط السلمونيلا الملهبة للأمعاء* بشكل أساسي بالدواجن النيئة والبيض النيء.
- يمكن السيطرة على نمو الكائن الدقيق *المطثية الحاطمة* عن طريق **التبريد السريع** و**إعادة التسخين السريع** و**تجنب إعداد الأغذية مسبقًا.**
- *العنقودية الذهبية* نوع من أنواع البكتيريا التي يحملها الأصحاء من البشر بشكل شائع.

- يُعد تسمم الغذاء العنقودي سببًا شائعًا للأمراض التي تنتقل من خلال الأغذية وتسببه *البكتيريا العنقودية الذهبية*، التي يمكن الوقاية منها من خلال الاهتمام بالنظافة الشخصية وتجنب ملامسة الأيدي العارية للأغذية الجاهزة للأكل.

- ينبغي ألا يعمل الأشخاص العاملون في إعداد الأغذية المصابون بالأمراض التي يمكن أن تنتقل من خلال ملامسة الغذاء أو من خلال الغذاء حتى يتعافوا بشكل كامل.

- يجب طهي اللحوم المفرومة (مثل الهامبورجر) حتى تصل حرارتها إلى 158 درجة فهرنهايت على الأقل للتخلص من الإشريكية القولونية *0157:H7*

- *تسبب البكتيريا المطثية الوشيقية* المرض المعروف باسم التسمم السجقي. تُعد هذه البكتيريا مرتبطة بالأغذية المعلبة منزليًا والسمك المدخن والثوم المطهي في الزيت وأي غذاء في بيئة لا هوائية (لا يوجد بها هواء).

- يحدث التسمم *الاسقمري* جراء تناول بعض الأسماك التي بها مستويات مرتفعة من الهيستامين (مثل، التونة، الماكريل، البونيتو، الماهي ماهي، السمكة الزرقاء،) بسبب سوء الاستخدام فيما يتعلق بالوقت ودرجة الحرارة.

- يجب غسل اليدين جيدًا بعد أي نشاط قد يؤدي إلى تلوثهما. على سبيل المثال، قبل بدء العمل، وبعد التعامل مع الأطعمة النيئة، واستخدام المرحاض، والسعال، والعطس، والتدخين، وتناول الطعام، وتناول الشراب، والحكة، إلخ.

- يفرض قانون الصحة بمدينة نيويورك وجود أحواض لغسل الأيدي جاهزة ومتاحة على بعد 25 قدمًا في كل مناطق إعداد الغذاء وفي كل دورات المياه أو بالقرب منها.

- يجب أن تكون أحواض غسل الأيدي مزودة بصابون ومياه جارية باردة وساخنة ومناشف مصممة للاستعمال لمرة واحدة أو جهاز تجفيف الأيدي ولافتة "Wash Hands" (اغسل يديك).

- يتطلب قانون الصحة بولاية نيويورك أن يرتدي جميع الأشخاص العاملين في إعداد الأغذية أغطية الشعر الملائمة ومآزر وملابس خارجية نظيفة وألا يرتدوا أي مجوهرات على أذرعهم وأيديهم (إلا خواتم الزفاف والأسورة الطبية). وينبغي على العاملين في الأغذية أيضًا تجنب وضع الماكياج.

مراجعة اليوم 3

- توجد ثلاث طرق مقبولة لإذابة الأغذية المجمدة: وضعها في الثلاجة أو وضعها تحت الماء الجاري البارد أو إذابتها بوضعها في فرن ميكروويف مع إكمال عملية الطهي بعد ذلك.

- يحدث التلوث المتبادل عند انتقال البكتيريا من الأغذية النيئة إلى الأغذية المطهية أو الجاهزة للتناول

- يجب طهي الدواجن واللحم المحشو والحشو المضاف للأغذية حتى تصل درجة الحرارة الداخلية إلى 165 درجة فهرنهايت.

- يجب طهي اللحم المفروم والأطعمة التي تحتوي على اللحم المفروم حتى تصل درجة الحرارة الداخلية إلى 158 درجة فهرنهايت.

- يجب طهي لحم الخنزير حتى تصل درجة الحرارة الداخلية إلى 150 درجة فهرنهايت.

- يجب طهي البيض إلى درجة حرارة تبلغ 145 درجة فهرنهايت على الأقل

- يجب طهي السمك والمحار واللحم ولحم الحمل وجميع اللحوم الإخرى إلى درجة حرارة 140 درجة فهرنهايت أو أعلى.

- يجب الاحتفاظ بجميع الأطعمة التي يتم تخزينها في وحدة الاحتفاظ بالسخونة عند درجة حرارة 140 درجة فهرنهايت أو أعلى.

- تشتمل الطرق الفعالة لتبريد الأغذية بشكل سريع على: غمر الغذاء في حمام ماء مثلج مع التقليب من حين لآخر ووضع الطعام الذي يتراوح عمقه من بوصة إلى بوصتين في مقالي تبريد ذات عمق 4 بوصات واستخدام وحدة التبريد السريع وتقطيع الأغذية الصلبة إلى قطع أصغر (قطع بوزن 6 أرطال أو أقل).

- عند وضع الأغذية الساخنة في الثلاجة لتبريدها يجب تغطيتها فقط بعد أن تكون قد بردت بالكامل حتى تصل درجة حرارتها إلى 41 درجة فهرنهايت أو أقل.

- الأغذية التي سبق طهيها وتبريدها والتي ستُقدم من وحدة الاحتفاظ بالسخونة يجب أن يعاد تسخينها بسرعة لتصل إلى 165 درجة فهرنهايت باستخدام موقد أو فرن. *لا تستخدم وحدة الاحتفاظ بالسخونة لإعادة تسخين الغذاء أبدًا.*

- غير مسموح أبدًا بالتعامل مع الأغذية الجاهزة للأكل باستخدام الأيدي العارية. ارتد دائمًا **زوجًا من القفازات النظيفة والمعقمة** أو استخدم **الملاقط** أو **أداة البسط** أو **ورق الطعام الفاخر أو ملعقة تقديم.**

- عند استخدام القفازات المصممة للاستعمال لمرة واحدة، يجب تغييرها بشكل متكرر لتجنب تلويث الغذاء.

- يجب توفير مساحة فارغة بين الصنبور والحوض في كل أحواض غسل الأشياء المتعلقة بعملية الطبخ والغذاء والأواني/الأطباق.

- يجب تركيب فواصل إخلاء هواء (Atmospheric Vacuum Breakers, AVB) في أي معدات لها اتصال مباشر بمصدر إمداد بماء الشرب. تشتمل الأمثلة على ماكينات صنع الثلج وماكينات صنع القهوة وغسالات الأطباق.

- يمكن الوقاية من الاتصال التصالبي من خلال تركيب فاصل تفريغ بين الخرطوم والصنبور.
- كل أجهزة تسخين المياه التي تسخن بالغاز يجب أن يقوم بتركيبها سباك مرخص ويجب مراقبتها للتأكد من عدم وجود ارتداد لهب.
- يُعد التخلص من الشحوم في أي حوض ليس به حابسة مناسبة للشحوم أمرًا غير قانوني بموجب قوانين مدينة نيويورك.

مراجعة اليوم 4

- إن التسلسل الصحيح لغسل الأطباق يدويًا هو *الغسل* ثم *الشطف* ثم *التعقيم* ثم *التجفيف بواسطة الهواء*.
- بين كل استخدام وآخر، يجب *غسل لوحات التقطيع وشطفها وتعقيمها*.
- يمكن القيام بالتعقيم بالماء الساخن عن طريق غمر أدوات المطبخ في ماء درجة حرارته **170 درجة فهرنهايت** لمدة لا تقل عن 30 ثانية.
- لإعداد محلول تعقيم قائم على الكلورين بنسبة 50 جزءًا في المليون، أضف نصف أونصة من مادة تبييض إلى جالون من الماء.
- يستخدم محلول التعقيم الذي يبلغ تركيزه بنسبة 50 جزءا في المليون لغمر أدوات الطعام لمدة دقيقة واحدة على الأقل.
- لإعداد محلول تعقيم قائم على الكلورين بنسبة 100 جزء في المليون، أضف أونصة من مادة تبييض إلى جالون من الماء.
- يُستخدم محلول التعقيم الذي يبلغ تركيزه 100 جزء في المليون نموذجيًا للمسح أو الرش أو الصب.
- يجب تخزين أقمشة المسح في محلول تعقيم بتركيز 50 جزءًا في المليون.
- أثناء التعقيم الكيميائي، يجب أن يتم فحص المحلول الكيميائي من خلال جهاز اختبار.
- يجب توفير دورات مياه للزبائن عندما يكون هناك 20 مقعدًا أو أكثر في منطقة تناول الطعام الخاصة بالمنشأة الغذائية.
- الاستراتيجيات الثلاث الأساسية للسيطرة المتكاملة على الآفات: *تحويعها وإبقاؤها خارج المنشأة وتدميرها*.
- عندما يكون الغذاء غير متاح للفئران التي اجتاحت أحد المطاعم، ستخرج منه.
- من المعروف عن الجرذان أنها تدخل إلى المباني من خلال الفتحات التي يشبه صغرها في الحجم عملة ربع الدولار المعدنية
- وجود فضلات جرذان حديثة في منشأة غذائية يُعد مخالفة خطيرة.
- يمكن استخدام مبيدات الحشرات ومبيدات القوارض في مطعم فقط من خلال موظف مكافحة آفات مرخص له.
- الطريقة المثلى للتخلص من الذباب والصراصير في إحدى المنشآت هي من خلال التنظيف والتعقيم المناسبين.

مراجعة اليوم 5

- يشير الاختصار **HACCP** إلى **H**azard **A**nalysis and **C**ritical **C**ontrol **P**oint (تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة).

- إن HACCP هو نظام متعلق بسلامة الغذاء للسيطرة على نمو الكائنات الدقيقة الضارة

- المبادئ السبعة الخاصة بـ HACCP هي: *تحديد الأخطار وتحديد نقاط التحكم الحرجة (Critical Control Points, CCP) وتحديد الحدود الحرجة ومراقبة نقاط التحكم الحرجة واتخاذ الإجراءات التصحيحية والتحقق من أن الأنظمة تعمل والاحتفاظ بالسجلات.*

- CCP أي نقطة في مسار تدفق العملية المتعلقة بالخدمات الغذائية حيث يجب اتخاذ الإجراءات للتخلص من الخطر.

- إذا تُركت الأغذية محتملة الخطورة في نطاق درجة الحرارة الخطيرة لفترة تزيد عن ساعتين، يجب التخلص من الغذاء لأنه لن يُعتبر آمنًا بعدها.

- عند عمل السلطات الباردة مثل التونة، يوصى بتبريد المكونات مسبقًا.

- تزيد الدهون المتحولة الصناعية من مستوى البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDL) (الكوليسترول "الضار")، مما يؤدي إلى الإصابة بأمراض القلب.

- الدهون المتحولة الصناعية ممنوعة في كل أغذية المطاعم.

- يُعد القيام بالتقييم الذاتي لعمليات إنتاج الغذاء بشكل منتظم طريقة ممتازة لتحسين عنصر السلامة والأمان في الغذاء وتحسين ممارسة العمل بشكل عام.

- الإصابات الأكثر شيوعًا بين العاملين في المطاعم في مكان العمل هي: **الانزلاقات والعرقلة والسقوط والجروح والتمزق والحروق والإجهاد العضلي والالتواءات والصعق الكهربي.**

- لتجنب الانزلاقات والعرقلة والسقوط يجب أن يرتدي العاملون في إعداد الطعام أحذية مقاومة للانزلاق.