إنتاج الطعام

المستوى الرابع / للفرع الفندقي

إعداد المعلمان

محمد الحجاوي و عاكف مخامرة

0787708286/0795122367

الوحدة الأولى لمادة إنتاج الطعام المستوى " الرابع "الفصل الثاني (خطة جديدة)

الدرس الاول (مكونات العجائن والحلويات)

(المطلوب من ص 11ل16 ومن ص 21 ل25 ومن ص 29 ل 32 ومن ص 34 ل 44 ومن ص 48 ل 180)

- اذكر مكونات العجائن والحلويات ؟

الطحين (الدقيق) ، المواد الدهنية ، البيض ، السكر ، الخميرة ، مسحوق الحبيز (البيكنج باودر) ، مواد النكهة .

1. الطحين:

- اذكر العناصر الغذائية لطحين القمح ؟

1. الفيتامينات والاملاح المعدنية والالياف الغذائية والانزيمات بنسب مئوية قليلة .
2. الدهون ، البروتينات ، الكربوهيدرات ، الرطوبة (الماء) .

- عرف الطحين (الدقيق) Flour ؟

هو المنتج المستخرج من القمح النظيف بصورة حبيبات ناعمة (بودرة) وبمحتوى رطوبي لا يزيد على 14% .

- اذكر نسبة الرطوبة الموجودة بالطحين ؟ 14%
- ما هو المكون الاساسي في معظم المنتجات المخبوزه ؟ الطحين
- كيف يمكننا الحصول على الطحين / اذكر انواع الطحين ؟ القمح باصنافة المختلفة ، الذرة ، الشعير ، الأرز .
- اذكر انواع القمح ؟

1. القمح الصلب (Hard Wheat) : يستخدم في صناعة الخبز .
2. القمح اللين (Soft Wheat): يستخدم في صناعة البسكويت والكيك .

- عرف نسبة استخلاص الطحين ؟ هي كمية الطحين بالكيلو غرام المستحرج من 100 كيلو غرام من القمح النظيف المجهز للطحن .

يسمى الطحين الناتج من طحن القمح بصورة كاملة ويكون استخلاصه 100%.

- لماذا سمي الطحين بالطحين الاسمر ؟ بسبب وجود صبغة موجوده في النخالة .

☒ كلما انخفضت نسبة الإستخلاص قلت نسبة النخالة في الطحين وأصبح اللون فاتحاً .

☒ قانون للحفظ:نسبة الإستخلاص : كمية الطحين بالكيلوغرام المستخرج من 100كغقمح .

2. المواد الدهنية (Fat) :

- عدد أنواع المواد الدهنية :

أ. الزبدة (Butter) : نحصل عليها من قشدة الحليب بعد تعقيمه توضع في آلة خاصة لتجميع قطع الزبده الذائبة فيها وتصنف من المصادر الحيوانية .

- ممّ تتكون الزبدة ؟
- مواد دهنية بنسبة 82% ، ماء بنسبة 16% ، فيتامينات (أ) و (د) ، مواد نشوية بنسبة 2% .
- ماهي استعمالات الزبدة ؟تستعمل الزبدة في تحضير أنواع من :العجائن والحلويات .
- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها للحفاظ على صلاحية الزبده ؟

1. تحفظ بعيدا عن الضوء والهواء .
2. تخزن بالتبريد في درجة حرارة (2-4) مدة محدودة .
3. تجمد في درجة (-18 درجة مئوية) مدة طويلة .
4. تغلف على نحو يمنع امتصاص الروائح .

ب. المارجرين (Margarine) : هو مزيج من الزيوت والدهون والشحوم المحقونه بمادة الهيدروجين مع الماء والحليب .

- ما هي المكونات النباتية التي يستخرج منها المارجرين:

الماء والحليب ، الملح ، النشا ، المواد الملونه ، نكهات اصطناعية ، فيتامين (أ) وفيتامين (د) .

يسمى المارجرين الذي يتم اعداده من الزيوت النباتية : المارجرين النباتي .

يسمى المارجرين الذي يتم اعداده من الدهون والشحوم: المارجرين الحيواني .

ج. الزيوت (Oils) :

- لم تستخدم الزيوت ؟ في قلي بعض أنواع الحلويات .

- ماهو مبدأ عمل الزيت بقلي الحلويات ؟

1. في نقل الحرارة ونفش المادة المقلية .
2. ثبات الهيكل العام للمنتج في الوسط الدهني .

- اذكر أهم الوظائف والفوائد التي تؤديها المواد الدهنية في الحلويات والعجائن ؟

1. النكهة : تؤثر المواد الدهنية في نكهة الحلويات التي تدخل في صنعها .
2. اعطاء الطراوة للحلويات: كلما كانت المادة الدهنية منشرة على صورة حبيبات ناعمة في الخليط كان المنتج ناعما .
3. المساعدة على انتفاخ العجين ونعومته:تخفق المادة الدهنية والسكر حتى يصبح الخليط متجانس القوام وفي أثناء الخفق يدخل الهواء ويتمدد داخل الكيك في أثناء الخبز .

3. البيض (Eggs): يستخدم البيض في صناعة الحلويات وهو بيض الطيور الداجنه كالدجاج .

- ممّ يتكون البيض ؟

1. زلال يغلف الصفار يظهر على نحو كثيف وجامد في البيض الطازج ويسمى الأُح .
2. الصفار الذي يدعى المح يظهر على نحو دائري يغلفه غشاء رقيق ويتكون من الغرفة الهوائية التي تظهر صغيرة في البيض الطازج.

- اذكر وظائف البيض الرئيسية:

1. عامل رفع (Leavening) :

- كيف تتم عملية عامل رفع ؟ تتحول بروتينات البيض إلى رغوة عند اجراء عملية الخفق فتتكون خلايا هوائية صغيرة جدا وكل خلية تكون محاطة بغشاء من مكونات البيض .
- ما هي أهمية خاصية عامل الرفع في أنواع الحلويات أو الكيك ؟ تحديد الحجم النهائي لبعض انواع الكيك مثل الكيك الاسفنجي.

2. عامل استحلاب (Emulsifying):

- يستخدم بوصفه سائلا في عمل الكيك: مثل الكيك الإسفنجي .
- زيادة القيمة الغذائية للمنتجات: لإحتواء البيض على نسبة من البروتينات بالإضافة إلى الدهون والأملاح المعدنية والفيتامينات
- إعطاء اللون لبعض المخبوزات عند دهن سطحها: مثل فطيرة التفاح وبعض أنواع المعجنات والبسكويت.

4. السكر (Sugar): يستعمل السكر في صناعة كثير من منتجات الحلويات لما له أهمية في إعطاء القوام والحجم واللونالمرغوب .

- ما دور السكر في صناعة العجائن والحلويات ؟

1. إعطاء القوام والحلاوة والطراوة المرغوبة لمنتجات الحلويات .
2. زيادة حجم الكيك .
3. إعطاء اللون البني المرغوب للقشرة .
4. زيادة مدة الحفظ (Shelf Life).

- كيف يعمل السكر على زيادة حجم الكيك ؟

1. يعمل على رفع درجة حرارة الجلتنه للنشا .
2. رفع درجة الحرارة التي يتجمد عندها الجلوتين .
3. يعطي فرصة أكبر للغاز كي يتمدد قبل ان تتشكل العجينةعلى النحو المطلوب .

- كيف يتم إعطاء اللون البني المرغوب للقشرة ؟ نتيجة كرملة السكريات بفعل الحرارة العالية .
- ما سبب زيادة مدة الحفظ ؟بسبب إحتفاظ السكريات بالرطوبة واجتذابها لها .

5. الخميرة (Yeast):

- عرف الخميرة ؟ هي نبات فطري معقد التركيب يتكاثر بالتبرعم لها نكهة حسنه وهي غنية بفيتامين (ب) وتكون فعالة في درجة حرارة من 25- 30 س° .
- ما هي الصفات الخميرة ؟

1. تقتل إذا ارتفعت درجة الحرارة عن 25-30س°.
2. يتوقف نموها إذا كانت الحرارة منخفضة .
3. لها قدرة على التفاعل مع النشويات والسكريات عن طريق الأنزيمات التي تحتوي عليها .

- ما أهمية الأنزيمات التي تحتوي عليها الخميرة ؟ ينتج بوساطتها غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يعمل على إنتفاخ العجين .
- اذكر الأنواع التجارية للخميرة ؟

1. الخميرة الجافة النشطة (Active Dry Yeast) .
2. الخميرة السريعة الإعداد (Instant Yeast) .
3. الخميرة المضغوطة (الطرية) (Compressed Yeast).

- عرف الخميرة الجافة النشطة:هي الأكثر استعمالا منزليا لإمكانية حفظها مدة طويلة تمتد إلى بضعة أشهر في درجة حرارة الغرفة .
- ممّ تتكون الخميرة الجافة النشطة ؟ من حبيبات صغيرة قابلة للإنتشار في الماء .
- عرف الخميرة السريعة الاعداد ؟ هي خميرة جافة سريعة التفاعل وذات نشاط عال ولا تحتاج الى وقت لكي تنشط بل تضاف مباشرة الى الطحين .
- عرف الخميرة المضغوطة (الطرية):هي خميرة تصل نسبة الرطوبة فيها الى 70% ويفضل تطريتها بقليل من الماء الدافئ قبل اضافتها الى الطحين .

6. مسحوق الخبيز (البيكنج باودر –Baking Powder) : يُعد مادة رافعة لبعض أنواع الحلويات .
- ما هي مكونات مسحوق الخبيز:حامض الطرطريك ، بيكربونات الصوديوم ، مسحوق الأرز .
- كيف تتم اختبار صلاحية مسحوق الخبيز ؟يوضع في كوب زجاج ويصب عليه ماء ساخن فإذا حدث فوران شديد يدل ذلك على صلاحيته للاستعمال .

7. مواد النكهة :
- عدد مواد النكهة التي تسخدم لصنع الحلويات ؟

الفانيلا ، الفواكه ، المكسرات ، الكاكاو ، التوابل والبهارات .

- عرف الفانيلا ؟ هيأكثر المواد استخداما في تصنيع الحلويات التي يدخل في اعدادها البيض مثل الكيك والكريم كراميل .

- كيف يتم استعمال الفواكه المجففه ؟ تنقع بالماء قبل خلطها بالعجين ؟
- ما هي أهمية نقع الفواكه المجففه بالماء قبل خلطها بالعجين ؟ تساعد على إبقاء توازن الماء بين الفواكه والعجين في أثناء الخبز في الفرن .
- اذكر السوائل الأخرى التي تستعمل بدلا من الحليب والماء ؟ عصير البرتقال والليمون .

- عدد اشكال استعمال المكسرات ؟ تستخدم كاملة او مفرومه ، مطحونة ، نيئة ، محمصة .

❖ عند استخدام المكسرات يجب التاكد من: خلوها من القشور القاسية والشوائب .

- كيف يتم استخدام الكاكاو ؟ يضاف على هيئة مسحوق مع المواد الجافة .

❖ عند استخدام الكاكاو جافا : يتم زيادة نسبة الماء في العجينة .

❖ تستخدم القهوة لعمل : كعكة القهوة .

- عدد أكثر التوابل والبهارات استعمالا ؟ القرفة ، جوزة الطيب ،كبش القرنفل ، الهال ، اليانسون ، الشومر .

الدرس الثالث (الـعـجـائـن الرئـيسـة)

- إلى ماذا يحتاج تصنيع العجائن وتجهيزها ؟ إلى مهارة ومعرفة جيدة .
- اذكر انواع العجائن الرئيسية ؟
  - عجينةالباستا (Pasta Dough) .
  - عجينة البف بيستري (Puff Pastry Dough) .
  - عجينة الكروسان (Croissant Dough) .
  - عجينة الشو (Choux) .
  - عجينة البيتزا (Pizza Dough) .
  - أنواع من العجائن الأخرى .

- ممّ تتكون عجينة الباستا ؟ الطحين ، البيض ، زيت زيتون .
- تُعد عجينة الباستا رئيسة في تجهيز أنواع المعكرونه والباستا اذكر أشكال الباستا ؟

أ. اللازانيا : تُشكل على هيئة مستطيلات بواسطة آلة بسط عجين الباستا الخاصة .

ب. السباغتي: هي عجينة الباستا التي تشكل عيدانا اسطوانية طويلة

- اذكر ألوان الباستا ؟ الأبيض العادي ، الأخضر .
- ماسبب لون اللازانيا ا لأخضر ؟ إضافة السبانخ إليها مما يكسبها قيمة غذائية كبيرة .
- كيف تعد عجينة الباستا ؟ تُعد من الطحين والبيض وزيت الزيتون .

- ممّ تتكون عجينة البف بيستري ؟ الطحين ، الزبدة ، الماء البارد .
- ماهي استخدامات عجينة البف بيستري؟ تُستخدم على نحو كبير في الحلويات وفي الطبخ .
- كيف يتم تحضير عجينة البف بيستري ؟

أ. ترق على هيئة طبقات مرات عدة .

ب. تترك في الثلاجة مدة ربع ساعة أو أكثر بعد كل عملية رق .

- ممّ تتكون عجينة الكروسان ؟ الطحين ، الزبدة ، الحليب .

- كيف يتم تحضير عجينة الكروسان ؟

أ. تُعد على هيئة طبقات .

ب. تُترك مدة ربع ساعة أو أكثر بعد رقها في كل مرة .

ج. ثم تقطع على هيئة مثلثات متعددة لتشكل الكروسان .

- بماذا يحشى الكروسان ؟ يُحشى بالجبنه أو الزعتر أو يمكن إخراجه من دون حشوة .

- بم تتميز عجينة الكروسان ؟ تتميّزبكمية الزبدة المستخدمة .

- ما الفرق بين عجينة الكروسان وعجينة الرنش بيستري ؟
  1. نسبة الزبدة في عجينة الرنش بيستري أقل من نسبة الزبدة في عجينة الكروسان .
  2. يمكن إعداد الرنش بيستري من عجينة الكروسان .

- ما هي استخدامات عجينة الشو ؟
  1. في إعداد الحلويات .
  2. لصناعة أنواع الكلير المختلفة .
  3. تستخدم في المطبخ لعمل وجبات ساخنة .
  4. تستخدم في صناعة أنواع من المقبلات بعد تشكيلها وخبزها وتُحشى بالمأكولات الباردة .
- ممّ تتكوّن عجينة البيتزا ؟ الطحين ، الماء ، الخميرة ، البيض .
- اذكر أنواع العجائن الأخرى التي تُصنع من نفس المكونات ؟
  أ. الخبز الفرنسي (**French Bread**) .
  ب. خبز الرول (**Dough Bread Roll**) .
  ج. خبز الفوكاشيا (**Focaccia**) .

- اذكر الأمور الواجب مراعاتها للحصول على عجائن ومنتجات ذات جودة ؟
  1. اختيار مواد خام جيدة .
  2. كيل المكونات على نحو دقيق وحسب الوصفات .
  3. استخدام الأدوات والأجهزة المناسبة .
  4. الاستمرار في العجن إلى أن تصبح العجينه متجانسة ولينة .
  5. إحماء الفرن جيّدا وإختيار درجة الحرارة المناسبة قبل إدخال العجينة .
  6. عدم فتح الفرن أكثر من مرة للمحافظة على درجة الحرارة المطلوبة .
  7. أن تكون مدة الخبز كافية .

- إلى ماذا يؤدي زيادة الخلط أكثر من اللازم أو التقليل من الوقت اللازم للخلط ؟

  يؤدي الى عجينة ذات مواصفات متدنية .

- إلى ماذا يؤدي نقص الخميرة في العجائن التي تدخل في تركيبها الخميرة ؟

  يؤدي إلى حجم أقل وقوام خشن .

- عدد الخطوات العامة لإنتاج أنواع الخبز المختلفة ؟
1. وزن المكونات (Scaling Ingredients) .
2. الخلط (Mixing) .
3. التخمر (Fermentation) .
4. التدوير (الدحبرة) (Rounding) .
5. التجليس (وضع العجينة المقطعة كرات) داخل الفرش (Benching) .
6. التسهيل او التشكيل (Makeup & Panning) .
7. إراحة العجين بعد التشكيل (Proofing) .

- كيف يجب أن توزن المكونات بدقة ؟ قياس كمية الحليب أو الماء أو البيض بالحجم .

- كيف تتم عملية الخلط ؟ بخلط العجين حسب الوقت اللازم حتى تصبح العجينة ناعمة ومتجانسة ولا تلتصق بجدار وعاء الخلط .

- كيف تتم عملية التخمر في العجائن التي يدخل في مكوناتها الخميرة ؟
1. تقطع العجينة إلى كرات .
2. توزن ليكون وزنها جميعها متساويا .
- ماهو عمل الخميرة في عملية التخمر ؟ تقوم بتكوين ثاني أكسيد الكربون والكحول داخل العجينة وتجعل الجلوتين أكثر ليونة

- إلى ماذا يؤدي زيادة تخمر العجينة ؟ يؤدي إلى عجينة رخوة القوام وسريعة الإلتصاق .

- إلى ماذا يؤدي زيادة الخلط أكثر من اللازم أو التقليل من الوقت اللازم للخلط ؟ يؤدي إلى عجينة ذات مواصفات متدنية .

- إلى ماذا يؤدي نقص الخميرة في العجائن التي يدخل في تركيبها العجينة ؟ إلى حجم أقل وقوام خشن .

- إلى ماذا يؤدي تدوير العجائن ؟
1. تجعل الجلوتين يتماسك .
2. يشكل طبقة خارجية للكرة .
3. تحفظ الغازات داخل العجينة .

- لماذا توضع العجينة بعد تشكيلها على هيئة كرات على الفرش مدة 10-15 دقيقة ؟
لإراحة الجلوتين ، ولكي تستمر عملية التخمر .
- كيف تتم عملية التسهيل أو التشكيل ؟
ترق الكرات وتبسط على هيئة رغيف او لفافة ثم توضع في وعاء واسع خاص بالفرن

- ماهي عمليةإراحة العجين بعد التشكيل ؟
هي إستمرار لعملية التخمير التي يزداد حجم العجين المشكل خلالها التي شكلت على هيئة أرغفة أو لفائف .

- **اذكر التغيرات التي تحدث للعجينة أثناء الخبز ؟**

1. **إنتفاخ في حجم الخبيز نتيجة للبخار والغازات داخل العجينة وتمدد هذه الغازات وفي أثناء الخبز تقتل الخميرة ولا تعود تعمل .**
2. **يتجمد (يتجلّط) البروتين ويتماسك النشا متحولا إلى جلاتين أي ان العجينة تتشكل على النحو المطلوب .**
3. **التشكل النهائي للعجينة واكتسابها اللون البني وقسوة السطح ويكون ذلك بالتحكم في حرارة الفرن حسب نوع العجينة التي بداخله .**
4. **التبريد (Cooling) بعد إتمام عملية الخبز تبدأ عملية التبريد .**
5. **التخزين (Storing)إذا أردنا إستخدام الخبز خلال 8 ساعات يمكننا تركة على الفرش وإذا أردنا إستخدامه بعد مدة أطول يجب تغليفه بطريقة مقاومة للرطوبة .**

- **اذكر الصفات الجيدة لمنتجات العجائن ؟**

طراوة المنتج ، نكهته ولونه ، قابليتهللقطع ، سهولة المضغ .

(مطالعة ذاتية)

- **اذكر العيوب الشائعة في منتجات العجائن وأسبابها ؟**

العيوب	الأسباب
حجم صغير (نفش قليل)	• عجين غير جيد • كمية ملح زائدة • خميرة قليلة وعجينة غير ناضجة • حرارة فرن عالية
حجم كبير جدا (نفش زائد)	• كمية ملح قليلة • إنضاج العجينة مدة طويلة • حرارة فرن منخفضة
قشرة داكنة	• طحين غير جيد • حرارة فرن منخفضة
قشرة باهتة	• سكر قليل • درجة حرارة منخفضة
قوام رديء	• انضاج نهائي مدة طويلة • حرارة فرن منخفضة • خميرة غير جيدة
قشرة سميكة	• سكر قليل • عجينة قديمة
تقلص العجينة أثناء الخبز	• إنخفاض نسبة الدهن • إرتفاع نسبة الماء • العجن أكثر من اللازم
تعجن العجينة	• عدم كفاية مد الخبز • إنخفاض درجة حرارة الفرن في بداية الخبز • إستخدام حشوات ساخنة

(مطالعة ذاتية)

- اذكر منتجات العجائن الرئيسية ؟

اسم العجينة	مشتقاتها
عجينة الشو	كلير بالشوكولاتة.
	كلير دون القهوة.
	كعكة باريسية الدائرية.
	بروفيت رول: بحجم حبة البازيلاء تقدم مع شوربة الكونسوميه.
	بروفيت رول: حجمها ضعف حجم حبة البازيلاء، تحشى وتزيّن بها الأطباق، أو تقدم بوصفها مقبلات.
عجينة البيتزا	أنواع وأشكال مختلفة من البيتزا.
	فطائر السبانخ.
	برك اللحمة أو برك الجبنة.
عجينة الكعكة الإسفنجية	جاتوه الفواكه.
	جاتوه الفانيلا.
	جاتوه الشوكولاتة.
	سويس رول.
	قطع كيك بالفواكه.
عجينة البف بيستري (الطبقية)	ملفيه كيك.
	كورنيه.
	فولوفانت.
	سترودل الفواكه، مثل التفاح.
	فطيرة التفاح.
	سوسج رول.
	كانابيز.
	أم علي بالمكسرات.
	فيليه بيف ولنجتون.

عجينة الباستا	فتوشيني.
	لازانيا.
	رافيولي.
	كنيلوني.
	تورتوليني.
عجينة الكروسان	كروسان بالجبنة.
	كروسان بالزعتر.
	كروسان بالمربى.
	كروسان بالشيكولاته.
	دنش بيستري بأنواعها وحشواتها المختلفة.
عجينة خبز الرول	خبز رول صغير.
	خبز برغر.
	خبز ذو حجم كبير للبوفيهات.
	خبز مجدول.
عجينة السابليه	فطيرة التفاح.
	تارت الفواكه.
	كيك الجبن.
	بسكوت السابليه.
عجينة الرقائق البيضاء (عجينة البقلاوة)	بقلاوة.
	وربات.
	أصابع كاشو.
	كل واشكر.
	صُرر.
	اوزي صرر.

الدرس الرابع (الحـلـويـــــات)

- اذكر أنواع الحلويات ؟ حلويات غربية ، حلويات شرقية .

- اذكر أنواع العجائن الرئيسة التي تصنع منها الحلويات الغربية ؟

1. عجينة الملفيه .
2. عجينة الكروسان .
3. الدنش بيستري التي يصنع منها الكروسان .
4. عجينة الشو .
5. عجينة التارت .

- أهم أنواع الحلويات الغربية الكيك .

- اذكر أنواع الكيك الرئيسة ؟

1. الكيك الدهني : تكون الدهون في هذا النوع من الكيك مكونا أساسيا .
2. الكيك الإسفنجي: لا يستخدم الحليب أو الدهن في هذا الكيك .

- على ماذا يعتمد نفخ الكيك الدهني ؟ يعتمد على إدخال الهواء عن طريق مزج الدهن والسكر وخفقهما معا وإضافة مسحوق الخبيز .
- ماذا تحتوي بعض أنواع الكيك الدهني ؟ الكاكاو أو الشوكلاتة مثل كيك الشوكولاتة .

- على ماذا يعتمد الكيك الإسفنجي ؟يعتمد على الهواء وبخار الماء في عملية النفخ .
- ما هي المواد المستعملة في تصنيع الكيك الإسفنجي ؟بحاجته إلى نسبة بيض مرتفعة ، نسبة سكر متساويةمع كمية طحين.
- على ماذا يعتمد نجاح الكيك الإسفنجي ؟ على نوع الطحين ،طريقة الخفق والخلط .
- كيف يمكن الحصول على أكبر قدر ممكن من الهواء اللازم لنفخ الكيك الإسفنجي ؟
  1. يفصل البياض عن الصفار .
  2. يخفق كل منهما على حدة .
  3. يخفق البيض قبل إستعماله مباشرة .
- كيف يتّم خفق بياض البيض ؟
  1. يخفق البيض بسرعة بطيئة في البداية حتى تتكون الرغوة .
  2. تزداد السرعة حتى يصبح مثل منقار العصفور .
- كيف يتّم خفق صفار البيض ؟
  1. يُخفق الصفار مع السكر حتى يصل الخليط إلى مرحلة الشريط .
  2. تُخبز الكعكة في فرن متوسط الحرارة مدة نصف ساعة .

- ما هي المواد التي لا تستخدم في عمل الكيك الإسفنجي ؟الحليب أو الدهن .

- عدد الإحتياطات العامة التي تساعد على إعداد الكيك إعداداً جيداً/ أو ماهي الإجراءات الواجب مراعاتها للمحافظة على سلامة قوام الكيك أثناء خبزه ؟
  1. قراءة المقادير جيداً واتباعها خطوة خطوة حسب الترتيب المطلوب في الوصف .
  2. استعمال المواد الاولية من النوعية الجيدة اي ان يكون لون الطحين ابيض ناعما والسكر من النوعية الجيدة ونوع المادة الدهنية مناسبة للوصفة .
  3. خفق البيض جيداً في حالة الكعكة الإسفنجية .
  4. إختيار القوالب المناسبة لحجم العجينة بحيث لا تكون أكبر منها ولا أصغر .
  5. إحماء الفرن قبل مدة من الخبز ووضع الكيك في درجة حرارة مناسبة .
  6. عدم ترك الكيك داخل الفرن أكثر من المدة اللازمة .
  7. وضع القوالب في الفرن على نحو مناسب .

- عرف مرحلة الشريط ؟هي علامة تعرف برفع المضرب إلى أعلى وترك الخليط يتساقط من السطح فإذا ظهر الشريط على السطح ثم اختفى بعد ثوان دل ذلك على أن الخليط وصل إلى القوام المطلوب .

- ما هي أشكال قوالب الكيك ؟ المستطيل ، القوالب الصغيرة ذات الرسومات المختلفة .
- كيف يتم تحضير قوالب الكيك ؟
  1. يجب دهنها جيدا بنوع الدهن السائل .
  2. ترش بالدقيق رشا خفيفا قبل صب مزيج الكيك فيها .
  3. يجوز تبطين قاع القالب بالورق الشمعي خاصة في عمل أنواع الكيك الاسفنجي .
- اذكر المراحل التي يمر فيها قالب الكيك أثناء الخَبز ؟
  1. بعد ربع الساعه الأولى يبدأ الكيك بالإنتفاخ أو التمدد .
  2. بعد ربع الساعة الثانية يبدأ الكيك بالتلون ويستمر في التمدد .
  3. في نهاية الربع الثالث يكتمل تمدد الكيك ويصبح لونه بنيا فاتحا (وهو لونه المعتاد) .

- اذكر مراحل نضج الكيك ؟كيف تعرف أن الكيك قد نضج ؟
  1. يعرف نضج الكيك عندما يصبح لونه فاتحا وعندها ينفصل عن جوانب القالب .
  2. عن الضغط على وسط الكيك بخفة بالإصبع وخاصة الإسفنجية فإنها ترتد بسرعة ولا يترك الأصبع أثرا على سطحها .
  3. إذا وخز الكيك بشوكة أو عود يخرج خاليا من أي أثر للعجينة .

- اذكر بعض حالات عدم نجاح الكيك ؟

  الخشونه والجفاف ، قشرة صلبة ، تشققات سطحية ، حجم صغير (نفش قليل) .

- اذكر أسس تزيين الحلويات ؟

التزيين بالفواكه ، التزيين بالمكسرات ، الزخرفة بالشيكولاتة ، الزخرفة بقمع التزيين (كيس صب الكريما) ،الزخرفة بالصلصات ، التزيين بالسكر .

- اذكر الأمور التي يجب من الضروري مراعاتها عند تزيين الحلويات ؟

مراعاة التآلف ، التناسق بين الألوان ، الإنسجام بين الحجوم .

- اذكر ميزات استخدام الفواكه في تزيين الحلويات ؟

1. لا تحتوي كميات كبيرة من السعرات الحرارية .
2. توفر كثيراً من الألوان والرونق لأنواع الحلوى المختلفة .

- اذكر أنواع الفواكه التي تستخدم لتزيين الحلويات ؟

الفواكه الطازجة ، الفواكه المعلبة ، الفواكه المجففه .

- كيف يتم استخدام الفواكة في تزيين الحلويات ؟

1. شرائح مقطعة على هيئة مروحة .
2. شرائح مقطعة على هيئة دوائرأوأنصاف دوائر .
3. يمكن غمسها بالسكر أو بالشيكولاتة .

- اذكر أنواع المكسرات المستخدمة في تزيين الحلويات ؟اللوز ، البندق ، الجوز ، الفستق الحلبي .
- كيف يتم إستخدام المكسرّات في تزيين الحلويات ؟ تحميصها ، طحنها ،غمسها بسكر الكراميل أو الشوكولاتة .
- اذكر بعض المهارات عند استخدام الشيكولاتة في تزيين الحلويات ؟ تقطيع الشكولاتةوبشرها وإعداد الغناش .

- اذكر بعض من أشكال الزخرفة بقمع التزيين في تزيين الحلويات ؟ النجوم الصغيرة ، وريدات ، أشكال متموجة .

- اذكر طرق استخدام السكر في تزيين الحلويات ؟

الرّش ، تشكيله وفق هيئات مختلفة مثل سكر الكراميل ، عجن السكر الناعم مع بياض البيض ، تشكيل أزهار جميلة منه تصلح لتزيين الجاتوه بها.

- عرف الغاناش (صلصة الشكولاتة) ؟ هو مزيج من الشكولاتة والكريما يستخدم لتغليف الحلويات وتزيينها مثل الجاتوه اذ يضاف لكل 200 غرام شكولاتة مذابة 100 غرام كريمة دسمة طازجة وتحُرك جيّدا حتى يبرد المزيج وتحصل على تركيبة طرية ولامعة .
- كيف تتم طريقة مزج الشكولاتة والكريما في تغليف الحلويات وتزيينها ؟

يضاف لكل 200 غرام شكولاتة مذابة 100 غرام كريمة دسمة طازجه وتحرك جيدا حتى يبرد المزيج وتحصل على تركيبة طرية ولامعة.

* ان وجود نقطة ماء واحدة عند تطرية الشيكولاته قد تسبب في:فصل مكوناتها بعضها عن بعض وتكون كتل متماسكة وتصبح غير صالحة للاستعمال.

- بماذا تتميز الحلويات الشرقية ؟
  1. غنية بالمواد الدهنية .
  2. غنية بالمكسرات مثل (الجوز واللوز والصنوبر والفستق الحلبي) .

- ماهي المواد التي تستعمل في الحلويات الشرقية ؟

  المكسرّات للحشو والتزيين ، الجبن الأبيض المُحلّى ، القشدة العربية .

- اذكر بعض أنواع الحلويات الشرقية التي تسقى بالقطر ؟

  الكنافة ، الهريسة ، القطائف ، الكلاج ، البقلاوة ، عيش السريا ، العوامة .

- اذكر تقسيمات أنواع الحلويات الشرقية ؟

  الحلويات من خيوط العجين ، الحلويات من رقائق العجينة ، الحلويات من السميد ، الحلويات من الطحين .

- كيف يتم تصنيع الحلويات من خيوط العجين ؟ بصبها على سطوح ساخنة .
- اذكر بعض أنواع الحلويات التي تصنع من خيوط العجين التي تنتج بصبها على سطوح ساخنة ؟
  1. الكنافة الاسطنبولية (الخشنة) تستعمل فيها خيوط العجينه الأكثر سمكا من دون تقطيع .
  2. الكنافة البلورية التي تتميز خيوطها بدقتها العالية وبشدة بياضها .

- الحلويات من رقائق العجينة :تُعد هذه الحلويات من الأصناف التجارية التي يحتاج إنتاجها الى وقت طويل ولكن يمكن تجهيزها بسهولة في المنزل إذا اشتريت العجينة من المحلات المتخصصة

- اذكر بعض من الحلويات التي تصنع من رقائق العجينة ؟ البقلاوة ، الكلاج .
- اذكر بعض من الحلويات التي تصنع من رقائق عجينة البقلاوة ؟ وربات القشطة ،كل واشكر ، عش البلبل .
- ممّ تصنع البقلاوة ؟ تُصنع من طحين أبيض ذي جلوتين قوي .
- كيف يتم تصنيع البقلاوة ؟
  1. من عجين يرق على مراحل بوساطة نشابة .
  2. تفصل الطبقات بوساطة النشا .
  3. تفرش في سدر وتحشى بالجوز الناعم والقرفة .
  4. تقطع ثم تخبز ثم تشرب بالقطر .

- مما يصنع الكلاج ؟ من عجينة طرية من السميد .

- كيف يتم تصنيع الكلاج ؟
  1. تنتج رقائقه بتحريك قطعة من العجينة فوق صينية ساخنة حركات خفيفة متواترة بحيث تلتصق طبقة رقيقة على السطح الساخن ثم تفصل بعد أن تتماسك .
  2. ثم تشكل إما في صورة لفائف محشوة بالمكسرات (اللوز او الجوز) .
  3. تبسط الطبقات وتحشى بالجبن المحلى أو خلطة المكسرات .
  4. تخبز ثم تحلى بالقطر .

- اذكر بعض من الحلويات التي تصنع من السميد ؟ المعمول ، الهريسة ، الحلبة ، الدحدح .

- كيف يُبّس السميد بالسمن ؟ ذلك بتسخين السمن في درجة حرارة عالية ثم إضافة السميد إليه بعيداً عن النار ثم يترك مدة قبل الإستعمال .
- مما تتكون عجينة المعمول ؟ تتكون من السميد المبسوس بالسمن الحيواني أو النباتي مضافا إليه قليل من الماء والخميرة والمطيبات .
- كيف يتم صنع المعمول ؟
  1. يعجن خليط السمن والماء والخميرة والمطيبات ويترك حتى يتخمر .
  2. ثم تقطع العجينة بحجم حبة الجوز أو بحجم البيضة وتجور بالإصبع .
  3. ثم تحشى بالمكسرات (الجوز والفستق الحلبي) أو بالتمر (العجوة) .
  4. ثم تشكل وتنقش يدويا بملقط خاص أو تشكل بالقالب المخصص لذلك الذي يحتوي على نقوش.
  5. ثم يخبز المعمول في درجة حرارة من 220-225 درجة سلسيوس .
- ممّ تتكون عجينة الهريسة ؟ تتكون من السميد والسكر والسمن واللبن .

- كيف يتم صنع الهريسة ؟
  1. يتم عجن السميد والسكر والسمن واللبن ثم تبسط في الصينية .
  2. تزين بالمكسرات (اللوز أو الصنوبر) .
  3. ثم تخبز ثم يصب عليها القطر .

- اذكر بعض من الحلويات التي تصنع من الطحين ؟
  الغريبة، القطايف ، العوامة ، عيش السرايا ، أصابع زينب ، بلح الشام ، حلاوة الجبن .

- ممّ تتكون الغريبة ؟ تتكوّن من الطحين والسمن والسكر .

- كيف يتم صنع الغريبة ؟
  1. تمزج المكونات لتشكل عجينة شديدة .
  2. تشكل إما على هيئة أقراص صغيرة وإما على هيئة حرف (S) .
  3. تزين بالصنوبر أو الفستق الحلبي .
  4. ثم تخبز في فرن متوسط الحرارة .
  5. ويمكن حفظها مدة طويلة .

- كيف يتم صنع القطايف ؟
1. تصنع من عجينة طرية قابلة للصب من الطحين والماء .
2. ثم يضاف إليها النشا .
3. وتخمّر بوساطة الخميرة .
4. ثمتُصب العجينة على هيئة أقراص على لوح معدني سميك يحمّى بالغاز .
5. إذ ينطلق غاز ثاني أكسيد الكربون منها مكونا قواما إسفنجيا .
6. ويتجلتن النشا وتكون حواف القطايف بعضها قابلة للالتصاق ببعض .
7. تحشى الأقراص بخليط من المكسرات المفرومة والسكر والقرفة أو الجبن الأبيض المحلى .
8. تقلى أو تخبز بعد إضافة مادة دهنية على سطوحها ثم تحلى بالقطر .

- ممّ تُصنع العوامة ؟
1. من عجينة رخوة تتكون من الطحين والماء .
2. تُخمّر بوساطة الخميرة .
3. ثم تضاف البطاطا المسلوقة والمهروسة إلى الطحين قبل خلطه بالماء .
4. ثم تقطع على هيئة كرات صغيرة وذلك بأخذ قبضة من العجين باليد .
5. ثم يتّم الضغط عليها فتخرج كرة صغيرة من بين السبابة والإبهام .
6. تُقلى بالزيت الساخن ثم توضع في القطر وهي ساخنة .

الدرس الخامس (مواد التغطية والحشـــوات)

- عدد أنواع مواد التغطية التي تستخدم في أنواع كيك الفرح وأيام الميلاد والمناسبات الأخرى ؟

الكريمات والحشوات ، الشوكولاتة .

- ممّ تتكون الكريمات والحشوات ؟
1. من مستحضرات سكرية يشكل السكر فيها المكون الرئيس .
2. من الدهون بنسب مختلفة .
3. من منتجات الحليب والبيض .
4. من المواد الملونة المكسبة للنكهة .
5. من المكسرات والفواكه من أجل تنويع النكهة .

- اذكرأنواع الكريمات ؟
1. الباردة مثل كريما الزبدة وكريما الشوكولاتة .
2. المغلية أو المطبوخة مثل كريمة الباتسيري التي تستعمل في حشو أنواع الحلويات المختلفة مثل الكلير .
3. الكريمات المنبسطة (المسطحة) تعد من أبسط أنواع الكريمات وتستخدم دافئة وتصلح لكيك القهوة .
4. الكريمات الخفيفة .

- كيف تُحضر الكريمات الخفيفة ؟ تُحضر بتقشيد الزبدة مع السكر والبيض ويضاف البيض .

- حدد نسبة الدهون المستعملة من خلطة الى أخرى في الكريمات الخفيفة ؟

1. كريمة الزبده التي تمتاز بقوامها الدهني تحتوي على (20-25%) من الزبدة .
2. تحتوي الكريما البسيطة على (10-15%) .
3. تحتوي الكريمة المنخفضة الدهن على (2.5-5%) .

- اذكر الأدوات التي تستخدم لتوزيع الكريمات القشدية ؟

1. الأكياس أو القراطيس .

- ممّ تصنع الأكياس أو القراطيس ؟ تُصنع من القماش المقوى أو البلاستيك الليفي على هيئة قرطاس الجزء العلوي عريض والجزء السفلي مدبب .
- بم تمتاز الأكياس أو القراطيس ؟ تمتاز بأنها بأنها أكثر مرونة من آلة تزيين الكيك التي تباع في الأسواق .

2. القمم (رؤوس التزيين) تستعمل رؤوس ذات حجوم وأشكال معينة مع أكياس القماش أو البلاستيك .

- ممّ تصنع رؤوس التزيين ؟ تُصنع من الصفيح أو الفولاذ الغير قابل للصدأ ولها هيئات مختلفة لتلائم الإستعمال فمنها القمة (العادية) .
- لم تستعمل الرؤوس القمة (العادية) ؟ لعمل النقط والخطوط والحروف والأرقام ولها مقاسات متعددة .

3. قواعد التزيين الدوّارة :

- ممّ تتكون قواعد التزيين الدوارة ؟ من قرص معدني دائري يمكن إدارته بسهولة .

4. اطباق الكرتون المقوّى ؟ تُستعمل لتسهيل عملية نقل الكعكة من القاعدة المتحركة إلى الطبق الذي ستقدم عليه .
5. سكين تقطيع الكعكة ؟ تستعمل لتقطيع الكعكة على هيئة طبقات من أجل حشوها وهي عبارة عن سكين طويلة ومسننة .
6. سكاكين تزيين : هي عبارة عن أنواع مختلفة من السكاكين الطويلة المستقيمة والمنحنية تستعمل تبعا للأنواع المختلفة من الكريمات .

- اذكر الشروط الواجب مراعاتها لإعداد الكريمات إعدادا ناضجاً ؟

1. تنخيل السكر الناعم دائما .
2. إستخدام المنخل غير المعدني (نايلون) .
3. إستعمال وعاء ذي جوانب مستديرة وينبغي ألاّ يكون من الألمنيوم .
4. إستمرار التقليب بملعقة خشبية حتى تبرد الكريمة في حالة الكريمة الدافئة .
5. تقليب المكونات جيداًأثناء إضافتها بوساطة مضرب سلك .
6. وضع الكعكة عند تلبيس جوانبها على طبق قطره مساو للكعكة أو أصغر قليلا منها .

- اذكر مواصفات الكريمات الجيدة ؟

1. أن تكون سهلة التوزيع على الكعك بدرجات الحرارة الإعتيادية .
2. تبقى ملتصقة بسطح الكيك حتى إستهلاك المنتج .
3. لا تتصلب بسرعة مما قد يحدث لها بعض التشققات بعد التخزين ولا تمتص الرطوبة من الجو مما يجعلها طرية طراوة زائدة .
4. تظهر درجة جيدة من اللمعان واللون المقبول .
5. لا تكون خشنة القوام عند الاكل أو بعد خزنها .
6. يكون طعمها مستساغا وهذا يعتمد على الخلطة وجودة المكونات الداخلة في تركيبها .

- الشوكولاتة :تستخدم للتزيين وتغليف أنواع الكيك المختلفة وتدخل في تركيب أنواع كثيرة من الحلويات وتزيينها .

- ممّ تُصنع الشوكولاتة السوداء السادة ؟ تُصنع من عجينة الكاكاو والسكر ومادة دهنية وكلما زادت نسبة الكاكاو زادت جودة الشوكولاتة .

- اذكر النقاط التي يجب مراعاتها عند إستخدام الشوكولاتة ؟

1. إختيار الشوكولاتة التي تكون نسبة الكاكاو فيها كبيرة .
2. إستخدام طريقة الحمام المائي لتذويب الشوكولاته .
3. في حالة عدم ذوبان الشوكولاته تضاف مادة دهنية لتسهيل الذوبان .
4. تُحفظ الشوكولاتة في مكان جاف وبارد .
5. إستخدم الشوكولاتة الذائبة مباشرة .
6. لا تترك الشوكولاته في الحمام المائي مدة طويلة حتى لا تتكون فيها الحبيبات .

المثـلجـــــات

- اذكر فائدة المثلجات في تحسين مزاج الانسان ؟

1. زيادة شعورة بالسرور والنشوة .
2. تنشط مراكز السرور والسعادة في الدماغ .
3. تعد المثلجات من أنواع الحلويات الصيفية التي تقدم بعد الوجبات .

- مما يتكون خليط المثلجات (البوظة) ؟

1. مواد دهنية مثل زبدة أو قشطة ويمكن إستخدام الكريمة الجاهزة .
2. البيض يمكن إستخدامه في بعض أنواع البوظة ويمكن إستخدام البياض أو الصفار في أنواع أخرى .
3. مواد التحلية يمكن إستخدام السكر العادي أو الجلوكوز المصنع من شراب الذرة .
4. مثبتات أو مستحلبات تستخدم للمحافظة على قوام البوظة وتماسكها .
5. الحليب يستخدمفي أغلب أنواع البوظة .
6. نكهات مختلفة مثل :نكهات الفواكه أو الفواكه بأنواعها ، أنواع من الشوكلاتة البيضاء أو البنية ، القهوة أو الفانيلا .

- اذكر الأدوات والمعدات المستخدمة في إعداد المثلجات ؟

1. جهاز خلط المثلجات .
2. مضارب سلك .
3. مجمدة .
4. أوعية محكمة الإغلاق للحفظ .
5. أداة لتكوير المثلجات أو لتشكيلها على نحو حلزوني للتقديم .

- اذكر أنواع المثلجات ؟

1. الأنواع التي تتكون من المكونات الرئيسة ومن دون أي إضافات أو نكهات .
2. الأنواع التي تدخل في مكوناتها نكهات مختلفة مثل الفانيلا والفواكه المختلفة والنكهات المركزة .
3. الأنواع التي تدخل في مكوناتها الفواكه الطبيعية أو المجففة .
4. الأنواع التي تدخل في مكوناتها الشوكولاتة بأنواعها .
5. الأنواع التي تدخل في مكوناتها الرئيسة المستكة وتسمى البوظة العربية .

- اذكر الامور الواجب اتباعها عند تحضير المثلجات ؟

1. اختر المواد الأساسية ذات الجودة العالية .
2. تأكد من سلامة المواد قبل استخدامها .
3. استخدم الأدوات النظيفة المصنعة من الستانلس ستيل أو الزجاج .
4. خلط المواد جيداً .
5. حفظ المنتج في أوعية محكمة الاغلاق .
6. حفظ البوظه في المجمدة في درجة حرارة -18درجة مئوية .

- عدد طرق تقديم المثلجات ؟

1. في أكواب أو صحون مسطحة .
2. على هيئة كرات بنكهات مختلفة ووضعها في بسكويت خاص بالمثلجات .
3. على هيئة كرات ووضعها في صحون خاصة .
4. تزيين المثلجات بالصلصات الخاصة مثل صلصات الفراولة أو المانجا .
5. عمل طبقات من المثلجات مع البسكويت أوالكعكة الاسفنجية .

- متى تصبح المثلجات خطرة على الصحة ؟

1. عندما يكون البيض غير صحي .
2. عندما يكون الحليب غير مبستر .

الوحدة الثانية لمادة إنتاج الطعام المستوى " الرابع "الفصل الثاني

(من ص 185 ل ص 222)

الدرس الاول (إستلام المواد الغذائية)

- ماهي أول مرحلة تسهم في سلامة المواد الغذائية وجودتها ؟مرحلة الإستلام .

- اذكر أسس إستلام المواد الغذائية ؟

1. شراء المواد الغذائية من مصادر مرخصة وموثوقة صحياً .
2. توافر الأدوات جميعها والمعدات اللازمة للفحص والتوزين .
3. التاكد من درجة حرارة وسيلة نقل المواد الغذائية وتناسبها مع المواد المستلمة .
4. إستلام المواد الغذائية ضمن المواصفات والمقاييس بحيث تكون عالية الجودة ومعتمدة محلياً .
5. قياس درجة حرارة المادة الغذائية المستلمة .
6. التأكد من صلاحية المواد الغذائية الطازجةباستخدام الحواس (النظر والشم واللمس والتذوق) .
7. التأكد من تاريخ الانتاج وتاريخ الإنتهاء للمادة الغذائية المستلمة .
8. إرسال المواد الغذائية حال استلامها الى مكان التخزين المناسب وعدم تركها مدة طويلةخارج أماكن التخزين .

- اذكر الأدوات والمعدات اللازمة لفحص وتوزين المواد الغذائية ؟

ميزان الحرارة الخاص بالمواد الغذائية ، مفاتيح الصناديق وقفافيز اليدين ، موازين دقيقة للأوزان الصغيرة والكبيرة ،

عربات مناسبة ونظيفة لنقل المواد المستلمة الى مستودعات التخزين أو الثلاجات .

- ماهي درجة حرارة السيارة الناقلة للمواد المبردة ؟ (2- 8) درجة حسب نوع الطعام و درجة الحرارة عند إستلام المواد المبردة .

الدرس الثاني (مواصفات المواد الغذائية)

- من الذي يُحدد مواصفات ومقاييس المواد الغذائية المستلمة؟ المؤسسات الحكومية المعنية بهذا المجال مثل مؤسسة المواصفات والمقاييس .

- اذكر دور مؤسسة المواصفات والمقاييس في المواد الغذائية ؟
  1. حماية الإنسان وبيئته الغذائية والحفاظ على سلامته .
  2. صون حقوقه .
  3. تعزيز الثقة بالخدمات والمنتجات الوطنية المطروحة في الأسواق .

- كيف يُمكن تعزيز الثقة بين مؤسسة المواصفات والمقاييس والمنتجات الوطنية المطروحة في الأسواق لحماية الإنسان ؟
  1. بناء أنظمة متوائمة مع أفضل الممارسات الدولية في مجال التقييس والمقاييس .
  2. تقييم المطابقة ومسح الأسواق و الإعتماد .
  3. إدارة المعرفة بالتعاون مع الشركاء .
  4. تهيئة البيئة الداعمة داخلياً وخارجياً .

- ماهي أنواع اللحوم الحمراء ؟ لحم البقر والخروف والماعز .
- ماهي أنواع اللحوم البيضاء ؟ لحوم الأسماك ولحوم الطيور مثل الدجاج .

- ما الذي يجب عمله في حال وجود شك في اللحوم ؟ يجب إبلاغ المسؤولين لإتخاذ الإجراءات المناسبة بشأنها .

- اذكر المواصفات التي يجب أن يعرفها المستلم في اللحوم ؟
  1. أن تكون درجة الحرارة الداخلية للحوم الحمراء والبيضاء الطازجه اقم من (4.4°س) .
  2. أن تكون اللحوم رطبة ومتماسكة ومرنة عند اللمس وخالية من البقع الدموية .
  3. أن يكون اللون أحمر كرزياً بالنسبة إلى اللحوم البقرية وزهرياً فاتحاً بالنسبة إلى لحوم الخراف وأن يكون لون الأجزاء الدهنية أبيض.
  4. أن يكون لون الجلد أبيض متجانساً ولا يوجد عليه بقع ملونة بالنسبة إلى لحوم الطيور .
  5. أن تكون الخياشيم رطبة ولونها أحمر لامعاً، والعيون بارزة وصافية ، ولا يوجد فيها لون عكر أو إحمرار عند أطراف العين بالنسبة إلى الأسماك .
- ماهي البكتيريا المسببة للحمّى المالطية ؟بكتيريا البروسيلا مليتنسيز .
- اذكر شروط استلام الحليب ومنتجات الألبان ؟
  1. أن يكون الحليب مبستراً وكذلك منتجاته .
  2. التأكد من أن وسيلة النقل مبردة .
  3. أن تكون الحرارة الداخلية للحليبأقل من (4.4°س) .
  4. أن يكون القوام متجانساً وخالياً من الشوائب ومن التكتلات .
  5. أن تكون خالية من عيوب الطعم والرائحة غير المرغوب فيها مثل التزنخ والمرارة وغيرها .
  6. التأكد من تاريخ الصلاحية وأن يكون مدوناً بوضوح على العلبة .

- كيف يتم فحص الحليب ومنتجاته عند استلامها ؟

1. أخذ عينة عشوائية وقياس درجة حرارتها من الداخل بميزان الحرارة المناسب لذلك .
2. يجب التخلص من العينة التي فحصت بعد ذلك وعدم تخزينها .

- اذكر المواصفات والشروط اللازمة عند استلام البيض ؟

1. أن تكون وسيلة النقل مبردة .
2. التأكد من عدم وجود شقوق أو كسور في قشرة البيض .
3. أن يكون اللون الخارجي صافياً ونظيفاً ولا يوجد عليه شوائب وأوساخ .
4. أن تكون البيضة الطازجه متماسكة والصفار بارزاً وذلك بأخذ عينة وفحصها من الداخل .
5. ألاّ يكون هنالك ألوان عكرة أو بقع دموية غير طبيعية أو رائحة كريهة عند كسر البيضه لأن ذلك دليل على عدم صلاحية البيض .

- اذكر المواصفات والشروط الواجب مراعاتها عند استلام الفواكه والخضراوات ؟

1. عند استلام الفواكه والخضراوات يجب أن تكون مطابقة للمواصفات من ناحية حجمها وشكلها الخارجي .
2. عدم وجود أي آفة أو حشرة عليها .
3. عدم وجود أي رضوض أو تعفن أو أوساخ عالقة بها .

- اذكر المواصفات والشروط الواجب مراعاتها عند استلام المواد الغذائية المجمدة ؟

1. التأكد من أن وسيلة النقل مبرده ولا تزيد درجة حرارتها على الصفر المئوي .
2. التأكد من أن درجة الحرارة الداخلية للأطعمة المجمدة (-18°س) .
3. التأكد من أن المواد الغذائية المجمدة نظيفة ومغلفة بطريقة محكمة ولا يوجد فيها أي تمزق أو نزع للغلاف .
4. التأكد من أن تاريخ الصلاحية للمواد الغذائية المجمده المدونه على بطاقة الصنف .
5. معاينة الأطعمة المجمدة والتأكد من عدم وجود بلورات ثلجية على سطح المادة الغائية .

- اذكر المواصفات والشروط الواجب مراعاتها عند استلام المواد الغذائية المعلبة ؟

1. عدم وجود تسريب في المعلبات .
2. عدم وجود انتفاخ فيها .
3. عدم وجود صدأأو تآكل في المعلبات .
4. وجود لاصق لبيان محتويات المعلبات أو إذا كان ملصق المنتج ممزقاً وغير واضح أو إذا كان تاريخ الصلاحية المطبوع عليها غير واضح .

الدرس الثالث (حفظ المواد الغذائيـــــة)

- عرف حفظ المواد الغذائية ؟ يعني وضعها في ظروف ملائمة لمنع التغيرات الفيزيائية والكيمائية والحيوية أو تقليلها وبقاء المادة الغذائية محتفظة بصفاتها الطبيعية مدة من الزمن .
- عرف التغيرات الفيزيائية (عوامل الفساد الطبيعي) ؟ هي الجفاف والذبول الذي تتعرض له الأغذية نتيجة انخفاض الرطوبة النسبية في الجو المحيط بها .

- عرف التغيرات الكيمائية (عوامل الفساد الكيماوية) ؟ هي عوامل تؤدي إلى تلوث الطعام بسبب وجود مواد كيمائية مثل المبيدات الحشرية ومواد التنظيف .

- عرف التغيرات الحيوية (عوامل الفساد الحيوية) ؟ هي عوامل تؤدي إلى تلوث الطعام بسبب الكائنات الحية الدقيقة أثناء عملية تحضير الأطعمة أوحتى أثناء عملية التخزين والحفظ بطريقة غير صحيحة .
- اذكر أنواع المواد الغذائية لغايات حفظها ؟

1. المواد الغذائية الطازجه وهي سريعة الفساد.
2. المواد الغذائية المجمدة .
3. المواد الغذائية الجافة والمعلبة.

- اذكر أنواع المواد الغذائية الطازجة؟ اللحوم والطيور والأسماك والخضروات والفواكه والألبان .
- ماهي مدة حفظ المواد الغذائية الطازجة ؟مدّة محدودة .
- ماهي مدة حفظ المواد الغذائية المجمدة ؟ تكون مدة حفظها أطول من المواد الطازجة تصل إلى 12 شهراً .
- كيف يمكن حفظ المواد الغذائية الجافة والمعلبة ؟ هي الأطول عمراً من حيث إمكانية الحفظ يمكن أن تحفظ مدة طويلة تصل إلى أكثر من سنة .

- اذكر أهمية حفظ المواد الغذائية وتخزينها ؟

1. الحصول على المواد الغذائية عند الطلب في العمل اليومي .
2. توفير احتياطي من المواد في حالة ازدياد حجم العمل .
3. توفير الغذاء في مختلف المواسم وبأعلى قيمة غذائية ممكنة .
4. منع وصول الحشرات والقوارض والبكتيريا إلى الأطعمة التي تؤدي إلى تلوثه وذلك عن طريق التخزين الجيد والتغليف الواقي .

- اذكر القواعد العامة التي يجب مراعاتها عند حفظ المواد الغذائية وتخزينها ؟

1. توفير غرف تبريد كافية لحفظ المواد الغذائية حسب درجات الحرارة المناسبة لها .
2. فصل المواد المطبوخة عن المواد النيئة .
3. تغطية المواد جيدا وعدم حفظها مكشوفة .
4. فصل الأسماك واللحوم والطيور والخضراوات بعضها عن بعض وتخزين كل صنف منها بعيداً عن الآخر .
5. استخدام أوعية سهلة التنظيف لحفظ الأغذية .
6. وضع المواد الثقيلة في أسفل الرفوف والمواد الخفيفة في الرفوف العليا .
7. مراقبة المواد داخل غرف التبريد والتخزين وإزالة أي مواد تالفة .
8. مراقبة درجات الحرارة لغرف التبريد والتجميد باستمرار .
9. حفظ المواد فوق رفوف تبعد عن الارض 20سم .
10. حفظ المواد بعيدا عن الضوء 25سم على الأقل ،
11. السماح للهواء بالدخول بين المواد وذلك بعدم تكديس بعضها فوق بعض .
12. استخدام قاعدة (الداخل أولاً يخرج أولاً) (FIFO) لإخراج أي مادة .

- اذكر أبرز طرق حفظ المواد الغذائية وتخزينها ؟

1. الحفظ باستخدام درجات الحرارة المنخفضة (التبريد والتجميد) .
2. الحظ باستخدام طريقة التعليب .
3. الحفظ بطريقة التجفيف .
4. الحفظ باستخدام طريقة التجفيد .
5. الحفظ باستخدام طريقة التخليل .
6. الحفظ باستخدام المحاليل السكرية .

- على ماذا تعتمد طريقة الحفظ باستخدام درجات الحرارة المنخفضة (التبريد والتجميد) ؟ تعتمد على مبدأأن درجة الحرارة المنخفضة تؤدي إلى قتل الميكروبات أو تمنع نموها أو توقفه .

- كيف يمكن منع فساد الطعام ؟

1. بتعريضه حسب نوعه إلى عملية التبريد بحيث تبقى درجة حرارته عادة متراوحه بين (2-8°س) .
2. التجميد الذي تكون درجة حرارته (-18°س) .

- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها عندحفظ المواد الغذائية بالتبريد والتجميد؟

1. عدم تكديس المواد الغذائية بعضها فوق بعض وترك مجال لدخول الهواء بينها .
2. عدم فتح أبواب غرف التبريد إلاّ عند الحاجة إليها فقط .
3. تغليف المواد الغذائية المحفوظه وتغطيتها وعدم تركها مكشوفة .
4. مراعاة مراقبة درجات حرارة المبرد والمجمد باستمرار .
5. حفظ الأطعمة المطهوّة في الرفوف العُليا والأطعمة غير المطهوة في الرفوف السفلى .
6. إبعاد المواد ذات الروائح القوية عن المواد التي يمكن أن تتأثر برائحتها .

- اذكر أنواع أوعية الحفظ باستخدام طريقة التعليب ؟ زجاجية ، بلاستيكية ، معدنية .
- ماذا يعني التعليب ؟ هو حفظ المواد الغذائية داخل علب محكمة الإغلاق بعد تفريغ الهواء منها ومعاملتها حرارياًبما يسمى التعقيم التجاري لقتل أنواع الجراثيم جميعها .
- بم تتميّز طريقة تعليب المواد الغذائية ؟تتميّزبإمكانية حفظ المواد مدة طويلة وغالباً ما تكون الأطعمة المعلبة إمّا مسلوقة وإما مطهوة طهواً كاملا .
- اذكر الشروط التي لابد من توافرها في العلب المستخدمة في عملية التعليب ؟

1. أن تتحمل هذه العلب عمليات النقل والتخزين .
2. أن تكون سهلة الفتح والإغلاق وخاصة العلب التي تستخدم محتوياتها أكثر من مرة .
3. أن تكون العلب نظيفة وخالية من أي إنتفاخ أو صدأ .
4. أن تمنع هذه العلب تسرب الهواء والرطوبة إلى المواد الغذائية المحفوظه داخلها .
5. أن تكون العلب مصنعة من مواد لا تضر بصحة الانسان .
6. أن تكون العلب مصنعة من مواد تتحمل حرارة التعقيم .

- على ماذا تعتمد طريقة الحفظ بالتجفيف ؟ تعتمد على تعريض المواد الغذائية المراد تجفيفها لأشعة الشمس ، لكي تفقد كميّة كبيرة من الرطوبة الموجودة فيها .

- اذكر طرق التجفيف ؟
1. تعريض المواد الغذائية لأشعة الشمس .
2. التجفيف بالحرارة الآلية أو الصناعية .
- وضح كيفية التجفيف بالحرارة الآلية أو الصناعية ؟تجفيف المواد الغذائية بواسطة تيّار من الهواء الساخن الذي يُمرر فوقها ، من أجل تجفيف أكبر قدر ممكن من الرطوبة الموجودة داخل المواد الغذائية .
- مالهدف من تجفيف المواد الغذائية ؟ منع نموّ الأحياء الدقيقة أو عوامل الفساد الأُخرى .
- إلى ماذا تؤدي عملية التجفيف ؟ تؤدي إلى إبادة بعض أنواع من الكائنات الحيّة الدقيقة نتيجة استخدام درجات الحرارة العالية.
- ماهي نسبة الرطوبة في الفواكه المجففّة ؟ تُخفّض من16% - 22% .
- ماهي نسبة الرطوبة في الخضروات المجففّة ؟ تُخفّض من4 % - 8 % .

- اذكر الأمور الواجب مراعاتها عند حفظ المواد الغذائية بطريقة التجفيف ؟
1. تخزين المواد الغذائية المجففة في مكان جاف جيّد التهوية ، بعيداً عن الرطوبة .
2. تخزينها فوق رفوف ، بعيداً عن ملامسة الحائط .
3. تخزينها على ارتفاع 20 سم عن أرضية المخزن ، والتأكد من عدم وصول الماء إليها عند التنظيف .
4. وضع المواد الغذائية في أوعية محكمة الإغلاق ، لتجنب وصول الحشرات والقوارض إليها .

- ماهو التجفيد ؟ هو تجفيف المادة الغذائية وهي في حالة تجمّد .
- وضح عملية الحفظ باستخدام طريقة التجفيد ؟ تتلخص العملية في تجميد الماده الغذائية ثم تعريضها للحرارة في أثناء التفريغ الهوائي من دون السماح بانصهار الجليد فيها فيتسامى الماء وتترك جزيئات الماء مكانها من دون أن يتغير شكل المادة الغذائية وحجمها .
- اذكر مراحل الحفظ باستخدام طريقة التجفيد ؟
1. في المرحلة الأولى يتسامى معظم الماء من الكتله المتجمدة .
2. المرحلة الثانية يزال ما تبقى من الرطوبه عن طريق التجفيف الحراري المعتدل ومما يحفظ بهذه الطريقة القهوة السريعة الذوبان والحليب .
- عرف الحفظ باستخدام طريقة التخليل ؟هو حفظ المادة الغذائية عن طريق تحويل جزء من السكريات الموجودة فيها إلى أحماض بإضافة كميات من ملح الطعام وبعض الأحماض إلى الماء .
- ماهيأكثر المواد التي تحفظ باستخدام طريقة التخليل ؟ الخضراوات .
- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها عند حفظ المواد الغذائية بطريقة التخليل ؟
1. استخدام كمية ملح مناسبة لكمية المادة الغذائية المراد تخليلها .
2. إزالة الزهرة من الخضراوات لإحتوائها على خمائر تفرز أنزيمات تؤدي إلى طراوة المنتج .
3. تغطية المواد الغذائية بالماء وإحكام إغلاق الوعاء .
4. وضع المواد الغذائية المخلله في درجة حرارة بين (15°س – 29°س) على الأكثر .

- كيف تساعد المحاليل السكرية على حفظ بعض المواد الغذائية ؟ تساعد المحاليل السكرية عند وجودها بتركيز مرتفع (65-68%أو أكثر) على حفظ بعض المواد الغذائية كالفواكه التي تحفظ إما مقطعّةأنصافاًوإما قطعاً صغيرة .
- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها عند حفظ المواد الغذائية باستخدام المحاليل السكرية ؟
1. اختيار المواد الغذائية الجيّدة ذات المواصفات العالية .
2. إضافة كميات السكر المناسبة إلى المادة الغذائية المراد حفظها .
3. يفضل استخدام أوعية زجاجية للحفظ بهذه الطريقة .
4. تعقيم الغطاء وتغطية المادة الغذائية جيداً بعد التعبئة مباشرة .

- ماهي بطاقة الصنف أثناء التخزين ؟هي بطاقة بيان أو إيضاح لمسؤول المخزن بكل ما يتعلق بتخزين المادة الغذائية .

- اذكر اهمية بطاقة الصنف اثناء التخزين ؟

1. تعرف المادة الغذائية .
2. معرفة وزن المادة الغذائية .
3. بطاقة البيان .
4. معرفة الحد الأعلى والأدنى .

- ماذا تتضمن بطاقة تعرفة المادة الغذائية ؟تتضمن نوع المادة الغذائية الموجودة على الرفوف أو داخل العلب أو أكياس التخزين وذلك لتخزين كل نوع مع النوع المثيل له .
- ماذا توضح بطاقة معرفة وزن المادة الغذائية ؟ توّضح أوزان المادة الغذائية وحجومها .
- ماذا توضح بطاقة البيان ؟ توضح تاريخ الإنتاج والإنتهاء للمواد الغذائية المخزنة .
- ماذا توضح بطاقة معرفة الحد الأعلى والأدنى ؟توضح الحد الأعلى المسموح به للمواد الغذائية المخزنة والحد الأدنى للقيام بطلب المواد الغذائية حسب نظام الشراء .

- اذكر أنواع المخازن حسب اختلاف درجة حرارة حفظ المواد الغذائية المخزنة؟

1. مخزن التجميد (الفريزر) .
2. مخزن التبريد (الثلاجه) .
3. مخزن أو مستودع المواد الجافة .
4. مخزن أو مستودع المواد الكيميائية .

- عرف مخزن التجميد (الفريزر) ؟ هو مخزن خاص تحفظ فيه اللحوم والدواجن والأسماك المجمدة على نحو منفصل عن الأنواع الأخرى .
- ملاحظة : تُخزن بعض أنواع الخضراوات والفواكه المجمدة في درجه الحرارة نفسها (-18°س) في منطقة بعيده عن اللحوم والأسماك والدواجن .
- ما لأمور التي يجب مراعاتها عند استخدام مخزن التجميد ؟

1. التأكد من درجة حرارة مخزن التجميد مرتين في اليوم وتدوين ذلك ضمن نماذج خاصة .
2. أن يكون مخزن التجميد مزوداً بميزان حرارة يبين درجة حرارتها .
3. التأكد من عدم إعادة تجميد المواد الغذائية ويكون ذلك باخراج الكميّات المراد استهلاكها فقط .
4. عدم وضع المواد الغذائية المجمدة على أرضية الفريزر بل يجب وضعها على رفوف مرتفعة عنها مسافة 15سم على الأقل .
5. عدم غسل اللحوم او الدواجن والأسماك قبل وضعها في مخزن التجميد .
6. تغليف المواد الغذائية بإحكام وتفريغها من الهواء قدر الإمكان .

- عرف مخزن التبريد (الثلاجة) ؟ هومخزن تُحفظ فيه المواد الغذائية في درجة حرارة تتراوح بين (2-8°س) حسب نوع الماده الغذائية بحيث يكون كل نوع على حدة .

- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها عند استخدام مخزن التبريد (الثلاجه) ؟

1. التأكد من إغلاق باب مخزن التبريد على نحو محكم وصحيح .
2. أن يكون مزوداً بميزان حرارة يبين درجة حرارة الثلاجة .
3. التأكد من درجة حرارة مخزن التبريد مرتين يومياً وتدوين ذلك ضمن نماذج خاصة.
4. إزالة الأوراق عند تخزين الخضار والفواكه في الثلاجه ونزع مكان أزهارها .
5. عدم وضع المواد الغذائية في الثلاجة بقرب مناطق الإنارة .
6. عدم تكديس المواد الغذائية داخل الثلاجات لترك مجال للتهوية بين المواد الغذائية .
7. وضع المواد الغذائية غير المطبوخه في الرفوف السفلى والأطعمة المطبوخه في الرفوف العليا .
8. لتجنب التلوث المتبادل بين المواد الغذائية المبردة في الثلاجة يجب تغليفها بإحكام وأن يكون الغلاف جافاً غير مبلل بالماء أو بالثلج وعدم وضع المواد الغذائية على أرضية الثلاجه مباشرة ويجب أن توضع على رفوف لا يقل ارتفاعها عن 15سم عن الأرض وأن تكون بعيدة عن الجدران .
9. تفقد المواد الغذائية المخزنه في الثلاجة جميعها والتخلص من المواد الغذائية التالفة .
10. ترتيب المواد على الرفوف بحسب تاريخ صلاحيتها .

- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها لتجنب التلوث المتبادل بين المواد الغذائية المبردة في الثلاجة ؟

1. يجب تغليفها بإحكام .
2. أن يكون غلاف المواد الغذائية جافاً غير مبلل بالماء أو بالثلج .
3. عدم وضع المواد الغذائية على أرضية الثلاجه مباشرة .
4. يجب أن توضع المواد الغذائية على رفوف لا يقل ارتفاعها عن 15سم عن الأرض .
5. أن تكون المواد الغذائية بعيدة عن الجدران .

- عرف مخزن أو مستودع المواد الجافة ؟ تُحفظ فيه المواد الغذائية الجافة كالحبوب والمواد الدهنية والمعلبات والزيوت في درجة حرارة (من 10°س – 20°س) .

- اذكر أنواع المواد الغذائية الجافة التي تُحفظ في مخزن أو مستودع المواد الجافة ؟

الحبوب ، المواد الدهنية ، المعلبات ، الزيوت .

- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها عند استخدام مخزن أو مستودع المواد الجافة ؟

1. توفير ميزان حرارة داخل مستودع المواد الغذائية الجافه وتدوين درجة الحرارة داخل المستودع مرتين يومياً وتوثيقها في نماذج خاصه بذلك على أن تتراوح درجة الحرارة داخل المستودع بين (10°س–20°س) .
2. وضع المواد الغذائية الجافه في أوعية نظيفة مناسبة غير قابلة للكسر ، مُحكمة الإغلاق مع وجود بطاقة الصنف لبيان نوعية المادة الغذائية .
3. وضع رفوف التخزين بعيدا عن أجهزة التبريد والإنارة .

- اذكر الأمور التي يجب تجنبها عند وضع المواد الغذائية الجافة في مخزن أو مستودع المواد الجافة ؟

1. يجب تجنب وضع المواد الغذائية الجافة على الأرض مباشرة بل يجب أن توضع في رفوفلا يقل ارتفاعها عن 15سم عن الأرض.
2. أن تكون بعيدة عن الجدران .

- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها عند وضع المواد الغذائية الجافة في مخزن أو مستودع المواد الجافة ؟

1. يجب وضع المواد الغذائية في أوعية نظيفة مناسبة غير قابلة للكسر .
2. أن تكون الأوعية محكمة الإغلاق مع وجود بطاقة الصنف لبيان نوعية المادة الغذائية .
3. أن تكون المكاييل أو المغارف مناسبة وغير قابلة للكسر .
4. لا تترك هذه المكاييل أو المغارف داخل أوعية حفظ المواد الغذائية .

- عرف مخزن أو مستودع المواد الكيميائية ؟هو مكان يُحفظ فيه المواد الكيميائية جميعها مثل مواد التنظيف والمبيدات .

- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها عند حفظ المواد الكيميائية في مخزن أو مستودع المواد الكيميائية ؟

1. اختيار مكان بعيد عن المواد الغذائية والمصادر الحرارية في المطبخ .
2. ترتيب المواد الكيماوية على رفوف في مستودع مغلق ذي تهوية جيدة وعدم وضع المواد الكيماوية على أرضية المستودع .
3. أن تكون مواد التنظيف محفوظة في العلب الأصلية وعليها تعليمات الإستعمال .
4. أن تصرف المواد الكيماوية للأشخاص المعنيين المدربين على استخدامها .

الدرس الرابع (المواد الغذائية سلامتها ومواصفاتها الصحية)

- عرف الغذاء الصحي ؟ هو ذلك الطعام الصالح للأكل الذي أُعد وحفظ ووزع بطرق سليمة وتناوله الإنسان ضمن ظروف صحيّة سليمة تُجنبه الإصابه بالأمراض والتسممات الغذائية التي يمكن أن تؤدي الى الوفاة .
- اذكر المبادئ الأساسية لسلامة المواد الغذائية ؟

1. تبريد المواد الغذائية المطهوة .
2. إعادة تسخين المواد الغذائية المطهوة .
3. فساد المواد الغذائية .
4. أسباب فساد المواد الغذائية .
5. الأضرار الناجمة عن فساد المواد الغذائية .
6. الأمراض التي تنتقل عن طريق الطعام .

- اذكر الأمور الواجب اتباعها عند تبريد المواد الغذائية المطهوة ؟

1. استعمال أوعية زجاجية أو ستانلس ستيل لمنع التسمم الناتج من تفاعل الطعام مع الأوعية المعدنية مثل الألمنيوم أو التنك وخاصة مع الأطعمة الحامضية .
2. تبريد الطعام والصلصات الثقيلة بوضعها في أوعية عمقها 5سم أو أقل لتسريع عملية التبريد .
3. تبريد الصلصات الخفيفة والطعام السائل بوضعه في أوعية عمقها 7.5سم أو أقل .
4. يُترك الأرز حتى يبرد خارج الثلاجة ثم يحفظ داخلها في أوان لا يزيد عمقها على 10سم حتى تصل البرودة إلى الأجزاء جميعها .
5. تقطيع اللحوم الكبيرة إلى قطع أصغر لتسريع عملية تبريدها وإزالة العظم من لحوم الدواجن المطبوخة .
6. استعمال حمام مائي أو ماء مع ثلج للتبريد السريع وذلك بوضع الوعاء الصغير الذي يحتوي على الطعام الساخن داخل الوعاء الكبير الذي يحتوي على الماء والثلج .
7. قياس درجة حرارة الطعام المطهو بميزان خاص لضمان أن درجة الحرارة الداخلية والخارجية للطعام متساويتان .
8. تغطية الطعام المطبوخ جيداً وعدم تركه مكشوفا ووضع لاصق مدون علية التاريخ قبل وضعه في الثلاجة.

- اذكر الأمور الواجب مراعاتها عند إعادة تسخين المواد الغذائية المطهوة ؟

1. عدم خلط المواد الغذائية الخام غير المطهوة مع المواد الغذائية المطهوة سابقا وذلك لمنع التلوث المتبادل .
2. عدم إعادة تسخين المواد الغذائية المجمدة أكثر من مرة والتخلص من الطعام المتبقي وتجنب تجميده مرة أخرى .

- متى يوجب التخلص من المواد الغذائية ؟ عند نزول أي سائل لزج من المواد الغذائية المحفوظه على المواد الغذائية الأخرى .
- عرف فساد المواد الغذائية ؟ هوأي تغير غير مرغوب فيه يحدث لأي صفة من صفات الغذاء سواء كان التغيّر في صفاته التجارية أو الغذائية .
- اذكر طرق معرفة فساد المواد الغذائية ؟

1. رائحة قوية سيئة للطعام .
2. لزوجة الطعام .
3. تلف واضح في أنسجة المادة وخاصة اللحوم بأنواعها .
4. اخضرار في أنواع الخبز المختلفة .
5. وجود مادة قطنية وبخاصة على الخضراوات والفواكه .
6. الطعم غير المستساغ أو الحامضي .
7. لون غير طبيعي وخاصة في أنواع الأجبان المختلفة .

- اذكر أسباب فساد المواد الغذائية ؟ الأسباب الجرثومية ، الكيميائية ، الميكانيكية ، الحشرات والقوارض ، العوامل الطبيعية .

- اذكر العوامل الطبيعية التي تساعد على فساد المواد الغذائية ؟ الضوء ، الأكسجين ، الحرارة .

- اذكر الأسباب الجرثومية التي تؤدي إلى فساد الاغذية ؟ البكتيريا ، العفن ، الخمائر .

- كيف تدخل البكتيريا إلى الخضراوات والفواكه ؟ عن طريق الخدوش والشقوق فتتلفها بسبب نموها وإفرازاتها المتعددة.

- عرف العفن ؟ هو فطريات عديده الخلايا تنمو في الأماكن المظلمة والرطبة وهي هوائية (لا تعيش من دون أكسجين) .

- عرف الخمائر ؟كائنات حيّة وحيدة الخلية تنمو في الأغذية التي تحتوي على السكريات والنشويات لتحملها الأحماض ونقص الرطوبة.

- ما هي مظاهر فسادها ؟ تخمّر المواد السكرية وتحولها إلى كحول وثاني أكسيد الكربون إذا كانت الظروف غير هوائية .

- ما هي الأسباب الكيميائية التي تؤدي إلى فساد الاغذية ؟

1. إضافة مواد كيميائية للغذاء بقصد حفظه .
2. نتيجة الخزن وظروف البيئة .
3. التزنخ في الدهون والزيوت .
4. النشاط الإنزيمي .

- أعطي مثالاً على الفساد الكيميائي ؟ التزنخ في الدهون والزيوت عند تعرضها للهواء والرطوبة والحرارة المرتفعة .
- أعطي أمثلة على النشاط الإنزيمي الذي يؤدي إلى تغير في صفات المواد الغذائية ؟ مثل الموز والتفاح والباذنجان بعد التقشير.

- مالأسباب الميكانيكة التي تؤدي إلى فساد الاغذية ؟

1. إصابة المواد الغذائية بالجروح والخدوش .
2. إصابة المواد الغذائية بالكدمات نتيجة تكديس بعضها في بعض بكميات كبيرة .

- كيف تتسبب الحشرات والقوارض والطفيليات في فساد المواد الغذائية ؟ بنقل الجراثيم
- كيف تؤدي العوامل الطبيعية في فساد المواد الغذائية ؟ بتعرض بعض الأغذية للهواء والرطوبة والضوء ودرجة الحرارة .

- اذكر الأضرار الناجمة عن فساد المواد الغذائية ؟

1. يؤدي إلى تلف الغذاء وفساده .
2. يسبب أمراضاً عدة للإنسان الذي يستهلكها بسبب الإصابة بالتسمم الغذائي .
3. التسممات الغذائية التي تسببها الجرائيم .
4. التسممات الناجمة عن الأسباب الكيميائية .

- عرف التسمم الغذائي ؟ هوحدوث مرض للإنسان نتيجة تناول غذاء فاسد أو ملوث .

- ماهي الأضرار الناجمة عن فساد الغذاء ؟
  1. التسممات الغذائية التي تسببها الجراثيم .
  2. التسممات الناجمة عن الأسباب الكيميائية .

- اذكر التسممات الناجمة عن الأسباب الجرثومية (الأحياء الدقيقة) ؟
  1. التسمم عن طريق المكورات العنقودية .
  2. التسمم السالمونيلي .
  3. التسمم البوتيوليني .
  4. الحمى المالطية (داء البروسيلا Brucellosis) .

- متى يظهر التسمم عن طريق المكوّرات العنقودية ؟عند تناول طعام ملوّث بالأبواغ العنقودية التي تنتج مواد سامة في الغذاء .

- ما هي أكثر الأغذية التي تنتقل عن طريقها المكوّرات العنقودية ؟اللحوم والدواجن والأسماك والإنسان المريض الحامل للميكروب .

- كيف يصل ميكروب المكورات العنقودية إلى الطعام ؟عن طريق السعال أو العطس أو ملامسة الطعام أثناء تحضيره وتقديمه.

- ماهيأعراض التسمم عن طريق المكورات العنقودية ؟ قيء حاد وإسهال وآلام في البطن .

- كيف الوقاية من هذا التسمم الغذائي ؟
  1. النظافة .
  2. التقيد بالطرق السليمة لتداول الأطعمة وتحضيرها وحفظها .
  3. التأكد من حصول العاملين على شهادة صحيّة تثبت سلامتهم وخلوّهم من الأمراض .

- مالذي يجب أن يفعله العاملين في مجال الأغذية ؟ عمل فحص دوري كل ستة اشهر .

- ماهو أكثر أنواع التسممّات انتشاراً ؟التسمم السالمونيلي .

- كيف يظهر التسمم السالمونيلي ؟ من تناول الغذاء المحتوي على الميكروب الذي يلوث الطعام بالسالمونيلا .

- كيف ينتشر التسمم السالمونيلي ؟
  1. بوساطة الذباب والقوارض .
  2. من شخص مريض أوحامل للميكروب .

- كيف تنتقل عدوى التسمم السالمونيلي ؟

1. تنتقل من اللحوم والأسماك والدواجن والحليب ومشتقاته نتيجة عدم الطهو الكافي أو تلوّثها بعد طهوها .
2. غياب الإجراءات الصحية السليمة .

- ماهيأبرز أعراض التسمم السالمونيلي ؟ مغص حاد ، إسهال ، قيء ، إرتفاع في درجة الحرارة ، صداع وآلام في الأطراف .

- ماهي أخطر أنواع التسممّات ؟ التسمم البوتيليني .

- ماهي نسبة الوفيات في التسمم البوتيوليني ؟100% .
- أين يحدث عادة التسمم البوتيوليني ؟في أطعمة المعلبات قليلة الأحماض وغير المعقمة جيداً خاصة معلبات اللحوم والأسماك والدواجن .
- كيف يمكن الوقاية من التسمم البوتيوليني ؟

1. حفظ الأطعمة مجمدة .
2. مراقبة صناعة المعلبات .

- ماهي أبرز أعراض التسمم البوتيوليني ؟ مغص ، قيء ، صعوبة في البلع والتنفس ، شلل العضلات .

- مالذي يُسبب الحُمّى المالطية ؟ جرثومة البروسيلا .
- أين تعيش جرثومة البروسيلا التي تسبب الحمى المالطية ؟ تعيش في أنسجة المواشي .
- كيف تنتقل جرثومة البروسيلا إلى الإنسان ؟ عن طريق تناوله لحوم المواشي المصابة أو ألبانها .
- ماهيأعراض جرثومة البروسيلا المسبّبة للحمّى المالطية ؟ إرتفاع درجة الحرارة ، آلام في المفاصل ، قيء ، شعور بالإعياء .

- كيف يُمكن الوقاية من جرثومة البروسيلا المسببه للحمى المالطية ؟

1. معالجة المواشي المصابة .
2. غلي الحليب ومنتجاته قبل تناولها .
3. طهي اللحوم جيدا .

- ماهي أسباب التسمم الكيميائي؟ تناول الإنسان مواد تحتوي على مبيدات حشرية ، أو مواد التنظيف ، أو تاكسد أواني الطبخ .

- ماهيأعراض التسمم الناجم عن الأسباب الكيميائية ؟

وجود حكة ، ضيق حدقة العين ، سرعة التنفس ، سرعة ضربات القلب ، تعرق ، غثيان وقيء ، ألم في البطن ، زوغان في الابصار، صداع وتشنجات .

- كيف تنتقل الأمراض عن طريق الطعام ؟

1. عن طريق تناول الأطعمة الملوّثة بالبكتيريا .
2. الطفيليات المسببة للمرض .
3. السموم الطبيعية الموجودة في بعض النبات كالفطر .
4. بعض الحيوانات .
5. المأكولات البحرية كالمحار .
6. المواد الكيميائية المؤذية كالمبيدات الحشرية .
7. المعادن مثل النحاس .

- متى تبدأ أعراض الأمراض التي تنتقل عن طريق الطعام ؟ تبدأ بعد عدّة ساعات إلى يومين .

- اذكر أعراض الأمراض التي تنتقل عن طريق الطعام ؟ الغثيان ، آلاماً في المعدة والبطن .

- اذكر الأمور التي يجب مراعاتها لتجنب الإصابة بالمرض ؟

1. طبخ الطعام في درجة (72°س مدة دقيقتين أو في درجة 75°س مدة دقيقة واحدة) .
2. تقديم الطعام المطبوخ مباشرة .
3. حفظ الطعام خارج نطاق درجة الحرارة الخطرة (5°س –60°س) .
4. التأكد من تغليف الأطعمة ووضع التاريخ واليوم على الغلاف قبل التخزين .
5. تجنب تلوث الأطعمة النيئة والأطعمة المطبوخه .
6. غسل الايدي جيداً قبل إعداد الطعام وبعد الإنتهاء من إعداده أيضاً .
7. حماية الأطعمة من الحشرات والغبار والطيور والحيوانات الأليفة ،

أسئلة علل ؟؟؟

1. كلّما كانت المادة الدهنية منتشرة على صورة حبيبات ناعمة كان المنتج ناعما ؟ لأن المادة الدهنية في هذه الحالة تحيط بحبيبات الطحين وتمنع وصول الماء اليها مما يمنع تكون الجلوتين من المعجنات العالية الدهن .
2. ينبغي عند إعداد الكيك الدسم خفق المادة الدهنية مع السكر خفقا تاما ؟ حتى يتشكل خليط متجانس القوام مثل الكريما لأن النعومة عندئذ تكون مطلوبة ثم يضاف إليها باقي المكونات .
3. للبيض أهمية في استخدامه في العجائن ؟

   يعد عنصرا اساسيا في صنع كثير من انواع الحلويات

   يعد عنصرا اساسيا في جودة المنتجات وزيادة قيمتها الغذائية
4. من الصعب مزج الدهون بالماء ولكن وجود مادة مستحلبة يساعد على عملية المزج ؟ لإحتواء الصفار على مادة الليسيثين الذي يُعد أكثر المواد المستحلبة فاعلية في المواد الطبيعية .

5. إحتفاظ السكريات بالرطوبة واجتذابها لها ؟ وذلك يعود إلى طبيعة السكريات المحبة للماء .
6. لا ينبغي تعريض الخميرة لدرجات حرارة اعلى من 25-30°س ؟ لأن ذلك يضر بها ويقتلها .
7. عند إستعمال الفواكه الطازجة يجب أن تضاف بعناية وخاصة إلى العجين ؟ خوفاً من تضررها عند العجن أو فقدانها للعصير
8. استخدام السوائل الأخرى بدلاً من الماء والحليب في العجائن ؟ لإعطاء نكهات مختلفة .
9. عدم إستعمال كمية قليلة من المواد في وعاء الخلط ؟ لئلا يصعب مزجها .
10. عدم تشغيل الخلاطات ساعات طويلة وخاصة عند التعامل مع مواد شديدة القوام ؟ تجنباً لإرتفاع درجة حرارة المحرك مما قد يسبب تعطله .
11. من المفيد تركيب أجهزة أمان لفصل التيار الكهربائي ؟ لمنع الحمل الزائد أو التماس الكهربائي . **(مطالعه ذاتيه)**
12. الغرض من نخل الطحين المستعمل للكيك والبسكويت مرّات متتالية ؟ لإدخال أكبر كميّة ممكنه من الهواء .
13. يُراعى عند شراء قطاعات البسكويت أن تكون حوافها العُليا ناعمة ومستديرة ؟ حتى لا تجرح اليد حين الضغط عليها .
14. يجب أن يكون معدن قطاعات البسكويت قوّيا ؟ حتى لا تتغير هيئتها بسهولة عند الاستعمال .
15. تُصنع قوالب الخبز من المعادن المصقولة اللامعة ؟ لأنها تعكس الحرارة بعيداً عن قالب الكعك فينتج قالب كعك ذو لون بني فاتح وقشرة طرية غير صلبة .
16. لماذا يحتاج تصنيع العجائن الرئيسية إلى مهارة ومعرفة جيدة ؟ لأن تجهيزها جيدا يعني نجاح المنتج منها بنسبة كبيرة .
17. يُفضّل استخدام جهاز تشكيل الباستا ؟ للحصول على الشكل المطلوب .
18. يجب تحضير البف بيستري (عجينة الطبقات) في مكان بارد ؟ حتى لا تذوب الزبده وكي لاتؤثرفي جودة المنتج .
19. تُترك عجينة الكروسان مدة ربع ساعة أو أكثر بعد رقها في كل مرّة ؟ لإعطاء طبقات جيدة .
20. يُضاف البيض إلى خبز (الرول) أو الخبز الفرنسي؟ للمساعدة على إنتفاخه .
21. تجنب إطالة مدة العجن أكثر من اللازم ؟ لأن ذلك يؤدي إلى منتج سيء .
22. عدم فتح الفرن أكثر من مرة ؟ للمحافظة على درجة الحرارة المطلوبة .
23. بعد تشكيل العجينة على هيئة كرات توضع على الفرش مدة 10-15دقيقة ؟ لإراحة الجلوتين ولكي تستمر عملية التخمر .
24. يجب وضع الأرغفة أو اللفائف في الأسفل ؟ لمنع انفلاتها في أثناء الخبز .
25. الخبازون يميزون بين عملية التخمير وعملية إراحة العجين بعد التشكيل قبل إدخال العجينة في الفرن ؟ لأن حرارة هذه العملية أعلى من حرارة التخمير .
26. ينبغي عدم ترك العجينة مدة طويلة من دون خبز ؟ لأن زيادة تخمر العجينة يؤدي الى عجينة رخوة القوام وسريعة الإلتصاق .
27. بعد إتمام عملية الخبز تبدأ عملية التبريد وذلك بوضع الأرغفة على سطح مستو ؟ لكي نسمح للبخار والحرارة بالخروج من الخبيز.
28. يجب أن يُبرد الخبز قبل تغليفه ؟ لأن الرطوبة سوف تتجمع داخل كيس التغليف وتسبب فساد الخبز وتعفنه .
29. تكون الدهون في الكيك الدهني مكونا أساسيا ؟ لأنها تفيد في تثبيت الهواء المدخل في أثناء عملية التقشيد .
30. يجب عدم فتح الفرن إلا بعد مضي ثلثي مدة الخبز المقررة ؟ حتى لا يدخل الهواء البارد فيمنع عملية النفخ .
31. خفق البيض جيداً في حالة الكعكة الاسفنجية ؟ وذلك لإدخال أكبر قدر ممكن من الهواء لأن البيض يساعد على عملية النفخ في الكيك .
32. عدم ترك الكيك داخل الفرن أكثر من المدة اللازمة ؟لأن ذلك يؤدي إلى جفافه .
33. وضع القوالب في الفرن على نحو مناسب ؟لضمان وصول الحرارة بالتساوي .
34. يجوز تبطين قاع القالب بالورق الشمعي خاصة في عمل أنواع الكيك الاسفنجي ؟ لأنها خالية من الدهن لذا يوجد احتمال كبير لالتصاقها .
35. من المهم ملاحظة عدم دهن القالب بطبقة سميكة من الدهن ؟ لأنها تعوق انتفاخ الكيك او تمدده .
36. يُعد تزيين الحلويات أساسياً وضرورياً ؟ لأنه يساعد على تسويقها ويزيد نسبة المبيعات ويفتح الشهية .

37. يراعى أن يكون القطر ساخناً والهريسة أيضا عند إعداد الهريسة ؟ حتى يسهل امتصاص العجينة للقطر .

38. تُستخدم الأغلفة والحشوات في إعداد بعض أنواع من الكعك ؟ لإكسابها طعما خاصا ، ومنظراً جذاباً، اضافة إلى إثراء قيمتها الغذائية.

39. تُحضر الكريمات الخفيفة بتقشيد الزبده مع السكر والبيض ويضاف البيض ؟ لإعطاء الكريمة القوام المرغوب .

40. تُستعمل الرؤوس القمة (العادية) لعمل النقط والخطوط والحروف والأرقام ولها مقاسات مختلفة وعند رسم الحروف والارقام يفضل كتابتها أولا بعود خشبي ؟ لأن هذا يساعد على إتقان التزيين .

41. تتكوّن قاعدة قواعد التزيين الدوّارة من قرص معدني دائري يمكن إدارته بسهولة ؟ يساعد على الوصول إلى أجزاء الكعكة جميعها بسهولة في أثناء عملية التزيين .

42. يجب تنخيل السكر الناعم دائما في الكريمات ؟ لمنع التكتل .

43. إستخدام المنخل غير المعدني (نايلون) في الكريمات ؟لمنع تغير لون السكر .

44. إستعمال وعاء ذي جوانب مستديرة في تحضير الكريمات وينبغي ألاّ يكون من الألمنيوم ؟ لأنه قد يكسب الحليب لونا أزرق داكنا.

45. إستمرار التقليب بملعقة خشبية حتى تبرد الكريمة في حالة الكريمة الدافئة ؟كي لا تتكون قشرة على سطحها .

46. تقليب مكونات الكريمات جيّدا أثناء إضافتها بوساطة مضرب سلك ؟ لمنع تكون كتل

47. وضع الكعكة عند تلبيس جوانبها على طبق قطره مساو للكعكة أو أصغر قليلاً منها ؟ للتمكن من تزيين الجوانب .

48. يجب أن لا تتصلب الكريمات بسرعة ؟ مما قد يحدث لها بعض التشققات بعد التخزين .

49. يجب أن لا تمتص الكريمات ؟ الرطوبة من الجو مما يجعلها طرية طراوة زائدة .

50. في حالة عدم ذوبان الشوكولاته تضاف إليها مادة دهنية ؟ لتسهيل الذوبان .

51. لا تترك الشوكولاته في الحمام المائي مدة طويلة ؟ حتى لا تتكون فيها الحبيبات .

52. للمثلجات فائدة في تحسين مزاج الانسان ؟ لأن الحلويات المثلجة تثير المناطق الدماغية المسؤولة في عن مشاعر السرور والبهجة، وتؤثر بصورة فورية ومباشرة في أجزاء الدماغ المسيطرة على المزاج .

53. يجب إعداده البوظة في بيئة صحية ونظيفة ؟ لأنّ مكونات البوظة من المواد السريعة الفساد والحسّاسة جداً .

54. يجب فحص البيض قبل استخدامه في إعداد البوظة ؟ للتأكد من سلامته .

55. إستخدام الحليب المبستر في صنع المثلجات ؟ يستخدم الحليب المبستر لضمان سلامته من الميكروبات والجراثيم .

56. يُفضل عمل برنامج لإستلام المواد الغذائية في أسرع وقت ممكن ؟ من أجل تخزينها بسرعة ، الحفاظ عليها من أشعة الشمس وخاصة المواد الغذائية السريعة التلف .

57. تُصنف اللحوم بأنها من الأصناف الغذائية الحسّاسة ؟ لأنها عالية الرطوبة وغنية بالمواد البروتينية التي تُشكل البيئة الملائمة لتكاثر الجراثيم لذا تعد من الأغذية السريعة الفساد .

58. يجب التأكد من شروط الإستلام ومعرفة مواصفات كل نوع من أنواع اللحوم ؟ لأن وجود أي مرض في اللحوم لا ينتهي بمجرد الطهي بل يشكل خطراً على صحة المستهلك .

59. الحليب ومنتجات الألبان من المواد الغذائية التي تعد وسطاً مناسباً لتكاثر الجراثيم والميكروبات ؟ لتوافر المواد البروتينية

60. ونسبة الرطوبة العالية التي تكوّن بيئة مناسبة لنمو أغلب الأحياء الدقيقة .

61. يجب عدم التأخر في وضع الحليب ومنتجاته داخل الثلاجات فور استلامها ؟ لنمو أغلب الأحياء الدقيقة وخاصة بكتيريا البروسيلا مليتنسيز المسببة للحمى المالطية .

62. يجب ألاّ يكون هنالك ألوان عكرة أو بقع دموية غير طبيعية أو رائحة كريهة عند كسر البيضة ؟ لأن ذلك دليل على عدم صلاحية البيض .

63. ينبغي الإنتباه وبخاصة للخضراوات وبعض أنواع الفواكه لقربها من التربة ؟ لأنها تحتوي على كثير من الجراثيم والبكتيريا خصوصاًإذا وجدت الأسمدة العضوية .

64. ينبغي الإنتباه وبخاصة للخضراوات وبعض أنواع الفواكه خصوصاًإذا وجدت الأسمدة العضوية ؟ لأنها تزيد تلوثها بالجراثيم المسببو للأمراض أو المسببة لفسادها .

65. معاينة الأطعمة المجمدة والتأكد من عدم وجود بلورات ثلجية على سطح المادة الغائية ؟ لأن ذلك دليل على أن المادة الغذائية مذوبة ومعاد تجميدها مما يؤثر في جودتها وسرعة فسادها .

66. تعريض المواد الغذائية المراد تجفيفها لأشعة الشمس ؟ لكي تفقد كميّة كبيرة من الرطوبة الموجودة فيها .

67. يتمّكن العديد من الكائنات الحيّة الدقيقة من النشاط والنموّ في المواد الغذائية المجففّة ؟ لأنّ الحمولة الميكروبيّة الأوليّة للغذاء قبل تجفيفه مرتفعة ، أو بسبب عدم كفاية إحدى خطوات عملية التجفيف .

68. وضع المواد الغذائية المجففّة في أوعية محكمة الإغلاق ؟ لتجنّب وصول الحشرات والقوارض إليها .

69. تكاثر الأحياء الدقيقة في المخلل ؟ بسبب استخدام كميّة قليلة من الملح عند التخليل مما يؤثر في جودة المنتج وقد يتلفه .

70. إزالة الزهرة من الخضراوات ؟ لإحتوائها على خمائر تفرز أنزيمات تؤدي إلى طراوة المنتج .

71. توضح بطاقة الصنفأوزان المادة الغذائية وحجومها ؟ لأن من شروط التخزين أن تخزن المواد الثقيلة في الرفوف السُفلى والمواد الأقل وزنا في الرفوف العلوية .

72. من الضروري أن تتضمنبطاقة الصنف نوع المادة الغذائية الموجوده على الرفوف او داخل العلب أو أكياس التخزين ؟ وذلك لتخزين كل نوع من النوع المثيل له.

73. توضح البطاقة الحد الأعلى المسموح به للمواد الغذائية المخزنة والحد الأدنى ؟ للقيام بطلب المواد الغذائية حسب نظام الشراء .

74. تُحفظ اللحوم والدواجن والأسماك المجمدة على نحو منفصل عن الأنواع الأُخرى ؟ خوفاً من تأثر المواد الأخرى بروائحها .

75. إزالة الأوراق عند تخزين الخضار والفواكه في الثلاجة ونزع مكان أزهارها ؟ إذ يتجمع في وبر الزهر والأوراق الغبار والأتربة وبقايا المبيدات ،

76. عدم تكديس المواد الغذائية داخل الثلاجات ؟ لترك مجال للتهوية بين المواد الغذائية .

77. إستعمال اوعية زجاجية أو ستانلس ستيل عند تبريد المواد الغذائية ؟ لمنع التسمم الناتج من تفاعل الطعام مع الأوعية المعدنية مثل الألمنيوم أو التنك ، وخاصة مع الأطعمة الحامضية .

78. تبريد الطعام والصلصات الثقيلة بوضعها في أوعية عمقها 5سم أو أقل ؟ لتسريع عملية التبريد .

79. يُترك الأرز حتى يبرد خارج الثلاجة ثم يحفظ داخلها في أوان لا يزيد عمقها على 10سم ؟ حتى تصل البرودة إلى الأجزاء جميعها

80. تقطيع اللحوم الكبيرة الى قطع أصغر عند تبريدها ؟ لتسريع عملية تبريدها وإزالة العظم من لحوم الدواجن المطبوخة .

81. استعمال حمّام مائي أو ماء مثلج عند تبريد المواد الغذائية ؟ للتبريد السريع .

82. قياس درجة حرارة الطعام المطهو بميزان خاص ؟ لضمان أنّ درجة الحرارة الداخلية والخارجية للطعام متساويتان .

83. عدم خلط المواد الغذائية الخام غير المطهوة مع المواد الغذائية المطهوة سابقا ؟ وذلك لمنع التلوث المتبادل .

84. توجد البكتيريا في هيئات كثيرة فقد تكون نافعة وقد تكون ضارة منها ما يسبب الامراض ؟ لنموها في جسم الانسان وإفرازها مواد سامة في الغذاء ، وبعضها له قدرة على مقاومة الحرارة والمواد الكيميائية .

85. الأطعمة التي تبدو جيدة المظهر والرائحة وتتميز بطعم لذيذ قد تسبب لك المرض ؟ بسبب تلوثها .

انتهت المادة

تمنياتي لكم النجاح والتوفيق