



المملكة العربية السعودية
وزارة الشؤون البلدية والقروية
وكالة الوزارة للشؤون البلدية
الإدارة العامة لصحة البيئة
إدارة المواد الغذائية

تداول الأغذية عالية الخطورة



٢٠١٩م / ١٤٤٣هـ





المملكة العربية السعودية
وزارة الشؤون البلدية والقروية
وكالة الوزارة للشؤون البلدية
الإدارة العامة لصحة البيئة
إدارة المواد الغذائية

تداول الأغذية عالية الخطورة



١٤٣٠هـ / ٩٠٠٢م

ج) وزارة الشؤون البلدية والقروية، ١٤٣٠هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

وزارة الشؤون البلدية والقروية

تداول الأغذية عالية الخطورة. / وزارة الشؤون البلدية

والقروية. - الرياض، ١٤٣٠هـ

٢٨ صفحة، ١٢ × ١٥ سم

ردمك: ٩٧٨-٦٠٢-٨٠٠٨-١٦-٤

١- الصحة الوقائية. السعودية ٢- الأغذية. رقابة أ. العنوان

١٤٣٠/٨٠٠٢

ديوي ٦١٥, ٩٥٤

رقم الإيداع: ١٤٣٠/٨٠٠٢

ردمك: ٩٧٨-٦٠٢-٨٠٠٨-١٦-٤

مقدمة

يعتبر تداول الأغذية من الأمور الهامة التي يجب أن يوليها القائمين على المنشآت الغذائية أهمية كبيرة للحفاظ على الغذاء خلال مراحل إعداده داخلها من التلوث بالملوثات الميكروبية الضارة مثل بكتيريا التسمم الغذائي وأمراض العدوى الغذائية ومن أهم خطوات تداول الغذاء عمليتي صهر الأغذية المجمدة وطهيها وعرضها وتقديمها حيث يجب أن تضمن درجة حرارة الطهي القضاء التام على البكتيريا الضارة وهنا تظهر أهمية المحافظة على عدم إعادة تلوث الغذاء المطهي خلال المراحل التالية للطهي.

ويتناول هذا الكتيب الطرق الصحيحة لصهر الأغذية المجمدة وكيفية التأكد من اكتمال صهرها وكذلك يتناول طرق فحص الأغذية المطهية للتأكد من اكتمال طهيها وأنها أصبحت آمنة ويتناول أيضاً عرض وتداول الأغذية بعد الطهي.

قائمة المحتويات

٥	مقدمة
٦	ماهي الأغذية عالية الخطورة؟
٧	صهر الأغذية المجمدة
٨	الطرق الآمنة لصهر الأغذية المجمدة
١١	فحص الأغذية للتأكد من اكتمال صهرها
١٢	طهي الأغذية
١٧	فحص الأغذية للتأكد من اكتمال الطهي
٢٦	تعبئة الأغذية وعرضها



صهر الأغذية المجمدة



لتجنب تكاثر بكتيريا التسمم الغذائي وأمراض العدوى الغذائية يجب أن تصهر الأغذية المجمدة بطريقة آمنة ولا يجوز إعادة تجميدها مرة أخرى.

ماهي الأغذية عالية الخطورة؟

تُعرف الأغذية عالية الخطورة بأنها الأغذية ذات المحتوى الرطوبي والبروتيني المرتفع والحموضة المنخفضة والتي تسمح بتكاثر الأحياء الدقيقة المسببة للتسمم الغذائي وأمراض العدوى الغذائية.



الطرق الآمنة لصهر الأغذية المجمدة



٢. استعمال تيار مياه جارية مبردة:

توضع الأغذية المطلوب صهرها داخل أغلفتها في وعاء كبير نظيف تحت تيار مستمر من مياه مبردة لا تزيد درجة حرارتها عن ١٠ م° مع تجنب رذاذ الماء حتى لا يحدث تلوث للمنطقة المحيطة.



١. استعمال ثلاجات أو مستوعات التبريد:

توضع الأغذية المجمدة المطلوب صهرها على درجة حرارة ٤ م° لمدة لا تقل عن ٨ ساعات ثم تفحص للتأكد من تمام عملية الانصهار.



فحص الأغذية للتأكد من اكتمال صهرها

اللحوم

ليونة قوامها وخلو
أنسجتها الداخلية من
أي بلورات ثلجية وعدم
خروج أي سائل منفصل
أحمر اللون.



الدجاج

ليونة القوام وسهولة
تحريك الأجزاء المفصليّة
مثل الأجنحة والأرجل
وتوقف خروج السائل
المنفصل.



٣. استعمال أفران الميكروويف:

طريقة سريعة لصهر الأغذية المجمدة
ومن عيوبها ارتفاع درجة حرارة سطح
الغذاء مما قد يؤدي لنشاط بكتيريا
التسمم الغذائي.



طهي الأغذية



التأكد من وصول درجة حرارة مركز الغذاء أثناء طهيه إلى ٧٥ م° على الأقل باستعمال الترمومترات مع الاهتمام بتطهير مجس الترمومتر قبل وبعد الاستعمال لمنع التلوث الخلطي مع ضرورة الاهتمام بمعايرة الترمومترات قبل الاستعمال.



ضرورة تسخين مواقد وأفران الطهي قبل الاستخدام بوقت كافٍ لضمان وصول درجة حرارة الغذاء إلى درجة الطهي المطلوبة.



يتم تقليب الأغذية السائلة دورياً أثناء الطهي للتأكد من تجانس درجة حرارتها وملاحظة معدل خروج الفقاعات الهوائية منها ويدل انخفاض معدل خروجها على تمام طهيها.



العناية بتقليب اللحوم والدجاج أثناء طهيهما باستعمال الشوايات لضمان تجانس درجة حرارتهما واكتمال طهيهما.



فحص الأغذية للتأكد من اكتمال الطهي



فحص الدجاج للتأكد من اكتمال الطهي

يفحص اللحم الداخلي للدجاج أثناء طهيه
ويبدل وجود اللون الأحمر أو الوردي على
عدم اكتمال طهيه. ❌

يدل عدم خروج سائل منفصل أحمر اللون أو
وردي على اكتمال الطهي وتغير لون اللحم
الداخلي إلى اللون الأبيض. ✅



يحتاج طهي البيض لعناية خاصة
باعتباره من الأغذية عالية التلوث
ببكتيريا التسمم الغذائي لذلك يجب
طهيه جيداً ويستدل على ذلك بتصلب
الصفار والبياض.



فحص قطع اللحوم الكبيرة للتأكد من اكتمال الطهي

خروج سائل ملون عند غرس مجس الترمومتر أو شوكة معدنية أو قضيب معدني في اللحم أثناء الطهي يعني عدم اكتمال الطهي. ❌

تغير لون قطع اللحم من الخارج والداخل مع اكتسابها طعم ورائحة اللحم المطهي دليل على اكتمال الطهي. ✅



فحص اللحوم للتأكد من اكتمال الطهي

يدل وجود لون أحمر أو وردي في الأنسجة الداخلية للحوم مع انفصال سائل ملون على عدم اكتمال الطهي. ❌

تغير قوام ولون الأنسجة الداخلية للحوم وعدم خروج سائل أحمر أو وردي (سائل شفاف) يدل على اكتمال الطهي ويتأكد من ذلك بقياس درجة الحرارة. ✅

ملحوظة: ينصح بتقطيع اللحوم إلى قطع صغيرة لكي لا تحتاج إلى وقت طويل وكذلك درجة حرارة عالية لإنضاجها مع التقليب المستمر لتجنب تكوّن أي مركبات ضارة بصحة الإنسان.



فحص الأسماك للتأكد من اكتمال الطهي

تفقد لون اللحم المجاور للعظم حيث يدل اللون الوردي أو الأحمر على عدم اكتمال الطهي.



تماسك قوام اللحم وتغير لونه خصوصاً في المناطق المجاورة للعظم دليل على اكتمال الطهي.



فحص برجر اللحم للتأكد من اكتمال الطهي

عند عمل قطع بالسكين في مركز القرص يظهر لون أحمر أو وردي مما يدل على عدم اكتمال الطهي.



اكتساب اللحم الداخلي للون البني وتغير القوام مع عدم انفصال أي سائل دليل على اكتمال الطهي مع عدم حرق الحواف.





فحص المحار للتأكد من اكتمال الطهي

عند تمام طهي المحار تفتح الصدفة ويظهر الحيوان الذي يتغير لونه وقوامه ويمنع استهلاك المحار الذي لم تفتح صدفته بعد طهيه.

فحص الروبيان للتأكد من اكتمال الطهي

يدل اللون الرمادي الفاتح أو الداكن للقشور الخارجية على عدم اكتمال الطهي.



تغير لون القشور الخارجية واللحم إلى اللون البرتقالي المحمر مع تصلب قوام اللحم نسبياً دليل الطهي الجيد.





عند الرغبة في تبريد أو تجميد غذاء مطهي يجب تفريغه بسرعة من وعاء الطهي إلى أوعية أصغر حجماً لإسراع تبريدها أو تجميدها ووقف نشاط بكتيريا التسمم الغذائي والبكتيريا الضارة الأخرى.

في حالة الأغذية المخلوطة من عدة مكونات مثل المكرونة باللحم المفروم والصلصة البيضاء:

يجب فحص داخل الغذاء البعيد عن مصدر التسخين للتأكد من وصول درجة حرارته إلى ٧٥ م° أو أعلى دليلاً على اكتمال الطهي.



تعبئة الأغذية وعرضها



عند عرض الأغذية المطهية ساخنة يجب توفير معدات العرض المناسبة والتي تحافظ على درجة حرارة الطعام المطهي أثناء عرضه بحيث لا تقل عن ٦٤ م° خلال مدة العرض والتي لا يجب أن تزيد عن ساعتين وعند زيادة المدة تفحص درجة حرارة الغذاء المعروض كل ساعتين.

يجب التأكد من تغطية عبوات الأغذية وكتابة البيانات عليها مثل نوع الغذاء - تاريخ الإنتاج - نهاية الصلاحية قبل التخزين في المستودعات المبردة و/أو المجمدة مع ضرورة الفحص الدوري للأغذية المخزنة.



يجب إعادة تسخين الأغذية السائلة
المطهية إلى ٧٥ م° أو أعلى قبل عرضها ساخنة
مع ضرورة التأكد من درجة حرارتها دورياً
خلال فترة العرض.

رقم الإيداع: ١٤٣٠/٨٠٠٣
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٨٠٠٨-١٦-٤