

المملكة العربية السعودية

وزارة الشؤون البلدية والقروية

وكالة الوزارة للشؤون البلدية

الإدارة العامة لصحة البيئة

دليل عمل المراقب الصحي

١٤٢٦ هـ

٠٠٢ م

ح) وزارة الشؤون البلدية والقروية ، ١٤٢٦هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

وزارة الشؤون البلدية والقروية، وكالة الوزارة للشؤون البلدية،
الإدارة العامة لصحة البيئة.

دليل عمل المراقب الصحي / وزارة الشؤون البلدية والقروية، وكالة
الوزارة للشؤون البلدية، الإدارة العامة لصحة البيئة.

الرياض ، ١٤٢٦هـ

٨٨ ص ؛ ٢٤ سم

ردمك : ٨ - ٥٤ - ٧١٠ - ٩٩٦٠

١ - السعودية ، وزارة الشؤون البلدية والقروية - قوانين وتشريعات

٢ - البلدية - قوانين وتشريعات - السعودية أ - العنوان

ديوي ٣٥٤,٩٥٣١٥٩٨٠٢٦ ١٤٢٦/٤٥١

رقم الإيداع : ١٤٢٦/٤٥١

ردمك : ٨ - ٥٤ - ٧١٠ - ٩٩٦٠

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقديم

في إطار مسيرة التنمية الشاملة الجارية حالياً بالمملكة، لم تدخر حكومة خادم الحرمين الشريفين (حفظه الله)، وسمو ولي عهده الأمين، جهداً للمحافظة على الصحة والبيئة وأولت عناية خاصة بصحة المواطنين وسلامتهم. وانطلاقاً من هذا التوجه المحمود اهتمت وزارة الشؤون البلدية والقروية بخدمات الصحة العامة ومنها الرقابة الصحية على المواد الغذائية وأماكن تداولها؛ لما لذلك من أهمية خاصة تنعكس بصورة مباشرة على صحة المواطن وسلامته. وقد تمثل ذلك الاهتمام في إصدار العديد من الأنظمة واللوائح والتعليمات للمحافظة على سلامة الغذاء من التلوث والفساد وحماية لصحة المستهلك. هذا إلى جانب تكليف القائمين بعملية الرقابة الصحية بالإشراف على تنفيذ تلك التعليمات، والقيام بالتفتيش على المنشآت الغذائية للتأكد من التزامها بالاشتراطات الصحية، مع اتخاذ ما يلزم نحو المنشآت المخالفة.

ويأتي إعداد الوزارة لـ«دليل عمل المراقب الصحي» استكمالاً لدورها في مجال الرقابة الصحية، وليكون مرشداً للمراقبين الصحيين لتوحيد المفاهيم لديهم، ولإيضاح الإجراءات والتصرفات المطلوبة منهم؛ حتى يعملون جميعاً في إطار واحد لتحقيق نفس الغاية وذات الهدف.

ويتكون الدليل من إحدى عشر فصلاً، يعرض الفصل الأول منه تعاريف هامة تتعلق بالأغذية وإنتاجها وتقديمها وتوزيعها فضلاً عن أماكن تداولها. ويقدم الفصل الثاني معلومات هامة عن الأغذية تتضمن معلومات عن الأغذية الفاسدة أو التالفة، والأغذية الضارة بالصحة والمغشوشة، والحالات التي يُمنع فيها تداول الأغذية، إلى غير ذلك. ويتناول الفصل الثالث عملية التفتيش على المنشآت الغذائية شارحاً بالتفصيل بنود استمارة التفتيش، التي يقوم المراقب الصحي بتعبئتها بناءً على ملاحظاته على المنشأة؛ كما يبين أيضاً كيفية تقييم بنود التفتيش المختلفة. ويقدم الفصل الرابع تعليمات للمراقب تتعلق بسجل الرقابة الصحية، موضحاً أهميته وكيفية تدوين الملاحظات به؛ كما يشرح للمراقب الإجراءات المطلوب منه اتخاذها حيال المخالفات التي يجدها. أما الفصل الخامس فيستعرض دور المراقب الصحي في التسمم الغذائي، ومهمته في الفحص والتقصي عن أسباب هذا التسمم، مشيراً إلى العينات المطلوب سحبها وتحليلها لمعرفة ذلك. بينما تتناول الفصل السادس والسابع والثامن عملية سحب عينات المواد الغذائية، فيشرح الفصل السادس إجراءات

سحب العينات. ويستعرض الفصل السابع اشتراطات أخذ ونقل العينات للفحص المخبري. ويعرض الفصل الثامن الطرق الفنية لسحب عينات المواد الغذائية المختلفة. أما الفصل التاسع فيقدم قواعد ذهبية للتعامل مع الأغذية، وهي قواعد مفيدة لكل من يتعامل مع الأغذية سواء كان مراقباً صحياً أو غيره، ويستعرض الفصل العاشر خطة الرقابة الصحية، ويوضح الفصل الحادي عشر محتويات الحقيبة التي يحملها المراقب الصحي معه، وهي تشمل كافة الأدوات والمعدات والنماذج اللازمة له لكي يؤدي عمله على الوجه الأكمل، وغني عن البيان أن الرقابة الصحية على المنشآت الغذائية هي عمل هام جداً يهدف إلى المحافظة على صحة المواطنين وسلامتهم؛ مما يعطيك - أخي المراقب - إحساساً بالشرف للقيام به، كما يضعك - من الجانب الآخر - أمام مسؤولية كبيرة تتطلب قدراً كبيراً من الدقة والاجتهاد، ونأمل أن يحقق هذا الدليل الغرض الذي أعد من أجله، ونسأل الله أن يوفقنا جميعاً إلى ما فيه الصالح العام، والله ولي التوفيق.

والله ولي التوفيق،،،

وكيل الوزارة للشؤون البلدية

محمد بن علي آل الشيخ

الفهرس

٨	الفصل الأول: تعاريف هامة
٨	أولاً: التعاريف العامة
١٥	ثانياً: التعاريف الخاصة
٢٠	الفصل الثاني: معلومات هامة عن الأغذية
٢٠	أولاً: الأغذية الفاسدة أو التالفة
٢٠	ثانياً: الحالات التي يُمنع فيها تداول الأغذية
٢١	ثالثاً: الحالات التي تعتبر فيها الأغذية غير صالحة للاستهلاك الآدمي
٢١	رابعاً: الأغذية الضارة بالصحة
٢١	خامساً: حالات غش الأغذية
٢٢	سادساً: استيفاء الاشتراطات الصحية لأماكن تداول الأغذية
٢٤	الفصل الثالث: التفتيش على المنشآت الغذائية
٢٤	مقدمة
٢٤	الاشتراطات العامة
٢٥	الاشتراطات الخاصة
٣٤	استمارة التفتيش على المنشآت الغذائية
٣٦	تعليمات للمراقب عند كتابة استمارة التفتيش
٣٨	الفصل الرابع: تعليمات سجل الرقابة الصحية
٣٨	مقدمة
٣٨	الرقابة على المواد الغذائية
٣٩	تدوين الملاحظات بسجل الرقابة الصحية
٤١	الفصل الخامس: الرقابة الصحية عند حدوث التسمم الغذائي
٤١	مقدمة
٤١	دور القائم بعملية الرقابة الصحية في الفحص والتقصي عن أسباب التسمم الغذائي
٤٣	العينات المطلوب سحبها في حالات التسمم الغذائي
٤٥	الفصل السادس: إجراءات سحب العينات
٤٥	مقدمة
٤٥	نقاط يجب مراعاتها عند سحب العينات
٤٧	محضر سحب عينة أو عينات من المواد الغذائية
٤٨	الفصل السابع: اشتراطات سحب ونقل عينات الأغذية للفحص المخبري
٤٨	اشتراطات عبوات أخذ العينات

٤٨	اشتراطات نقل العينات
٤٩	اشتراطات حفظ العينات وإرسالها للمختبر

٥٥ الفصل الثامن: طرق سحب العينات

٥٥	مقدمة
٥٥	تعقيم الأدوات والعبوات المستخدمة في سحب العينات
٥٦	أولاً: عينات اللحوم الطازجة والمبردة والمجمدة واللحوم المحفوظة بالتجفيف أو التدخين والمجهزة والمعبأة
٥٦	ثانياً: عينات الألبان ومنتجاتها
٦٣	ثالثاً: عينات الزيوت والدهون
٦٤	رابعاً: عينات حلوى السكر بأنواعها
٦٥	خامساً: عينات البسكويت بأنواعه
٦٥	سادساً: عينات المكرونة بأنواعها وأشكالها المختلفة
٦٧	سابعاً: عينات الدقيق
٦٨	ثامناً: عينات المشروبات الغازية
٦٨	تاسعاً: عينات الحلوى الطحينية
٦٩	عاشراً: عينات الخضر والفواكه ومنتجاتها المحفوظة والعصائر

٧٠ الفصل التاسع: القواعد الذهبية للتعامل مع الأغذية

٧٠	مقدمة
٧٠	١- حُسن اختيار الأطعمة عند الشراء توكياً للسلامة
٧٠	٢- طهي الطعام جيداً
٧٠	٣- تناول الطعام فور طهيهِ
٧٠	٤- العناية بتخزين الأطعمة المطهية
٧١	٥- إعادة تسخين الأطعمة المطهية التي سبق تبريدها
٧١	٦- تجنب ملامسة الأطعمة المطهية للأطعمة الطازجة (النيئة)
٧١	٧- تكرار غسل اليدين
٧١	٨- اتباع قاعدة نظف حيثما كنت
٧١	٩- حماية الأطعمة من الحشرات والقوارض والحيوانات الأخرى
٧١	١٠- استعمال الماء النقي

٧٢ الفصل العاشر: خطة الرقابة الصحية

٧٢	تقسيم المنشآت الغذائية إلى ثلاث مستويات حسب درجة الخطورة
٧٣	تقرير المتابعة الأسبوعي
٧٤	برنامج الحاسب الآلي للرقابة والتراخيص

٨٠ الفصل الحادي عشر: حقيبة المراقب الصحي

٨٠	مقدمة
٨٠	أولاً: الأدوات والمعدات
٨١	ثانياً: النماذج والاستمارات

الفصل الأول

تعريف هامة

على المراقب الصحي الإلمام بتعاريف بعض المصطلحات الشائعة الاستخدام في مجال الرقابة على الأغذية، لتكون واضحة المعاني حتى يتمكن من استخدام المصطلح المناسب منها دون أي لبس أو تداخل.

تنقسم هذه التعاريف إلى مجموعتين:

الأولى: مجموعة التعاريف العامة.

الثانية: مجموعة التعاريف الخاصة.

وتختلف باختلاف نشاط المنشأة الغذائية التي يقوم المراقب الصحي بالرقابة (التفتيش) عليها.

أولاً: التعاريف العامة:

الرقابة الصحية:

هي مجموعة من الإجراءات الميدانية والمكتبية الهدف منها حماية المستهلك وضمان تقديم الخدمات الغذائية له بأفضل الطرق والتحقق من سلامة وصلاحية المواد الغذائية للاستهلاك الآدمي ومطابقتها للمواصفات والتأكد من صلاحية أماكن تحضير وتصنيع الأغذية ومواقع العرض ووسائل التوزيع والنقل وكذلك التأكد من سلامة العاملين في هذا المجال للتحقق من وصول الغذاء للمستهلك بأعلى مستوى ممكن من الجودة والنوعية.

المراقب الصحي:

الشخص المنوط به القيام بأعمال الرقابة الصحية .

الصحة:

حالة الفرد وهو في تمام القوة والعافية من الناحية الجسمية والعقلية والاجتماعية، وليس فقط من ناحية خلوه من الأمراض.

الغذاء:

مجموع الأطعمة والمشروبات القابلة للأكل أو الشرب عدا الدواء.

المادة الغذائية:

أي مادة مصنعة أو نصف مصنعة معدة للاستهلاك الآدمي المباشر، أو تستخدم في تصنيع أو تحضير أو معاملة مادة غذائية، ولا تشمل العطور والتبغ ومنتجاته أو أي مادة تستخدم كدواء.

أقسام الغذاء:

يقسم الغذاء إلى ثلاث مجموعات حسب محتواه المائي ودرجة تعرضه لاحتمالات الفساد الميكروبي:

١- الأغذية الثابتة:

أغذية تتميز بمحتواها المائي المنخفض ولا تتعرض بسهولة للفساد بالميكروبات ومنها الحبوب والبقوليات والمكرونات والدقيق والسمن والزيوت والشاي والبن والسكر والبهارات والتوابل. ويمكن تخزينها في المخازن العادية عند درجة حرارة الغرفة (٢٥م°).

٢- الأغذية النصف طازجة:

أغذية محتواها المائي متوسط مثل البطاطس والجزر والبصل والثوم، وتخزن في المخازن العادية جيدة التهوية عند درجة حرارة الغرفة (٢٥م°).

٣- الأغذية الطازجة:

أغذية محتواها المائي مرتفع وتكون عرضة للفساد بالميكروبات أكثر من غيرها ومنها اللحوم والأسماك والبيض والدواجن والألبان ومنتجاتها والخضر والفواكه، وتخزن في الثلاجات للتبريد عند (٤م°) أو التجميد عند (-١٨م°).

تداول الأغذية:

نقل أو استلام أو تجهيز أو تحضير أو تقديم أو تخزين أو عرض المواد الغذائية بقصد البيع.

متداول الأغذية:

كل من يعمل في أي مرحلة من مراحل تداول الغذاء.

الصناعات الغذائية:

مجموعة الخطوات التي تتعاقب بغرض تحويل مادة أولية أياً كانت إلى منتج أكثر صلاحية للاستخدام بواسطة الإنسان، بصرف النظر عن الغرض النهائي لإنتاج هذا المنتج.

الاشتراطات الصحية:

مجموعة من الضوابط الواجب توافرها في المنشآت التي لها علاقة بتقديم الغذاء. وتنقسم هذه الاشتراطات إلى قسمين هما:

١- الاشتراطات العامة: والتي تسري على جميع المنشآت وتشمل: الموقع والمساحة والمبنى والمرافق والخدمات والتجهيزات والأمان والسلامة.

٢- الاشتراطات الخاصة: وهي تلك التي تتعلق بخصوصية كل نشاط من أنشطة هذه المنشآت وهي مجموعة الاشتراطات التي يجب توافرها أثناء التشغيل.

متطلبات التصنيع الجيد (Good Manufacture Practices GMP):

مراعاة كافة اشتراطات الجودة وتوكيدها من درجة حرارة ورطوبة نسبية، وتطبق خلال جميع مراحل تداول الأغذية .

الغذاء الآمن:

الغذاء الخالي من العيوب ويتصف بكونه غير ملوث بالأحياء الدقيقة الممرضة أو سمومها التي تفرزها، وخالياً من الحشرات أو أجزائها، ومحفوظاً بجميع خواصه الحسية والظاهرية وبكامل قيمته الغذائية.

التسمم الغذائي:

حالة مرضية تنشأ عن تناول طعام ملوث بأحد مسببات التسمم الغذائي (ميكروبات أو سمومها - عناصر معدنية سامة - مبيدات حشرية - ملوثات كيميائية).

سلسلة الغذاء:

مجموعة العمليات التي تتعرض لها المادة الغذائية الأولية بداية من استلامها وحتى الاستهلاك النهائي، وتشمل الاستلام، التخزين، التجهيز، الطهي، الخدمة، وإدارة المخلفات.

نظام الهاسب (تحليل مصادر الخطر ونقاط التحكم الحرجة):

(Hazard Analysis and Critical Control Points HACCP)

نظام يهدف إلى تحليل مصادر الخطر المختلفة (حيوي - كيميائي - طبيعي) وتحديد نقاط التحكم الحرجة لضمان السلامة الغذائية من خلال التعرف على مصادر الخطر التي لها تأثير على

سلامة الغذاء وتقييمها والسيطرة عليها من بداية سلسلة الغذاء وحتى الاستهلاك النهائي لأي منتج غذائي.

مصدر الخطر:

يعني وجود مصدر تلوث غير مقبول ذي طبيعة حيوية (كتكاثر الأحياء الدقيقة) أو كيميائية (مركبات عضوية أو مبيدات) أو فيزيائية (أجسام غريبة أو حشرات أو أتربة)، تؤثر على سلامة الغذاء أو تسبب فساده أو إنتاج سموم به أو تكوين نواتج أخرى غير مرغوبة.

نقطة التحكم الحرجة:

النقطة التي يمكن عندها التحكم في مصدر الخطر مهما كان نوعه.

سلامة الأغذية:

ضمان ألا تتسبب الأغذية في الإضرار بالمستهلك عند إعدادها أو تناولها طبقاً للاستخدام المقصود منها.

صلاحية الأغذية:

ضمان أن تكون الأغذية مقبولة للاستهلاك الآدمي طبقاً للاستخدام المقصود منها من مختلف النواحي.

التلوث:

تعرض الأغذية أو البيئة المحيطة بها للملوثات المختلفة.

الملوثات:

مواد غريبة عن الغذاء تنتقل إليه من الوسط أو البيئة المحيطة، وتضر بسلامة الغذاء أو صلاحيته. وتنقسم الملوثات إلى ملوثات طبيعية، وملوثات كيميائية، وملوثات بيولوجية (حيوية).

١- الملوثات الطبيعية:

أجسام غريبة يمكن تمييزها باللمس أو بالنظر، وغالباً ما تكون مواد غير غذائية مثل القطع المعدنية - القطع الزجاجية - الرمال - الأتربة - والحشرات أو أجزائها.

٢- الملوثات الكيميائية:

مواد كيميائية توجد بالغذاء مثل السموم الفطرية التي تنتجها أنواع معينة من الفطريات في الغذاء

عند توفر ظروف بيئية مناسبة - بقايا المبيدات الحشرية - الأسمدة والمخصبات الزراعية - المعادن الثقيلة السامة كالرصاص والزنك والكاديوم - المواد المضافة للأغذية كالمواد الحافظة ومضادات الأكسدة ومكسبات الطعم والرائحة ومواد التحلية الصناعية والمواد الملونة (فوق الحدود المسموح بها) - المنظفات الصناعية والمطهرات الكيميائية - بقايا العقاقير البيطرية المستخدمة في علاج الحيوانات - والمواد المشعة.

٣- الملوثات البيولوجية (الحيوية):

الميكروبات سواءً الممرضة، أو المسببة للتسمم الغذائي بأنواعه، أو المسببة لتلف وفساد الغذاء.

المنظافة:

إزالة المواد غير المرغوب فيها مثل الأتربة وبقايا الأغذية والقاذورات والدهون، وغيرها من المواد الكريهة.

التعقيم:

معاملة المادة بغرض القضاء على جميع الكائنات الحية الدقيقة الملوثة لها (الميكروبات). ويتم التعقيم بالمعاملة الحرارية أو بإحدى طرق التعقيم الأخرى.

التطهير:

خفض أعداد الكائنات الحية الدقيقة الموجودة بالبيئة المحيطة بالغذاء إلى المستوى المأمون الذي لا يضر بسلامة الأغذية أو صلاحيتها وذلك باستخدام المواد الكيميائية المصرح باستخدامها أو بالطرق الفيزيائية.

المطهرات:

مواد كيميائية تستخدم للقضاء على الميكروبات، ولا تقتلها في الحال لكنها تحتاج إلى وقت حتى تؤتي أثرها في قتل الميكروبات. ويعرف هذا الوقت بزمن التلامس، ويختلف تأثير المطهرات باختلاف نوعها وتركيزها وزمن التلامس.

المرض:

انحراف عن الحالة المعتادة للجسم. وقد يظهر هذا الانحراف في صورة تغير في تركيب أو طبيعة الجسم أو في وظيفة أحد أعضائه. وغالباً ما يعطي الانحراف علامات أو تغييرات يطلق عليها طبيياً أعراض المرض.

العدوى:

مهاجمة الميكروب للجسم ونموه فيه وإفرازه للسموم داخله، مما يترتب عليه ظهور الأعراض المرضية.

التجهيزات:

يقصد بها المعدات والآلات والأدوات والأواني التي تستخدم في تداول الأغذية داخل المنشآت الغذائية.

البطاقة:

أي رمز أو رقعة أو أي شيء تصويري أو وصفي، سواء كان مكتوباً أو مطبوعاً أو معلماً بحروف بارزة ملحق بوعاء الغذاء أو تابع أو مصاحب له.

العبوة:

أي شكل يحمي ويحوي الغذاء للبيع كوحدة واحدة مستقلة سواء كان مكشوفاً أو مغلقاً.

فترة الصلاحية:

الفترة الزمنية التي يحتفظ فيها المنتج بصفاته ويظل حتى نهايتها مستساغاً ومقبولاً وصالحاً للتسويق والاستهلاك الآدمي، وذلك تحت الظروف المحددة للتعبئة والنقل والتخزين.

تاريخ الإنتاج:

التاريخ الذي من بدايته يمكن عرض وتداول المادة الغذائية في منافذ البيع.

تاريخ انتهاء الصلاحية:

التاريخ الذي يحدد نهاية فترة الصلاحية تحت الظروف المحددة للتعبئة والنقل والتخزين لمادة غذائية ما وبعد هذا التاريخ تصبح المادة الغذائية غير صالحة للعرض والتسويق والاستهلاك الآدمي.

الطرد أو الرسالة:

كمية بأكملها من صنف واحد من البضاعة يتم تصنيعها في دفعة واحدة.

العبوات:

الأجزاء التي يتكون منها الطرد أو الرسالة.

عينة أولية:

كمية من البضاعة تؤخذ عشوائياً وبنسب معروفة لتمثل الرسالة.

عينة مركبة:

عينة ناتجة من خلط مجموعة أو عدد من العينات الأولية.

عينة جودة:

جزء من العينة المركبة بعد خلطها ومزجها جيداً والتأكد من تجانسها، ثم اختصارها في الحجم المناسب بغرض الفحص والتحليل.

عينة مماثلة:

عينة تحفظ لدى كل من المسئول عن السلعة بالمنشأة، والشخص الذي قام بسحب العينة، وتتبع في سحبها نفس الإجراءات والطريقة التي أخذت بها العينة الأصلية، وفي نفس الوقت، وتحت نفس الظروف.

عينة مكملة:

عينة يعاد أخذها من نفس البضاعة وبنفس الطريقة.

التشغيلة «الفترة»:

مجموع العبوات التي تحتوي على نفس النوع، والمصنعة في وقت محدد ومن دفعة إنتاج واحدة.

المستودع:

مبنى مستقل أو ملحق بأي منشأة غذائية (المصانع ومراكز توزيعها أو المحلات المختلفة) ويخصص لتخزين وحفظ المواد الغذائية لمدة زمنية محددة تحت ظروف محددة لحين تسويقها.

درجة حرارة الغرفة:

تعنى درجة حرارة تتراوح بين (٢٥ - ٣٠ م°).

مستودع تبريد:

مستودع تخزن فيه المواد الغذائية الحساسة (سريعة التلف) عند درجة حرارة تتراوح بين

(صفر و ٤,٥ م°)

مستودع تجميد:

مستودع لتخزين الأغذية المجمدة عند درجة حرارة لا تزيد عن (-١٨° م).

وسيلة نقل:

أي شاحنات أو حاويات أو صهاريج مخصصة تستخدم في نقل وتداول المواد الغذائية سواءً عند درجة الحرارة العادية أو المبردة أو المجمدة.

الترخيص:

وثيقة تصدر من البلدية تجيز تشغيل ومزاولة العمل (النشاط) في المنشآت الغذائية بعد استيفاء جميع الاشتراطات المطلوبة. ويسري الترخيص لمدة زمنية محددة يلزم تجديده بعدها.

ثانياً: التعاريف الخاصة:

المحلات:

منشآت مرخصة تقوم بنشاط محدد وتقدم خدماتها للمواطنين .

المصنع:

منشأة مخصصة لإنتاج سلع معينة ومرخص له بإنتاجها بذلك وتقع إما في مدينة صناعية أو في المناطق التي تحدد من قبل الأمانات والبلديات بالمدن، ويشمل المصنع المباني والآلات ووسائل النقل والمخازن والمرافق الداخلية ووسائل الأمان والسلامة للعاملين، وتقوم الجهات المختصة بالتأكد من مطابقة هذه المشتملات للاشتراطات الخاصة بها قبل إصدار ترخيص مزاولة النشاط.

المعمل:

محل مخصص لإنتاج سلع معينة ومرخص له بذلك ومزود بالمعدات اللازمة ومستوفياً لكافة الاشتراطات الصحية واشتراطات الأمان والسلامة، وغالباً ما تكون الطاقة الانتاجية للمعامل محدودة نسبياً بمقارنتها بالمصانع كما إن مجالات السلع التي تنتجها المعامل محدودة نسبياً مثل معامل (المخللات - برقر اللحم - كفتة اللحم - البسطرمة - مرتديلا اللحم - تعبئة عسل النحل - النقانق - الحلويات وخلافه).

المسلخ:

منشأة موافق عليها ومعتمدة من قبل الجهات المختصة تستخدم لذبح الحيوانات طبقاً لأحكام الشريعة الإسلامية وإعدادها للاستهلاك الآدمي بإزالة الجلد والأحشاء وقد تشتمل عملية الإعداد

قطع الرأس وشطر الذبيحة إلى نصفين من خط الظهر.

اللحوم الطازجة:

مجموع العضلات الإرادية واللاإرادية الخاصة بالماشية مثل البقر والضأن والجمال والماعز والطيوس المذبوحة والمجهزة بأحد المسالخ النظامية والمحتفظلة بجميع خواصها الطبيعية.

اللحوم المبردة:

لحوم حفظت بالتبريد عند درجة حرارة أقل من الصفر المتوي لمدة لا تقل عن عشرة أيام وفقاً للطرق الفنية المعتمدة، على أن تعرض للبيع على شكل قطع كبيرة لا تقل عن ربع الحيوان، على أن تغلف كل قطعة منها بالشاش الأبيض النظيف.

الحنيذ والمندي:

الحنيذ الحضرمي ينتج عن طهي التيوس البلدية، أما المندي السعودي فينتج عن طهي الخراف النجدية باستخدام التنور.

الدواجن:

يقصد به بدارى التسمين من الجنسين، ويربى خصيصاً لإنتاج اللحم.

لحم الدجاج المفروم:

الناتج من فرم لحوم الدواجن الطازجة الخالية من العظم أو الجلد وأي مواد غريبة.

الحلويات:

منتجات غذائية يدخل السكر بصفة أساسية في تركيبها علاوة على مجموعة كبيرة من المواد الأخرى تختلف باختلاف نوع الحلوى وقد تعامل حرارياً بالطبخ في بعض الأصناف.

تقسم الحلوى إلى المجموعات التالية:

أ- الحلوى التي يعتبر الدقيق مكونها الأساسي بالإضافة لمكونات أخرى مثل السكر والبيض والحليب والمواد الدهنية والمرفوعة رفعاً كيميائياً لإنتاج حلوى العجين مثل الكيك والبسكويت وخبز الشاي والتورتات والجاتوهات السادة والمحشوة المغطاة أو الغير مغطاة.

ب- مجموعة الأغذية التي يعتبر السكر مكونها الرئيسي بالإضافة إلى مواد أخرى نباتية أو حيوانية أو صناعية بغرض إكساب الناتج النهائي صفات خاصة مميزة لنوع الحلوى من حيث

اللون والطعم والرائحة والقوام والمظهر على أن يتم طبخ هذه المكونات مع بعضها بالحرارة العالية ومنها:

- ١- الحلوى الشرقية.
- ٢- الحلوى الإفريقية مثل الكراميل - الباستيليا - الفندان - التوفي - والنوجه.
- ٣- الحلوى التي يدخل في صناعتها الكاكاو مثل الشوكولاته.

الحليب الطازج:

يقصد بالحليب الطازج الإفراز الطبيعي للغدد اللبنية الناتج من الحلب الكامل لماشية ثديية من نوع واحد والمزوج مزجاً جيداً خلال فترة الرضاعة وبعد إنقضاء فترة اللبأ.

المثلوجات الغذائية:

منتجات محلاه يتم تحضيرها بالتجميد خلال التقليل لخليط مبستر من مستحلب الدهن والبروتين مع مكونات ومواد أخرى أو من خليط من الماء والسكريات مع مواد أخرى والمعدة للتخزين والبيع والاستهلاك في الصورة المجمدة أو شبه المجمدة وتقسم إلى:

١- المثلوجات القشدية «الأيس كريم»:

المنتجات التي يتم تحضيرها بالتجميد خلال التقليل لخليط مبستر من الحليب والقشدة وواحد أو أكثر من المنتجات السكرية، كما قد يستعمل واحد أو أكثر من المنتجات الحليبية (الزبد - الحليب المركز - الحليب المكثف المحلى أو الغير محلى - الحليب المجفف - الروب المجفف... إلخ) وقد يضاف إليه مواد غذائية طبيعية مكسبة للنكهة.

٢- مثلوج شراب الفاكهة:

منتج يتم تحضيره بالتجميد خلال التقليل لخليط مبستر يتكون من واحد أو أكثر من منتجات الفاكهة مع الحليب أو أحد المنتجات الحليبية مع واحد أو أكثر من المواد السكرية.

٣- المثلوجات المائية:

منتجات يتم تحضيرها بالتجميد خلال التقليل لخليط مبستر مكون من واحد أو أكثر من منتجات الفاكهة مع واحد أو أكثر من المواد السكرية.

الأسماك:

صيد البحر سواءً من المياه الإقليمية أو من أعالي البحار خارج الحدود الإقليمية للمملكة أو من المزارع السمكية سواء كانت طازجة (محفوزة بالتبريد) أو مجمدة.

الرخويات:

تشمل الرخويات مزدوجة الصدفة مثل بلح البحر والمحار والجندوفلي والرخويات ذات القشرة الصلبة أو القشرة الناعمة أو المحورية الشكل والمحفوزة بالتبريد.

القشريات:

مثل الروبيان (الجمبري) واللويستر أو جراد البحر والكابوريا والاستاكوزا، حيث يؤكل منها الجزء الذيلي فقط.

الزيوت:

مجموعة المركبات العضوية التي لا تذوب في الماء ولا تختلط به وتذوب في المذيبات العضوية فقط.

الزيوت الخام:

الزيوت المستخلصة سواءً بالكبس أو الاستخلاص بالمذيبات العضوية من مصادرها النباتية. والزيوت الخام لا تصلح للاستهلاك الآدمي ما لم تُجرى عليها مجموعة من المعاملات الإضافية، وتستثنى من ذلك زيوت الزيتون والسّمسم.

الزيوت الغذائية:

الزيوت الخام بعد إجراء جميع مراحل التكرير عليها والصالحة للاستهلاك الآدمي والمعبأة في عبوات مختلفة.

التكرير:

مجموعة العمليات التي تجرى على الزيت الخام الغير صالح للاستهلاك الآدمي بحالته بعد إستخلاصه بغرض تحويله لزيوت غذائي صالح للاستخدام وتشمل:

معادلة الحموضة (التصين):

التخلص من الأحماض الدهنية الحرة بالزيت بتحويلها إلى صابون باستخدام مواد قلوية.

التبييض:

التخلص من اللون الداكن للزيت الخام والنتاج عن مركبات عضوية وصبغات نباتية باستخدام مواد إدمصاص مثل تراب التبييض.

إزالة الشمع:

التخلص من الشمع الذي ليس من مكونات الزيت والمتبقي بعد مرحلتى معادلة الحموضة والتبييض بفرض التخلص من المركبات ذات درجة الانصهار العالية والتي تسبب عكارة للزيت عند تعرضه لدرجات حرارة منخفضة.

الفحص الظاهري للأغذية:

فحص الأغذية باستخدام الحواس الطبيعية للإنسان دون استخدام أي معدات أو أدوات مساعدة مثل الفحص بالعين أو بالشم أو بالتذوق أو باللمس.

الفصل الثاني

معلومات هامة عن الأغذية

يجب الإلمام التام ببعض الأمور الجوهرية المتعلقة بالغذاء مثل فساد الأغذية والحالات التي يمنع فيها منعاً باتاً تداول الأغذية، والأغذية الضارة بالصحة، والاشتراطات العامة لأماكن تداول الأغذية.

أولاً: الأغذية الفاسدة أو التالفة:
يعتبر الغذاء فاسداً في الأحوال التالية:

- ١- إذا تغير تركيبه أو تغيرت خواصه الطبيعية (اللون - الرائحة - الملمس - القوام - الطعم).
- ٢- إذا أثبتت نتائج الفحص المخبري عدم صلاحيته.
ويحدث الفساد أو التلف نتيجة لعامل أو أكثر من العوامل التالية:
أ - الحفظ أو التخزين في درجة حرارة ورطوبة نسبية غير مناسبتين.
ب- عدم وجود التهوية الكافية في مستودعات الأغذية.
والعاملان السابقان يعملان على تهيئة الظروف المناسبة لنمو وتكاثر الميكروبات بالأغذية أو تشجيع التفاعلات الكيميائية بالغذاء.
- ٣- إذا كان منتهي الصلاحية أي انتهى تاريخ الصلاحية المدون على بطاقة المادة الغذائية.
- ٤- إذا احتوى على حشرات أو أجزاء منها أو فضلات أو مخلفات حيوانية مهما كان نوعها.

ثانياً: الحالات التي يُمنع فيها تداول الأغذية:
يمنع منعاً باتاً تداول الأغذية في الحالات التالية:

- ١- إذا كانت غير صالحة للاستهلاك الأدمي.
- ٢- إذا كانت مغشوشة.
- ٣- إذا كانت مجهولة المصدر.

٤- إذا كانت غير مطابقة للمواصفات القياسية المقررة.

ثالثاً: الحالات التي تعتبر فيها الأغذية غير صالحة للاستهلاك الآدمي:

١- إذا كانت ضارة بالصحة.

٢- إذا كانت تالفة أو فاسدة.

رابعاً: الأغذية الضارة بالصحة:

تعتبر الأغذية ضارة بالصحة في الحالات التالية:

١- إذا كانت ملوثة بميكروبات من شأنها إحداث المرض للإنسان.

٢- إذا احتوت على أي مادة سامة تحدث ضرراً بصحة الإنسان.

٣- إذا تداولها شخص مريض بأحد (أو حامل لميكروبات أحد) الأمراض المعدية التي تنتقل عدواها للإنسان عن طريق الغذاء أو الشراب.

٤- إذا كانت ناتجة من حيوان مريض بأحد الأمراض التي تنتقل للإنسان.

٥- إذا كانت ناتجة من حيوان نافق.

٦- إذا امتزجت بالأتربة والشوائب بنسبة تزيد عن الحدود المقررة المسموح بها.

٧- إذا احتوت على مواد ملونة أو مواد حافظة أو أي مواد أخرى محظور استعمالها.

٨- إذا احتوت على مواد ملونة أو مواد حافظة أو أي مواد أخرى مسموح باستعمالها في التشريعات والمواصفات القياسية المقررة ولكن بتركيزات أعلى من الحدود المسموح بها.

٩- إذا احتوت عبواتها أو لفائفها أو أغلفتها على مواد ضارة بالصحة.

خامساً: حالات غش الأغذية:

تعتبر الأغذية مغشوشة في الحالات التالية:

١- إذا اختلطت أو مزجت بمادة أخرى من شأنها أن تغير من طبيعتها أو جودتها أو قيمتها الغذائية.

٢- إذا استبدلت جزئياً أو كلياً إحدى المواد الداخلة في تركيبها بمادة أو بمواد أخرى أقل جودة.

٣- إذا نزع كلياً أو جزئياً أحد عناصرها المؤثرة في الجودة .

- ٤- إذا كان هناك تعمد لإخفاء التلف أو الفساد بأي طريقة من الطرق.
- ٥- إذا احتوت على مواد ملونة أو مواد حافظة أو أي إضافات أخرى لم يرد ذكرها في المواصفات والتشريعات المعمول بها.
- ٦- إذا كانت غير مطابقة للمواصفات والتشريعات المعمول بها.
- ٧- إذا دخل في تركيبها جزئياً أو كلياً أي مادة أولية نباتية أو حيوانية فاسدة أو تالفة أو ناتجة من حيوان مريض أو حيوان نافق.
- ٨- إذا كانت البيانات المدونة على عبواتها تخالف حقيقة تركيبها مما يؤدي إلى خداع المستهلك أو الإضرار الصحي به.
- ٩- يعتبر الغش ضاراً بالصحة إذا كانت المواد المغشوشة أو كانت المواد التي تستعمل في الغش ضارة بصحة الإنسان.

سادساً: استيفاء الاشتراطات الصحية لأماكن تداول الأغذية:

يجب أن تكون جميع الأماكن المعدة لتداول الأغذية مستوفية تماماً لكافة الاشتراطات الصحية التي تشمل:

- ١- عرض الأغذية في الأماكن المرخصة لها فقط.
- ٢- الحرص على أن تكون جميع أصناف الأغذية بعيدة عن التعرض للذباب والحشرات والقوارض والملوثات البيئية الأخرى مثل الدخان والأتربة.
- ٣- مراعاة قواعد النظافة العامة وإتباع الطرق الصحية في تصنيع وتخزين الأغذية في جميع مراحل تداولها.
- ٤- التخزين على أرضية المستودع باستعمال القوائم المرتفعة عن سطح الأرض، ليسهل التنظيف أسفلها ومنع تراكم الملوثات.
- ٥- الاحتفاظ بحاوية سليمة مزودة بغطاء محكم الغلق لتجميع الفضلات والمخلفات على أن يكون هذا الغطاء من النوع الذي يفتح بالقدم لمنع تلوث الأيدي. مع مراعاة تفريغ الحاوية أولاً بأول.
- ٦- التأكد من أن جميع الأوعية والأدوات وكاونتر التشغيل والمناضد سليمة ونظيفة على الدوام وذلك بغسلها جيداً بالماء وإحدى المواد المنظفة أو المطهرة، وتجفيفها، بعد كل استعمال.

- ٧- حفظ الأوعية والأدوات النظيفة في مكان نظيف مخصص لهذا الغرض لا يستعمل لأي غرض آخر.
- ٨- استخدام الأكواب المصنوعة من الورق فقط لمرة واحدة أو الزجاج ويمنع ما هو غير ذلك.
- ٩- استخدام المناشف الورقية لتجفيف الأيدي والمعدات ومنع استخدام مناشف القماش.
- ١٠- أن تكون جميع الأماكن المعدة لتداول الأغذية خالية من المواد السامة والمنظفات والمطهرات.
- ١١- حصول العاملين على شهادات صحية سارية المفعول.
- ١٢- النظافة الشخصية للعاملين ومظهرهم وسلوكهم الشخصي وكذلك إتباعهم للوقائع الصحية أثناء العمل في تداول الأغذية من مسؤولية صاحب المنشأة أو مديرها المسئول.

الفصل الثالث

التفتيش على المنشآت الغذائية

مقدمة:

من أهم أعمال المراقب الصحي الرقابة أو التفتيش على المنشآت الغذائية المختلفة الواقعة في دائرة اختصاصه. وهذه المنشآت إما أن تكون محلات تقدم خدمات غذائية للمستهلكين مثل المطاعم والكافيتريات ... إلخ أو تقوم ببيع المواد الغذائية، أو تكون مصانع للأغذية والمياه مهما اختلفت أنشطتها، أو مستودعات للمواد الغذائية ووسائل نقلها، أو محلات تقدم خدمات غير غذائية ولكن لها علاقة مباشرة بصحة وسلامة المواطنين مثل محلات بيع طيور الزينة ومحلات الحلاقة ومغاسل الملابس.

يجب أن يكون المراقب الصحي ملماً إماماً كافياً بالأساليب العلمية التي يجب عليه إتباعها بكل دقة وعناية أثناء ممارسة أعمال الرقابة الصحية على تلك المنشآت بحيث يطبق معياراً واحداً ثابتاً ودقيقاً دون أي تجاوز واضعاً في اعتباره أن الهدف الأساسي من أعمال الرقابة الصحية للمنشآت الغذائية هو المحافظة على صحة المواطنين وإنتاج غذاء صحي آمن يجنب المواطنين أي مشاكل صحية أو مرضية نتيجة لتناولهم غذاء ملوث أو غير مطابق للمواصفات والمعايير الصحية المعمول بها.

كما يكون المراقب الصحي ملماً كذلك إماماً تاماً باللوائح الصحية لمختلف الأنشطة التي يقوم بالرقابة عليها، واضعاً في اعتباره أن لائحة المنشأة قد تضمنت نوعين أساسيين من الاشتراطات:

١- الاشتراطات العامة.

٢- الاشتراطات الخاصة.

الاشتراطات العامة:

مجموعة الاشتراطات التي حصل صاحب المنشأة بمقتضاها على ترخيص تشغيل ومزاولة عمل المنشأة بحيث تكون جاهزة للتشغيل. وتشمل هذه الاشتراطات البنود التالية:

- ١- الموقع والمساحة.
- ٢- المبنى، وتشمل نوع المبنى - التصميم الداخلي - نوعية المواد المستخدمة في البناء والتشطيبات - والدهانات الداخلية والخارجية.
- ٣- مواقع التداول بالمبنى، مثل الأرضيات والجدران والأسقف وزوايا اتصالها ببعضها - النوافذ ومواصفاتها - والأبواب (مواقعها ومواصفاتها).
- ٤- المرافق والخدمات، وتشمل اشتراطات المورد المائي - اشتراطات الصرف الصحي - التوصيلات الكهربائية ومواصفاتها واشتراطاتها - الإضاءة والتهوية - دورات المياه ومغاسل الأيدي وأماكن الاستحمام وحجرات تغيير ملابس العاملين - وأوعية تجميع المخلفات والمواد الغير صالحة.
- ٥- أقسام المنشأة الغذائية.
- ٦- التجهيزات مثل المعدات والأدوات والأواني المستخدمة داخل المنشأة.

الاشتراطات الخاصة؛

- مجموعة من الضوابط التي يجب توافرها في المنشآت الغذائية أو التي لها علاقة بالصحة العامة أثناء التشغيل والإنتاج وتشمل:
- ١- اشتراطات المواد الأولية.
 - ٢- خطوات التجهيز والتحضير والإعداد.
 - ٣- المنتج النهائي.
 - ٤- اشتراطات التخزين داخل المستودعات الملحقة بالمنشآت الغذائية.
 - ٥- قواعد النظافة العامة.
 - ٦- الترخيص.
 - ٧- سجل الرقابة الصحية.
 - ٨- الاشتراطات الصحية للعاملين بالمنشآت الغذائية وتشمل:
 - أ- الشهادات الصحية والفحوصات الطبية اللازمة لاستخراجها - الأمراض التي يجب على العاملين التحصين ضدها - صلاحية الشهادة الصحية.

ب- المتطلبات الصحية للعاملين مثل خلوهم من الأمراض المعدية والإصابات العارضة.

ج- السلوك الشخصي (المظهر والنظافة الشخصية).

د- التدريب على السلوك الصحي.

هـ- الاحتياطات الخاصة بالزائرين.

استمارة التفتيش على المنشآت الغذائية:

يستخدم المراقب الصحي أثناء عمله الرقابي على المنشآت الغذائية استمارة للتفتيش روعي في تصميمها أن تتناسب ومختلف أنواع أنشطة المنشآت الغذائية التي يقوم بالتفتيش عليها. وتتضمن هذه الاستمارة كافة بنود الاشتراطات العامة والخاصة التي يجب أن تتوفر في المنشأة، وهي بنود التفتيش التي سيقوم المراقب بالتفتيش عليها.

بنود التفتيش أو الرقابة:

١- المبنى.

٢- المواد الغذائية.

٣- النظافة العامة.

٤- المنطقة المحيطة بالمنشأة.

٥- تعقيم الأدوات (خاص بمحلات الحلاقة).

٦- العاملون.

ونعرض فيما يلي النقاط التي يقوم المراقب الصحي بمراقبتها أو التفتيش عليها بالنسبة لكل بند من البنود السابقة.

١. المبنى:

الأسقف والجدران:

١- جودة الطلاء وعدم تشققه وتساقطه.

٢- الخلو من الشقوق والحفر.

٣- التأكد من أن جدران دورات المياه والمغاسل وأماكن التجهيز والتحضير مكسوة بالكامل

بالبلاط القيشاني والسيراميك.

٤- استدارة أو ميل زوايا اتصال الجدران بكل من الأرضيات والأسقف.

الأرضيات:

- ١- الخلو من التشققات والحفر.
- ٢- الاستواء والميل الخفيف تجاه فتحات الصرف.
- ٣- وجود فتحة صرف لتصريف المياه.
- ٤- عدم وجود مياه راكدة عليها.
- ٥- استدارة أو ميل زاوية اتصالها بالجدران.

أماكن التحضير والتجهيز:

أولاً: المرافق:

نفس النقاط الواردة بالبندين السابقين بالإضافة إلى:

- ١- الخلو من الحشرات والقوارض وآثارها.
- ٢- الخلو من الروائح والأدخنة ومصادر التلوث.

ثانياً: المعدات والأدوات والأواني (التجهيزات):

- ١- صلاحيتها للاستعمال وخلوها من الصدأ والتآكل.
- ٢- التأكد من أنها مصنوعة من مواد غير قابلة للصدأ.
- ٣- نظافة المعدات والأدوات والأواني المستخدمة.
- ٤- كفاءة عملية غسلها بالطريقة السليمة والصحيحة الموصى بها.
- ٥- تخزينها في خزائن محكمة أو على أرفف نظيفة بعيداً عن مصادر التلوث.
- ٦- استبعاد المعدات والأدوات والأواني غير المستعملة.

المورد المائي:

- ١- سلامة مصدر المياه.

- ٢- نظافة الخزان الأرضي للمياه وبعده عن خزان الصرف الصحي (البيارة).
- ٣- مطابقة الخزانات العلوية للاشتراطات العامة.
- ٤- مطابقة شبكة المياه والمواد المصنعة منها للاشتراطات الصحية.
- ٥- وجود عدد كاف من صنابير المياه التي تعمل بكفاءة.
- ٦- صلاحية المياه للشرب.

الصرف الصحي:

- ١- الطريقة المتبعة للصرف الصحي (شبكة عمومية - خزان صرف «بيارة»).
- ٢- مطابقة خزان الصرف الصحي (البيارة) للاشتراطات.
- ٣- عدم وجود خزان للصرف الصحي تحت أرضية المحل أو مبانيه.
- ٤- عدم وجود أنواع مراحيض أو مدادات للصرف الصحي داخل المنشأة.
- ٥- عدم وجود تسريب في أعمدة أو مدادات الصرف الصحي.
- ٦- عدم وجود طفح للمجارى.
- ٧- عدم وجود غرف تفتيش أو فتحات صرف صحي أمام أحد أبواب المنشأة مباشرة.
- ٨- صيانة مرافق الصرف الصحي.

دورات المياه ومغاسل الأيدي:

- ١- وجود عدد كافٍ من دورات المياه ومغاسل الأيدي الصالحة للعمل.
- ٢- نظافة دورات المياه والمغاسل.
- ٣- التهوية الجيدة والإضاءة الكافية.
- ٤- توفر المطهرات والمنظفات.
- ٥- توفر المناشف الورقية ومعدات تجفيف الأيدي.
- ٦- وجود حاوية نفايات.
- ٧- توفر المياه الساخنة والباردة.

التهوية:

- ١- كفاءة معدات التهوية الصناعية مثل المراوح الكهربائية ومراوح الشفط.
- ٢- كفاءة عمل تكييف الهواء في الأماكن المكيفة الهواء.
- ٣- تغطية جميع فتحات التهوية الطبيعية (النوافذ) بسلك شبكي لمنع دخول الحشرات والقوارض.
- ٤- نظافة فتحات التهوية الطبيعية والصناعية.

الإضاءة:

- ١- كفاية الإضاءة الطبيعية أو الصناعية.
- ٢- حماية لمبات أو كشافات الإضاءة.
- ٣- صلاحية جميع وحدات الإضاءة بالمكان.

المستودعات:

أ- مستودعات الأغذية:

- ١- نظافة المستودع.
- ٢- خلو المستودع من الحشرات والقوارض وآثارها.
- ٣- توفر وسائل التخزين مثل الأرفف.... إلخ.
- ٤- ترتيب المواد الغذائية داخل المستودع.
- ٥- خلو المستودع من آثار الرطوبة ومن أي مصدر من مصادرها.
- ٦- التأكد من أن المواد الخطرة مثل المنظفات والمطهرات وأدوات التنظيف والمبيدات مخزنه في قسم مستقل وبعيدة تماماً عن المواد الغذائية.
- ٧- عدم زيادة درجة حرارة المستودع عن (٢٥م - ٣٠م).

ب- الثلجات:

- ١- كفاءة عمل جميع الثلجات.

- ٢- عدم زيادة درجات الحرارة بداخلها عما يلي:
(٤م°) ، بالنسبة لثلاجات التبريد.
(-١٨م°) ، بالنسبة لثلاجات التجميد.
- ٣- عدم تحميلها بأكثر من سعتها التخزينية المقررة.
- ٤- توفر أجهزة قياس درجة الحرارة (ترموتر).
- ٥- ترتيب المواد الغذائية المخزنة بالثلاجات بشكل مناسب وجيد يمنع تلوثها أو تلفها أو فسادها.
- ٦- عدم وجود مواد تالفة أو فاسدة أو غير صالحة داخل الثلاجات.
- ٧- عدم وجود أغذية مطهية بجوار أو مع الأغذية الطازجة.

٢. المواد الغذائية:

المواد الأولية:

- ١- خلوها من علامات التلف والفساد واحتفاظها بجميع خصائصها الطبيعية.
- ٢- بعدها عن الحشرات والقوارض.
- ٣- سريان فترة صلاحيتها (يتم التأكد من ذلك بالرجوع إلى تاريخ الإنتاج وتاريخ انتهاء الصلاحية المدونة على عبواتها وأغلفتها).
- ٤- تخزينها بالطريقة السليمة وعند درجة الحرارة المناسبة لكل نوع.
- ٥- التأكد من أن اللحوم الطازجة مذبوحة في أحد المسالخ النظامية.
- ٦- الفصل بين أنواع الأغذية الطازجة في حيز التخزين الواحد لمنع التلوث الخلطي.
- ٧- اتباع الطريقة الصحيحة والسليمة في صهر (تسييح) المواد الغذائية المجمدة.
- ٨- عدم إعادة تجميد أي مادة غذائية سبق صهرها.
- ٩- صلاحية جميع المواد المضافة للأغذية ومطابقتها للمواصفات القياسية المقررة وخلوها من علامات التلف والفساد واحتفاظها بجميع خواصها الطبيعية.

التجهيز والتصنيع:

- ١- إجراء عملية الفرز لاستبعاد التالف والفاسد.
- ٢- دقة عمليات الغسيل خصوصاً للخضر والفواكه.
- ٣- مطابقة أدوات ومعدات وأواني التجهيز والتصنيع للاشتراطات الصحية من حيث:
 - مقابض السكاكين (من اللدائن وليست من الخشب).
 - النظافة.
 - التطهير والتعقيم.
 - عدم استعمال أسطح خشبية في التحضير والتجهيز.

التجهيز النهائي (الطهي والمعاملة الحرارية):

- ١- التأكد من جودة ودقة عمليات الطهي وأن درجة الحرارة الداخلية للمادة لا تقل عن (٦٤ °م).
- ٢- حفظ جميع الأغذية المطهية التي تقدم ساخنة عند درجة حرارة لا تقل عن (٦٤ °م).
- ٣- حفظ جميع الأغذية التي تقدم مبردة عند درجة حرارة لا تزيد عن (٤ °م).
- ٤- تسخين الأغذية المطهية التي حفظت بالتبريد إلى درجة حرارة أعلى من (٦٤ °م).
- ٥- عدم استخدام الأدوات والأواني المستعملة في تداول الأغذية الطازجة في تداول الأغذية المطهية.
- ٦- تغطية جميع الأغذية المطهية.
- ٧- عدم وجود طعام مطهي من اليوم السابق.

المنتج النهائي:

- ١- مطابقته للمواصفات القياسية المقررة.
- ٢- خلوه من علامات التلف والفساد واحتفاظه بجميع خصائصه الطبيعية والكيميائية.
- ٣- حفظ كل منتج عند درجة الحرارة المناسبة له في جميع مراحل تداوله.
- ٤- بُعد المنتج النهائي عن التعرض للذباب والحشرات والقوارض.

- ٥- مطابقة عبواته وأغلفته للاشتراطات والمواصفات القياسية المقررة.
- ٦- وجود بطاقة بيان مطابقة للمواصفات المقررة، ومكتوبة باللغة العربية مع وضوح البيانات المكتوبة بها وعدم قابليتها للإزالة أو المحو وخلوها من الكشط.

٣. النظافة العامة:

- ١- نظافة الجدران والأرضيات والأسقف.
- ٢- نظافة المكان المحيط بالمنشأة.
- ٣- التخلص من الفضلات والمخلفات أولاً بأول بالطريقة السليمة والصحيحة.
- ٤- توفر الملصقات الإرشادية المتعلقة بقواعد النظافة العامة.
- ٥- نظافة الأدوات والمعدات والأواني.
- ٦- نظافة الثلجات والمستودعات الملحقة.
- ٧- خلو المكان من الحشرات.

٤. المنطقة المحيطة بالمنشأة:

- ١- نظافة المنطقة وعدم وجود فضلات أو مخلفات متراكمة.
- ٢- خلو المنطقة من الحشرات الطائرة والقوارض.
- ٣- عدم وجود مياه صرف صحي راكدة.
- ٤- عدم وجود أتربة متراكمة تُحمل بواسطة الرياح إلى داخل المنشأة.

٥. تعقيم الأدوات (خاص بمحلات الحلاقة):

- ١- توفر أجهزة ومعدات ومواد التطهير والتعقيم.
- ٢- دقة عملية التعقيم.
- ٣- تعقيم حامل أمواس الحلاقة. بحيث يتم استعمال الأمواس ذات الاستعمال الواحد.
- ٤- نظافة وغسل وتطهير وتعقيم فوط الحلاقة والمناشف.

٦. العاملون:

الشهادات الصحية وصحة العاملين:

- ١- وجود شهادات صحية سارية المفعول لجميع العاملين.
- ٢- التأكد من أن جميع العاملين بصحة جيدة وأنهم لا يحملون أي أمراض معدية ولا تظهر عليهم أي أعراض مرضية.
- ٣- التأكد من عدم إصابة العاملين بالإسهال (بملاحظة عدد مرات تردد العامل على دورة المياه).
- ٤- التأكد من عدم وجود أي مرض أو طفح جلدي أو بثور أو جروح متقيحة وصدید.

نظافة العاملين وارتداء الزي:

- ١- ارتداء العاملين لزي نظيف موحد.
- ٢- ارتداء غطاء للرأس في أماكن التحضير والإعداد.
- ٣- ارتداء القفاز أثناء تحضير الطعام.
- ٤- ارتداء كمامة لتغطية الأنف والفم في أماكن الإعداد والتجهيز والتحضير.
- ٥- نظافة الأظافر وتقليمها.
- ٦- نظافة وتهذيب الشعر.
- ٧- عدم ارتداء العاملين للمتعلقات الشخصية مثل الحلي والساعات والخواتم والدبابيس أثناء تجهيز الأغذية.
- ٨- نظافة أماكن تغيير ملابس العاملين ودواليب حفظ الملابس.

السلوك الشخصي:

- ١- عدم الأكل أو الشرب داخل أماكن العمل.
- ٢- عدم البصق أو التمخط.
- ٣- عدم التدخين.
- ٤- غسل اليدين جيداً بعد الخروج من دورة المياه.

٥- تغطية الجروح السطحية بأيدي العاملين بشريط طبي لاصق مقاوم للماء مع ارتدائهم للقفازات.

استمارة التفتيش على المنشآت الغذائية:

تقييم بنود التفتيش أو الرقابة:

عند تقييمك لبنود التفتيش السابقة والواردة باستمارة التفتيش قم بمراجعة النقاط الخاصة بكل بند. ويمكنك أيضاً الاستعانة بالاشتراطات الموجودة باللائحة الخاصة بالنشاط الذي تزاوله المنشأة الجارى التفتيش عليها. ضع علامة (✓) أما الاختيار الذي يدل على تقييمك للبند، وذلك على النحو التالي:

- أ- إذا كانت جميع اشتراطات اللائحة لأحد بنود التفتيش مستوفاة يتم وضع العلامة في حقل مستوفى، ولا توضع أي علامات في باقي الحقول الخاصة بهذا البند.
- ب- إذا كانت بعض الاشتراطات غير مستوفاة لهذا البند توضع العلامة في حقل غير مستوفى.
- ج- استكمالاً للخطوة ب، إذا كانت جميع الاشتراطات الغير مستوفاة غير حرجة، يتم وضع علامة (✓) أخرى في حقل غير حرج، أما إذا كان أحد الاشتراطات الغير مستوفاة أو بعضها أو كلها حرجة، فتوضع العلامة الأخرى في حقل حرج.
- د- يتم تطبيق الخطوات من (أ) إلى (ج). لجميع بنود التفتيش الموجودة باستمارة التفتيش.

البنود التي تمثل مصادر للخطر:

عليك، أخي المراقب، أن تأخذ في اعتبارك أن بعض بنود التفتيش تمثل مصادر للخطر (طبقاً لنشرة تحليل مصادر الخطر ونقاط التحكم الحرجة الهاسب (HACCP)). وفي حالة وجود مخالفة لفقرة واحدة فقط من بند التفتيش، تمثل مصدراً للخطر وتستوجب توقيع الجزاء، فإنها تعتبر مخالفة للبند بكامله.

ونعرض فيما يلي بنود التفتيش المدرجة تحت كل من الاشتراطات العامة، والاشتراطات الخاصة، واشتراطات العاملين؛ مع الإشارة إلى البنود التي تمثل مصادر للخطر.

أولاً: الاشتراطات العامة:

- ١- المنطقة المحيطة بالمنشأة وخلوها من المخلفات والقاذورات والحشرات والمياه الراكدة.
- ٢- الأسقف والجدران ومدى مطابقتها لاشتراطات الترخيص. (مصدر خطر)
- ٣- الأرضيات ومدى مطابقتها لاشتراطات الترخيص.
- ٤- المورد المائي ومدى مطابقة الخزان الأرضي أو العلوي للاشتراطات. (مصدر خطر)
- ٥- الصرف الصحي ويشمل شبكة الصرف الداخلي - خزان الصرف الصحي (البيارة). (مصدر خطر)
- ٦- دورات المياه ومغاسل الأيدي وتجهيزاتها. (مصدر خطر)
- ٧- التهوية من حيث نوعها وكفايتها.
- ٨- الإضاءة من حيث نوعها وشدتها ومواصفاتها.
- ٩- أماكن توالد الحشرات والقوارض داخل المنشأة. (مصدر خطر)
- ١٠- أماكن التشغيل والتجهيز والإعداد. (مصدر خطر)
- ١١- المستودعات ومدى مطابقتها لاشتراطات الترخيص. (مصدر خطر)

ثانياً: الاشتراطات الخاصة:

١- اشتراطات المواد الغذائية:

- أ- المواد الأولية من حيث مواصفاتها وخصائصها وصلاحيتها. (مصدر خطر)
- ب- عمليات الإعداد والتجهيز والتحضير. (مصدر خطر)
- ج- كفاءة المعاملة الحرارية (تسخين أو تبريد) من حيث درجة الحرارة أو المدة.
(نقطة تحكم حرجة (Critical Control Point CCP))
- د- المواد المضافة للأغذية ومدى مطابقتها للمواصفات وخصائصها وصلاحيتها. (مصدر خطر)
- هـ- استخدام المواد المجمدة من حيث كيفية إجراء عملية الصهر تمهيداً للاستخدام وإعادة التجميد. (مصدر خطر)
- و- عرض وبيع وتقديم المواد الغذائية. (مصدر خطر)

- ز- التخزين بالمستودعات الملحقة بالمنشآت الغذائية. (مصدر خطر)
- ٢- مدى تطبيق قواعد النظافة العامة. (مصدر خطر)
- ٣- مدى تطبيق خطة التشغيل والصيانة الدورية للمنشأة وتجهيزاتها ومرافقها. (مصدر خطر)
- ٤- مدى الالتزام بموضع الترخيص.

ثالثاً: بالنسبة لاشتراطات العاملين:

- ١- صحة وسلامة العاملين. (مصدر خطر)
- ٢- الشهادات الصحية.
- ٣- صلاحية الشهادات الصحية.
- ٤- حالات مرض أو إصابة العامل. (مصدر خطر)
- ٥- مظهر وسلوك العاملين ونظافتهم الشخصية. (مصدر خطر)

تعليمات للمراقب عند كتابة استمارة التفتيش:

- ١- يجب عليك أخي المراقب أن تقوم بتعبئة استمارة التفتيش على المنشآت الغذائية بكل دقة وعناية أثناء عملية الرقابة على المنشأة أولاً بأول.
- ٢- لا تعبئ أي بيانات على أي محررات أو أوراق أخرى خلاف الاستمارة، أو اعتماداً على الذاكرة لحين العودة للمكتب.
- ٣- تعبئة البيانات الأساسية بالاستمارة فور دخولك للمنشأة مثل تحديد نوع الرقابة، وتاريخها وساعتها - واسمك ووظيفتك والجهة التي تعمل بها، واسم المنشأة، ونوع نشاطها، واسم صاحبها أو مديرها المسئول، وبيانات الترخيص مثل رقمه وتاريخه.
- ٤- استدعاء صاحب المنشأة أو مديرها المسئول ليكون حاضراً أثناء تأدية عملك الرقابي داخل منشأته.
- ٥- مارس عملك الرقابي داخل المنشأة تبعاً لترتيب البنود الواردة بالاستمارة منعاً للخطأ وتوفيراً للوقت والجهد.
- ٦- حدد النتيجة النهائية للرقابة ونوع المخالفات إن وجدت.

- ٧- حدد نوع الإجراءات اللازمة طبقاً لللائحة الجزاءات (إجراءات مالية أو إجراءات إدارية) وسجل ذلك بالاستمارة مع ذكر رقم البند بلائحة الجزاءات.
- ٨- حدد بعناية الإجراء أو الإجراءات التي قمت باتخاذها حيال المخالفة أو المخالفات مع تحديد نوعية المادة المخالفة وكميتها بكل دقة، حجماً أو عدداً أو وزناً (بالكيلو جرام).
- ٩- حرر المحاضر اللازمة للمخالفات تبعاً لنوعها، وكذلك تحديد نوع الإجراء أو الإجراءات التي اتخذتها مع ضرورة إثباتك لنوع المحضر (محضر أخذ عينات أو محضر مخالفة) ورقمه وتاريخه في الحقل الخاص بذلك في الاستمارة.
- ١٠- كتابة توصياتك وملاحظاتك بالحقل المعد لهذا الغرض بالاستمارة، لمناظرتها عند الرقابة التالية.
- ١١- سلم الاستمارة بعد كتابة جميع حقولها، وبعد انتهاء خطة عملك اليومية المكلف بها، إلى القسم المختص لتسجيل ما تحويه في ملف المنشأة المحفوظ على الحاسب الآلي الخاص بنظام الرقابة الصحية.
- ١٢- استخراج صورة من الاستمارة قبل إعادة الرقابة على نفس المنشأة والموضوعة ضمن خطة الرقابة الصحية للبلدية لكي تتذكر ما بها من معلومات تفيدك في الرقابة التالية خصوصاً فيما يتعلق بمخالفات الأغذية والتوصيات والملاحظات التي قمت بتعبئتها أو التي قام أي مسئول آخر بتعبئتها في الاستمارة لمعرفة مدى تنفيذها.
- ١٣- كتابة حقول سجل الرقابة الصحية (الموجود بالمنشأة) من واقع ما قمت بتعبئته في الاستمارة والمحاضر التي قمت بتحريرها.

الفصل الرابع

تعليمات سجل الرقابة الصحية

مقدمة:

يمثل سجل الرقابة الصحية أهمية كبرى بالنسبة لمختلف المنشآت الغذائية لما يحتويه من بيانات يمكن الرجوع إليها في أي وقت؛ لتحديد موقف المنشأة ومدى التزامها بتطبيق الاشتراطات الصحية، خصوصاً عند حدوث حالة تسمم غذائي لتحديد المسؤولية تجاه المنشأة أو أحد العاملين بها.

ولذلك يجب عليك، أخي المراقب، العناية بتحرير هذا السجل من واقع ملاحظتك وطبقاً للبيانات المدونة باستمرار التفتيش على المنشأة، والتي قمت بتعبئتها أثناء عملك الرقابي داخل المنشأة.

الرقابة على المواد الغذائية:

أ. التصرف عند اكتشاف المخالفة:

في حالة وجود مخالفة خاصة بالمواد الغذائية يجب عليك، أخي المراقب، أن تحدد نوع التصرف الذي يتناسب وطبيعة المخالفة والذي يكون واحداً أو أكثر مما يلي:

١- سحب العينات:

يتم سحب العينات من الأغذية المشتبه في تلفها أو فسادها أو المغشوشة أو الضارة بالصحة وإرسالها للمختبر.

٢- التحفظ:

التحفظ على جميع الأغذية الواردة بالبند السابق لحين ورود نتيجة التحليل من المختبر.

٣- الإتلاف:

لديك، أخي المراقب، سلطة لإتلاف الأغذية في الحالات التالية:

- طعام مطهي من اليوم السابق.

- مشروبات ساخنة محضرة مباشرة من الماء الخارج من سخان المياه المستخدم لتسخين المياه دون استخدام فلتر تنقية.
- طعام مطهي معرض للذباب والحشرات.
- طعام مطهي مُخزّن في حيز واحد مع المواد الأولية.
- طعام يجب حفظه أو تخزينه بالتبريد عند درجة حرارة (٤م) ووجد عند درجة حرارة الغرفة العادية (٢٥م - ٣٠م).
- طعام مطهي وجد عند درجة حرارة الغرفة العادية (٢٥م) لمدة أكثر من ساعتين.
- وجود عصيرات طازجة محضرة بكميات كبيرة مخزنة بوحادات التبريد.

ب. التصرف عند ورود نتيجة تحليل العينات من المختبر:

- ١- إذا كانت العينات صالحة للاستهلاك الآدمي:
إذا وردت نتيجة تحليل عينات الأغذية من المختبر، وكانت تشير إلى أن العينات صالحة للاستهلاك الآدمي، قم بالانتقال فوراً إلى المنشأة وارفع التحفظ عن السلعة أو السلع أو المادة الغذائية بعد التأكد من مطابقة الأحراز من حيث النوع والكمية.
- ٢- إذا كانت العينات غير صالحة للاستهلاك الآدمي:
إذا أشارت نتيجة التحليل إلى أن العينات غير صالحة للاستهلاك الآدمي، عليك إتباع ما يلي:
أ- قم بتحرير محضر مخالفة على النموذج المعد لهذا الغرض.
ب- قم بتحرير محضر مصادرة للسلع أو المواد المتحفظ عليها بمعرفتك، بعد التأكد من مطابقة الأحراز المتحفظ عليها لمحضر التحفظ الذي قمت بتحريره أولاً.
ج- تكون مصادرة السلع أو المادة موضوع المخالفة بغرض الإتلاف بالطريقة التي تتناسب ونوعية المادة وطبيعتها مع تحرير محضر إتلاف.

تدوين الملاحظات بسجل الرقابة الصحية:

- في جميع التصرفات السابقة يجب عليك، أخي المراقب، أن تدون بسجل الرقابة الصحية (في نموذج سجل المخالفات والجزاءات والتصرفات المعروض في نهاية هذا الفصل) ما يلي:
- ١- نوع أو أنواع المواد موضوع المخالفة.

- ٢- كمية المادة بكل دقة حجماً أو عدداً أو وزناً.
- ٣- الأسباب التي دفعتك للاعتقاد بوجود مخالفة والتي قمت على أساسها باتخاذ التصرف أو التصرفات السابقة.
- ٤- نتيجة تحليل العينات بالمختبر مع اقتراح الجزاء المالي و/أو الإداري المناسب من واقع لائحة الجزاءات والغرامات.

تذكر أخي المراقب:

- ١- أن سلطة توقيع الجزاء المالي و/أو الإداري من اختصاصك بعد اعتمادها من رئيسك فلا تتعدى سلطاتك ما لم تُخَوَّل لك هذه السلطة.
- ٢- أن سلطاتك في اتخاذ الإجراءات التي تتناسب ونوع المخالفة تنحصر فقط في التصرفات المبينة أعلاه.

الفصل الخامس

التسمم الغذائي

مقدمة:

عند حدوث حالات تسمم غذائي نتيجة لتناول مادة غذائية يقوم القائم بعملية الرقابة الصحية بالفحص والتقصي لمعرفة أسباب حدوث هذا التسمم، ويتضمن ذلك إرسال عينات من الأغذية المشتبه فيها إلى المختبر لتحليلها، وكذلك فحص العاملين الذين أعدوا أو قدموا هذه الأغذية، ومكان الإعداد أو التقديم... إلخ.

دور القائم بعملية الرقابة الصحية في الفحص والتقصي عن أسباب التسمم الغذائي:

عند ورود بلاغ بحدوث حالة تسمم غذائي نتيجة لتناول مادة غذائية عليك، أخي المراقب، التنسيق مع لجنة الاستقصاء الوبائي للاستقصاء في موقع الحدث وإذا لم يتسنى وقوف اللجنة فإن على القائم بعملية الرقابة إتباع ما يلي:

- ١- تحفظ على بقايا الطعام أو الشراب الموجود، مع أخذ العينات اللازمة وأرسلها فوراً للمختبر لتحليلها كيميائياً وجرثومياً.
- ٢- أخذ عينات من جميع المواد الأولية التي يجهز منها الطعام أو الشراب وأرسلها للتحليل (مسئولية اللجنة الثلاثية).
- ٣- افحص جميع العاملين للتأكد من خلوهم من الجروح والقروح وأي بثرات بالجلد.
- ٤- حوّل من تشبه فيه من العاملين بالمنشأة بأنه مريض بمرض معدٍ للفحص الإكلينيكي في أقرب مركز صحي أو مستشفى.
- ٥- تأكد من أن جميع العاملين يحملون شهادات صحية سارية المفعول.
- ٦- تأكد من نظافة العمال الشخصية (أي نظافة أجسامهم وملابسهم) ومن أن أظافرهم نظيفة ومقلمة وشعورهم مكفوفة.
- ٧- افحص المكان للتأكد من استيفائه لكافة الاشتراطات الصحية التي يؤدي عدم استيفائها إلى وجود خطر صحي كبير بالمنشأة، كما يؤدي استيفؤها بشكل ناقص إلى حدوث تلوث

للأغذية.

- أ - وجود خطر صحي كبير، بسبب عدم استيفاء الاشتراطات الصحية، يتمثل في:
 - وجود خزان للصرف الصحي (بيارة) أو فتحة صرف صحي تتصل به مباشرة تحت أرضية المكان.
 - وجود أعمدة سقوط أو مدادات صرف صحي أو أكواع مراحيض داخل المكان.
 - وجود طفح لمياه الصرف الصحي من خزان الصرف الصحي (البيارة)، يصل لأماكن الإعداد والتجهيز أو للمستودعات.
- ب- حدوث تلوث للأغذية بسبب عدم الاستيفاء الكامل للاشتراطات الصحية، مثل:
 - ١- استخدام مواد أولية تالفة أو فاسدة أو غير صالحة للاستهلاك الآدمي.
 - ٢- وجود طعام مطهي من اليوم السابق.
 - ٣- وجود مواد غذائية أو مواد أولية موضوعة على الأرض مباشرة مع عدم نظافتها.
 - ٤- استخدام طاولة تقطيع اللحوم والدجاج في تحضير وتجهيز السلطات.
 - ٥- استخدام المايونيز المصنع بالمحل.
 - ٦- استخدام لحوم أو دجاج تم تسييحها ثم إعادة تجميدها.
 - ٧- تحضير عصيرات طازجة بكميات كبيرة واستخدامها لفترات طويلة.
 - ٨- وجود تسرب في مواسير السقوط أو مدادات الصرف الصحي في المناور المجاورة لأماكن التشغيل والمستودعات.
 - ٩- تلوث مياه المورد المائي وخزانات المياه الأرضية أو العلوية وعدم صيانة تلك الخزانات وعدم العناية بنظافتها وتطهيرها.
 - ١٠- استخدام عمال مرضى أو مصابين بجروح متقيحة أو بإسهال.
 - ١١- استخدام عمال غير حاصلين على شهادات صحية تثبت خلوهم من الأمراض.
 - ١٢- عرض وتقديم الأطعمة عند درجات حرارة غير مناسبة.
 - ١٣- وجود شقوق بالجدران أو الأرضيات أو الأسقف.

- ١٤- وجود صدأ بالأوعية والأواني والأجهزة المستخدمة.
- ١٥- وجود ثلاثيات مستهلكة أو معطلة أو بها حشرات.
- ١٦- وجود نفايات متراكمة.
- ١٧- عدم استيفاء دورات المياه ومغاسل الأيدي لكافة الاشتراطات الصحية وخصوصاً عدم وجود صندوق طرد «سيفون» أو شطاف.
- ١٨- عدم وجود صابون سائل أو مادة مطهرة لغسل أيدي العاملين بعد الخروج من دورات المياه.
- ١٩- عدم إتباع الطريقة الصحيحة والسليمة لغسل الأيدي.
- ٢٠- عدم وجود وعاء لتجميع الفضلات والمخلفات.
- ٢١- عدم مكافحة الذباب والحشرات والقوارض بالطريقة الصحيحة.
- ٢٢- استخدام المبيدات الحشرية لمكافحة الحشرات في أماكن التحضير والتجهيز والإعداد والمستودعات.

العينات المطلوب سحبها في حالات التسمم الغذائي:

عند حدوث تسمم غذائي يجب عليك، أخي المراقب، (كما سلفت الإشارة) سحب عينات مما يلي:

- ١- بقايا الطعام المشتبه فيه (إن وجدت).
- ٢- المواد الأولية الداخلة في تحضير الطعام أو الشراب.
- ٣- متحصلات المصابين (أو العينات المأخوذة منهم - أثناء وجودهم بالمستشفى - مثل عينة غسيل المعدة والقيء وغيرها).

ثم إرسال هذه العينات إلى المختبر لتحليلها، مع تحرير محضر أخذ عينات خاص.

تعليمات بخصوص سحب العينات:

يجب الالتزام التام بما يلي عند سحب العينات:

- ١- تكون جميع الأوعية والأدوات المستخدمة في سحب ونقل العينات نظيفة وجافة ومعقمة.
- ٢- أخذ ثلاث عينات بحيث ترسل إحداها إلى المختبر وتحفظ الأخرى لدى الجهة المسؤولة عن أخذ العينة (قسم صحة البيئة بالبلدية) وتحفظ الثالثة لدى صاحب المنشأة أو مديرها

المسئول.

- ٣- المحافظة على العينة من أي تلوث خارجي أو تغيير في صفاتها وخصائصها خلال عمليات النقل والتخزين لحين ميعاد الفحص والتحليل.
- ٤- إرسال العينات فوراً لجهة التحليل المختصة مع حفظها خلال النقل بعيداً عن الضوء المباشر وعند درجة حرارة منخفضة.
- ٥- أخذ العينات الأولية ثم تجميعها معاً لتكوين العينة المركبة التي تؤخذ منها العينة النهائية التي ترسل للمختبر.
- ٦- إرسال العينات المتحصل عليها في أوعية مناسبة وبكمية كافية للفحص والتحليل لا تقل عن (٢٠ سم^٣)، وترسل جميع العينات فور الحصول عليها دون تأخير.
- ٧- تدوين كافة البيانات اللازمة على كل عينة مع الرقم الشفري «الكودي» للعينة.

الفصل السادس

إجراءات سحب العينات

مقدمة:

أخي المراقب، نظراً لما تمثله العينة من أهمية كبيرة في كشف فساد وتلف الأغذية، ومعرفة ضررها على الصحة وبالتالي صلاحيتها للاستهلاك الآدمي من عدمه؛ فمن الضروري اتباع الإجراءات والطرق الفنية العلمية لأخذ عينات المواد الغذائية عند الاشتباه في تلفها أو فسادها وذلك قبل بيعها أو تقديمها للمستهلك، تلافياً للأضرار الصحية البالغة التي قد تنشأ من تناولها.

لذلك يجب عليك الالتزام بالقواعد والأصول الفنية التالية:

- 1- أخذ العينات من المنتجات الغذائية المختلفة طبقاً للأصول الفنية السليمة المعتمدة.
- 2- استخدم لعينات الأغذية المرسله للفحص المختبري (سواءً الكيميائي أو البكتريولوجي أو الفيزيائي) عبوات تحافظ على حالة العينة بذات الصورة التي كانت عليها حال عرضها أو حيازتها بقصد البيع.
- 3- اثبت النواحي الفنية التي اتبعتها عند قيامك بسحب العينات، وكذلك كيفية نقل العينات إلى المختبر للتحليل و الفحص، في المحضر الخاص بسحب العينات، والذي سترد الإشارة إليه فيما بعد.

نقاط يجب مراعاتها عند سحب العينات:

أخي المراقب، عند وجود اشتباه في غش أو فساد مادة غذائية مما يستدعي سحب عينات منها وإرسالها للمختبر للفحص والتحليل، لتأكيد أو نفي هذا الاشتباه؛ فعليك مراعاة النقاط الهامة التالية عند قيامك بسحب العينات:

- 1- قم بغسل يديك جيداً وتطهيرها قبل سحب العينات خصوصاً للتحليل الجرثومي.
- 2- حاول بقدر المستطاع أن تكون العينات في عبواتها الأصلية و قم بإرسالها للمختبر دون أن تفتحها.
- 3- في حالة العبوات الكبيرة، قم بأخذ عينات ممثلة منها تختار عشوائياً مع أخذ كافة الاحتياطات لمنع تلوث العبوة الأصلية (الكبيرة) عند فتحها لأخذ العينات.

- ٤- في حالة المواد الغذائية السائلة مثل المشروبات والعصائر مثلاً - قم برجّ السائل ليكون متجانساً قبل سحب العينة للتأكد من تماثلها.
- ٥- استخدم العبوات المناسبة لتعبئة العينات والتي تختلف باختلاف طبيعة المادة الغذائية.
- ٦- أمسك العبوات المعقمة (المخصصة لسحب العينات للتحليل الجرثومي) بطريقة لا تؤدي إلى تلوث سطحها الداخلي أو فوهتها، مع العمل على فتحها وغلقها سريعاً.
- ٧- قم بإعطاء كل عينة رقماً مسلسلاً، وعليك إثبات هذا الرقم بمحضر سحب العينات الذي ستقوم بتحريره.
- ٨- أثناء سحب العينات، تجنب العادات غير المناسبة لمنع تلوّث العينات.
- ٩- حافظ بقدر الإمكان على حالة العينة، فالعينات المجمدة يجب أن تحفظ مجمدة (عند درجة حرارة -١٨° م) والمبردة يجب أن تحفظ عند درجة حرارة تقع بين (صفر و٤° م)، وعينات الأغذية الثابتة يجب أن تحفظ عند درجة حرارة لا تتعدى (٢٥° م).
- ١٠- بادر بإرسال العينة إلى المختبر المختص بالفحص والتحليل دون تأخير أو تباطؤ، حيث أن الفترة الزمنية بين أخذ العينات والبدء بفحصها وتحليلها هي فترة هامة جداً لمنع حدوث أي تغيرات في خصائص العينات ومواصفاتها، خصوصاً في حالة الأغذية الحساسة سريعة التلف والفساد.
- ١١- قم بتدوين بطاقة تصف العينة وصفاً محدداً ودقيقاً، وسجّل بها كذلك تاريخ أخذ العينة وساعة إرسالها للمختبر.
- ١٢- في حالة التسمم الغذائي وحصولك على عينات من بقايا الأطعمة والمشروبات قم بتبريد العينات سريعة التلف (عند درجة حرارة ٤° م) إذا لم تكن مبردة وقت سحبها.
- ١٣- يجب سحب العينات في جميع مراحل التصنيع وذلك في مصانع الأغذية.
- ١٤- في محلات إعداد الطعام (مثل المطاعم والكافيتريات ومطابخ الولائم.... إلخ)، خذ عينات دورية من الأطعمة المطهية والسلطات والحلويات وأرسلها للتحليل للتأكد من صلاحيتها للاستهلاك الآدمي، حتى في حالة عدم وجود اشتباه في تلفها أو فسادها أو تغيير خصائصها. على أن ترسل العينات للمختبر مبردة وفي زمن لا يزيد عن ساعة واحدة من وقت سحبها.

محضر سحب عينة أو عينات من المواد الغذائية:

أخي المراقب، يجب أن يتضمن محضر سحب عينة أو عينات من المواد الغذائية المشتبه بها البيانات التالية:

- ١- اسمك ووظيفتك وجهة عملك ونوع التفتيش الذي تقوم به.
- ٢- تاريخ وساعة سحب العينة بكل دقة.
- ٣- عنوان المنشأة ونشاطها - واسم المرخص له ورقم الترخيص وتاريخه.
- ٤- عدد العينات التي أخذت للفحص والتحليل.
- ٥- مقدار العينة عدداً أو حجماً أو وزناً بكل دقة.
- ٦- البيانات المدونة على العبوات نفسها أو على بطاقة البيان للمنتجات المحلية والمستوردة.
- ٧- الحالة التي كانت عليها المادة الغذائية حال سحب العينة منها (مبردة - مجمدة - عادية) مع ذكر درجة الحرارة في كل حالة.
- ٨- الأسباب التي دعمتك لسحب العينات من المادة الغذائية.
- ٩- وصفاً مختصراً للخواص الطبيعية للمادة الغذائية يمكن إدراكه بالفحص الظاهري للمادة الغذائية (بالعين المجردة أو بالشم أو باللمس أو بالتذوق ومدى حدوث تغير واضح في تلك الخصائص).
- ١٠- مدى التزام صاحب المنشأة أو مديرها المسئول بتنفيذ شروط التخزين والتداول المدونة على العبوات (إن وجدت).
- ١١- وصفاً مختصراً لطريقة سحب العينات.
- ١٢- ظروف نقل العينة للمختبر (عند درجة الحرارة العادية أو تحت تبريد أو تجميد، مع ذكر درجة الحرارة المستخدمة في النقل).
- ١٣- تاريخ وساعة تسليم العينات للمختبر للفحص والتحليل.
- ١٤- إثبات مصدر المادة الغذائية وفاتورة الشراء.
- ١٥- كتابة جميع البيانات السابقة بطريقة واضحة لا تقبل اللبس.

الفصل السابع

اشتراطات نقل عينات الأغذية والمياه للفحص المخبري

اشتراطات عبوات أخذ العينات:

يجب أن تتوفر في العبوات المستخدمة في تعبئة العينات المسحوبة من المواد الغذائية؛ للفحص والتحليل الكيميائي والجراثومي وأي فحوصات أخرى، الاشتراطات التالية:

- ١- لا تؤدي المادة المصنوعة منها العبوة إلى إحداث أي تغيير في الصفات الطبيعية والحسية والكيميائية والجراثومية للينة.
- ٢- لا تسمح العبوة بنفاذ أية مواد غريبة من شأنها تلويث أو تغيير العينة.
- ٣- تستعمل العبوة مرة واحدة فقط، فيما عدا العبوات الزجاجية التي تغسل وتطهر وتعقم قبل إعادة استعمالها.
- ٤- تتناسب سعة العبوة وشكلها مع حجم ووزن العينة.
- ٥- تكون العبوة معقمة في حالات العينات المرسله للتحليل الجراثومي، ويسهل غلقها بإحكام لمنع اتصالها بالوسط الخارجي لضمان عدم التلوث.
- ٦- تغلق العبوات بغطاء من البلاستيك أو الزجاج أو بغطاء معدني، ولا يجوز استعمال الأغطية المصنوعة من الفلين أو المطاط.

اشتراطات نقل العينات:

- ١- يجب أن تنقل عبوات عينات الأغذية عند درجة الحرارة الملائمة لكل مادة، وذلك على النحو التالي:

أ- الأغذية المجمدة:

عند درجة حرارة لا تزيد عن (-١٨م°)، أو بالطريقة المناسبة التي تحافظ على العينة مجمدة مثل استعمال الثلج المجروش .

ب- الأغذية المبردة:

عند درجة حرارة تتراوح بين (صفر و٤°م) باستعمال صندوق الثلج .

ج- الأغذية العادية:

عند درجة الحرارة العادية بشرط أن ألا تتعرض العبوات وما بها من عينات لأي درجات حرارة تزيد عن (٢٥ - ٣٠°م) لئلا تؤثر على صفاتها وخصائصها.

٢- يجب أن ترفق مع العينة بطاقة بيان مدون عليها بوضوح تام البيانات التالية:

أ- اسم ووظيفة من قام بسحب العينة.

ب- نوع العينة وكميتها بالضبط.

ج- الكمية المأخوذة منها العينة والبيانات الأصلية المدونة عليها.

د- درجة حرارة المادة الغذائية وقت سحب العينات منها.

هـ- نوع العبوة المستعملة في إرسال العينة.

و- تاريخ إرسال العينة وتاريخ وساعة أخذها.

ز- نوع الفحص والتحليل المطلوب إجراؤه.

ح- المختبر المرسل إليه العينة.

ط- الرقم الشفري (الكودي) للعينة.

ويمنع منعاً باتاً على المراقب الصحي أو أي شخص آخر قام بسحب العينات نزع أو محو أو إزالة أي بيانات مدونة على البطاقة الأصلية الموجودة على العبوة الأصلية التي أخذت منها العينة أو على العبوات الأصلية المرسله للفحص والتحليل.

٣- يجب عدم تعريض عبوات العينات لأي « صدمات ميكانيكية تؤثر في مظهرها وشكلها.

اشتراطات حفظ العينات وإرسالها للمختبر:

يوضح الجدول التالي أنواع العبوات المناسبة لتعبئة عينات المواد الغذائية المختلفة، واشتراطات حفظ وإرسال العينة إلى المختبر (وتشمل درجة حرارة حفظ العينة، وأقصى مدة من لحظة أخذ العينة حتى وصولها إلى المختبر للفحص والتحليل).

أنواع عبوات عينات المواد الغذائية واشتراطات حفظ وإرسال العينة إلى المختبر

اشتراطات حفظ وإرسال العينة إلى المختبر		نوع العبوة	المادة الغذائية
المدة	درجة الحرارة		
خلال ٣ ساعات	صفر إلى ١°م	أكياس بولي إيثيلين	١- اللحوم : أ- ذبائح اللحوم الطازجة ب- اللحوم المجمدة: - الضأن والماعز - البقر ج- اللحوم المجزأة د- اللحوم المصنعة والمعالجة: - المعبأة - الغير معبأة
فوراً	١٨-°م	الذبيحة كاملة	
فوراً	١٨-°م	الوحدة المغلفة	
فوراً	١٨-°م	في العبوة الأصلية	
خلال ٣ ساعات	صفرم	في عبواتها الأصلية	
خلال ٣ ساعات	صفرم	أكياس بولي إيثيلين	
خلال ٣ ساعات	مبردة عند صفرم مجمدة عند ١٨-°م	في عبواتها الأصلية	٢- الطيور الكاملة وأجزاؤها وملحقاتها: أ- الطيور الكاملة المعبأة ب- أجزاء غير معبأة
خلال ٣ ساعات	مبردة عند صفرم مجمدة عند ١٨-°م	أكياس بولي إيثيلين	
خلال ٣ ساعات	في ثلاجة تبريد عند درجة حرارة صفرم أو يخلط السمك بالثلج المجروش	صندوق بلاستيكي مثقب (لتسهيل خروج السوائل) مع تغطية الصندوق بغطاء بلاستيكي	٣- الأسماك : أ- الطازجة

اشتراطات حفظ وإرسال العينة إلى المختبر		نوع العبوة	المادة الغذائية
المدة	درجة الحرارة		
فوراً	ثلاجة عند درجة حرارة -18م	في عبواتها الأصلية	ب- المجمدة
فوراً	درجة حرارة لا تزيد عن 25م	في عبواتها الأصلية أو أكياس بولي إيثيلين	ج- المجففة
خلال 3 ساعات	صفر م	في عبواتها الأصلية	د - المدخنة
خلال 3 ساعات	25م	في عبواتها الأصلية	هـ- الكافيار
خلال 3 ساعات	-18م	في عبواتها الأصلية	و- منتجات الأسماك
			٤- البيض:
خلال 3 ساعات	لا تزيد عن 5م	في عبواته الأصلية	أ - الطازج
خلال 3 ساعات	لا تزيد عن 5م	في أكياس بولي إيثيلين	ب- المجفف
			٥- الخبز ومنتجات المخابز:
خلال 3 ساعات	25م	أكياس من الورق	أ - الغير مغلفة
خلال 3 ساعات	25م	في عبواتها الأصلية	ب- المغلفة
خلال 3 ساعات	5م	في عبواتها الأصلية أو أكياس من البولي إيثيلين	ج- الحلويات الحساسة
خلال 3 ساعات	25م	في أكياس ورق مشمع توضع في أكياس بولي إيثيلين أو علب كرتون	د- البسكويت الغير مغلف
خلال 3 ساعات	25م	في عبواته الأصلية	هـ- البسكويت المغلف

اشتراطات حفظ وإرسال العينة إلى المختبر		نوع العبوة	المادة الغذائية
المدة	درجة الحرارة		
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	أكياس بولي إيثيلين أو زجاجات محكمة الغلق	٦- الحبوب والبقوليات والخضراوات المجمدة؛ - غير المعبأة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبواتها الأصلية	- المعبأة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبواتها الأصلية	٧- المساحيق
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبوات زجاجية محكمة	٨- السكر؛ - السائب
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبواته الأصلية	- المعبأة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبواتها الأصلية	٩- المربى والجيلي والمربلاد (Marmalade)؛ أ- المعبأة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	برطمانات زجاجية معقمة محكمة الغلق	ب- الغير المعبأة أو المعبأة في عبوات كبيرة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبواتها الأصلية	١٠- الشوكولاته والحلوى الجافة؛ أ- المعبأة: سواءً مغلقة أو غير مغلقة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	أكياس بولي إيثيلين	ب- غير المعبأة مغلقة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	تلف بورق مشمع ثم أكياس بولي إيثيلين أو علب كرتون	- غير مغلقة

اشتراطات حفظ وإرسال العينة إلى المختبر		نوع العبوة	المادة الغذائية
المدة	درجة الحرارة		
خلال ٣ ساعات	لا تزيد عن ٢٥°م	في عبواتها الأصلية	١١- الحلوى الطحينية: أ- معبأة
خلال ٣ ساعات	لا تزيد عن ٢٥°م	تغلف بورق مغلف من الخارج بورق ألنيوم	ب- غير معبأة
خلال ٣ ساعات	صفر°م	عبوات زجاجية معقمة محكمة الغلق	١٢- الألبان ومنتجاتها: أ- الحليب السائل غير المعبأ
خلال ٣ ساعات	صفر - ٤°م	في عبواتها الأصلية	ب- الجبن المعبأ في: - عبوات صغيرة
خلال ٣ ساعات	صفر - ٤°م	عبوة زجاجية أو بلاستيكية نظيفة ومعقمة ومحكمة الغلق	- عبوات كبيرة
خلال ٣ ساعات	صفر - ٤°م	في عبواتها الأصلية	ج- القشدة والكريمة والزبادى والزبد
خلال ٣ ساعات	٥°م (ثلاجة)	في عبواتها الأصلية	١٣- الزيوت والدهون: أ- المعبأة
خلال ٣ ساعات	٥°م (ثلاجة)	في عبوات زجاجية أو بلاستيكية معقمة محكمة القفل	ب- الغير معبأة
خلال ٣ ساعات	٤°م	عبوات كرتون أو بلاستيك	١٤- الخضراوات والفواكه ومنتجاتها: أ- الطازجة

اشتراطات حفظ وإرسال العينة إلى المختبر		نوع العبوة	المادة الغذائية
المدة	درجة الحرارة		
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في أكياس من ورق السيلوفان أو الورق المشمع	ب- المجففة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبواتها الأصلية	١٥- المشروبات الغازية
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبواتها الأصلية	١٦- المشروبات الغير غازية والعصائر
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	في عبواتها الأصلية	١٧- مياه الشرب:
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	زجاجات معقمة محكمة الغلق	أ- المعبأة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	زجاجات معقمة محكمة الغلق	ب- الغير معبأة
خلال ٣ ساعات	٢٥°م	إما في عبواتها الأصلية أو في عبوات زجاجية محكمة الغلق	١٨- المواد المضافة للأغذية

مع ملاحظة وعاء النقل أن يكون حافظاً للحرارة في حالة العينات المبردة أو المجمدة.

الفصل الثامن

طرق سحب العينات

مقدمة:

إن إتباع القواعد الفنية والعلمية الصحيحة في أخذ عينات المواد الغذائية بغرض الفحص والتحليل في المختبرات المختلفة بحيث تكون ممثلة تماماً للمادة الأصلية المأخوذة منها وقت عرضها للبيع أو تخزينها أو تقديمها للتناول، يعتبر ولاشك من أهم ما يجب أن يولى الاهتمام والرعاية أثناء سحب عينات المواد الغذائية من المنشآت الغذائية التي تقوم بالرقابة الصحية عليها، واضعاً في الاعتبار أن الهدف الرئيسي من عملك الرقابي هو المحافظة على صحة المواطنين وتجنبيهم تناول أي غذاء قد يكون ضاراً بالصحة أو مخالفاً للمواصفات والتشريعات الموضوعة.

لذلك فإننا سنستعرض في هذا الجزء الطرق الفنية لسحب عينات المواد الغذائية المختلفة، ولكن قبل ذلك يجب أن نتعرف أخي المراقب على بعض الأمور الخاصة بتعقيم الأدوات والعبوات المستخدمة في سحب العينات والتي تعتبر جزءاً هاماً ومكماً لسحب عينات المواد الغذائية.

تعقيم الأدوات والعبوات المستخدمة في سحب العينات:

يتم تعقيم جميع الأدوات المستخدمة في سحب عينات المواد الغذائية، وكذلك العبوات التي ستستخدم في نقلها للمختبرات حسب نوعيتها، بإحدى الطرق التالية:

- ١- التسخين في فرن هوائي عند درجة حرارة (١٧٠°م) لمدة ١٢ دقيقة.
- ٢- استخدام معقم (Autoclave) عند درجة حرارة (١٢٠°م) لمدة ١٥ دقيقة.
- ٣- استخدام بخار الماء عند درجة حرارة (١٠٠°م) لمدة ٦٠ دقيقة.
- ٤- غمس الأدوات في ماء مغلي عند درجة حرارة (١٠٠°م) لمدة ٣٠ دقيقة قبل الاستعمال مباشرة.
- ٥- التطهير بالغمس في كحول إيثيلي ٧٠٪ مع تعريض الأدوات المعدنية للهب لحرق والتخلص من آثار الكحول وذلك قبل استعمالها مباشرة.

ونتناول فيما يلي الطرق الفنية لسحب عينات الأغذية المختلفة.

أولاً: عينات اللحوم الطازجة والمبردة والمجمدة واللحوم المحفوظة بالتجفيف أو التدخين والمجهزة والمعبأة:

١- اللحوم الطازجة والمبردة والمحفوظة بالتجفيف أو التدخين:

تراعى الاعتبارات التالية عند سحب العينات منها:

أ- فصل اللحم عن العظم.

ب- أخذ العينات من مواضع متفرقة تمثل العينة.

ج- عند تحليل جزء معين محدد من الذبيحة مثل الكبد يراعى أخذ عدد من العينات المتماثلة لعدد من الحيوانات تبعاً للمعادلة التالية:

$$\text{عدد العينات} = \sqrt{\frac{\text{عدد الحيوانات}}{2}}$$

على أن لا يقل إجمالي وزن العينات عن كيلو جرام واحد.

د- تعبأ العينات في العبوة المناسبة (وفق الاشتراطات الواردة بالفصل السابق).

هـ- تبرد العينة فور سحبها مباشرة.

و- ترفق بالعينات بطاقة مدون عليها كافة البيانات.

٢- اللحوم المجمدة:

تراعى كافة الاشتراطات الخاصة بها والمذكورة بالفصل السابق.

ثانياً: عينات الألبان ومنتجاتها:

١- الحليب السائل واللبن المعبأ في عبوات صغيرة (لتر فأقل) والزبادي واللبنه سوائاً
المبسترة أو المعاملة حرارياً:

يكون عدد العبوات المرسله للتحليل طبقاً للجدول التالي:

عدد عبوات العينة المرسلة للمختبر	عدد العبوات الإجمالي
٣	أقل من ٥٠٠
٤	١٠٠٠ - ٥٠١
٥	٥٠٠٠ - ١٠٠١
٦	أكثر من ٥٠٠٠

٢- الحليب السائل المعبأ في عبوات كبيرة (أكثر من لتر):

أ- يُقَلَّب الحليب جيداً لمدة لا تقل عن ٣٠ ثانية لضمان تجانس مكوناته.

ب- تؤخذ الكمية المناسبة للتحليل (٥٠٠ - ٦٠٠ سم^٣) وتعبأ في عبوات زجاجية نظيفة وجافة ومعقمة تغلق جيداً بإحكام.

ج- تضاف المادة الحافظة (٥ نقط من محلول الفورمالين).

٣- الألبان المكثفة والمركزة (محلالة وغير محلالة) معبأة في عبوات أقل من ١ كجم:

يؤخذ عدد من العينات طبقاً للجدول التالي:

عدد عبوات العينة المرسلة للمختبر	عدد العبوات الموجودة
٣	أقل من ٢١٥
٥	٣٥٠ - ٢١٦
٦	٥١٠ - ٣٥١
٧	٧٣٠ - ٥١١
٧	١٠٠٠ - ٧٣١
٨	أكثر من ١٠٠٠

٤- الألبان المجففة:

- أ- المعبأة في عبوات أقل من ٢ كيلو جرام، يكون عدد العينات مطابقاً لعدد عينات الحليب السائل المعبأ في عبوات صغيرة لتر فأقل.
- ب- المعبأة في عبوات كبيرة، يتم اختيار عدد من العبوات وتسحب منها عينة ممثلة بحيث لا يقل وزن العينة عن ٥٠٠ - ٦٠٠ جرام وتعبأ في أكياس من البولي إيثيلين النظيف المعقم ثم ترسل للمختبر.

٥- القشدة والزبد:

- أ- المعبأة في عبوات صغيرة (أقل من كيلو جرام):

عدد العبوات الموجودة	عدد عبوات العينة المرسله للمختبر
أقل من ١٠٠٠	٣
١٠٠١ - ١٠٠٠٠	٨
أكثر من ١٠٠٠٠	٨ وتضاف عبوة لكل ٢٥٠٠ عبوة تالية

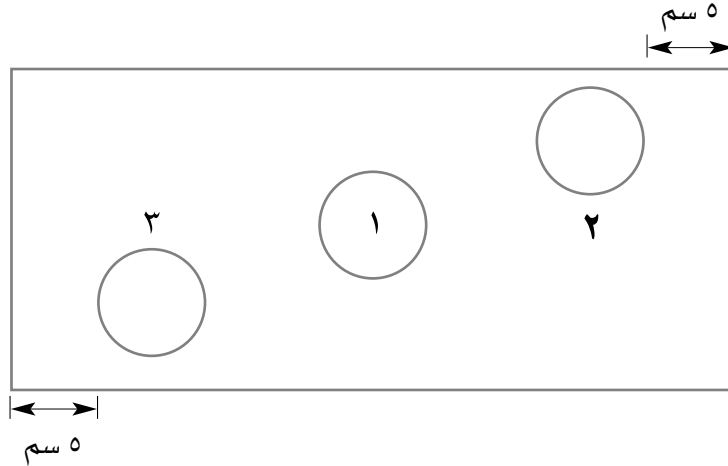
- ب- المعبأة في عبوات كبيرة (صناديق كرتون - براميل).... الخ:

يوضح الجدول التالي عدد العينات الواجب سحبها للتحليل طبقاً لعدد عبوات المنتج الموجودة بالمنشأة.

عدد العبوات الموجودة	عدد الصناديق المختارة لسحب العينات	عدد العينات الممثلة للمنتج
أقل من ١٠٠	١	٢
١٠١ - ١٠٠٠	٢	٤
١٠٠١ - ١٠٠٠٠	٤	٨
١٠٠٠١ - ٢٥٠٠٠	٧	١٤
٢٥٠٠١ - ٥٠٠٠٠	١٠	٢٠

ويكون سحب العينات بالطريقة التالية:

- ١- يفرز قلم سحب العينات في ٣ مواضع عمودية على قالب، واحد في المركز واثنان بالقرب من الركنين المتقابلين في القالب كما هو موضح بالشكل التالي:



- في الوضع ٢، ٣ يكون قلم سحب العينات مائلاً لجهة المركز ويدار القلم دوره كاملة ثم يسحب ما بداخله من عينة.

- ٢- بعد تجميع حوالي ٥٠٠ - ٦٠٠ جرام يقلب الزبد جيداً لمدة ٣٠ ثانية في وعاء جاف نظيف باستعمال أداة للتقليب للحصول على مزيج متجانس.

- ٣- تقسم العينة إلى ثلاثة أقسام متساوية متماثلة ويوضع كل قسم في عبوة جافة نظيفة متسعة الفوهة على أن تغلق بإحكام (تكون الأدوات المستعملة والأواني وأوعية العينات وأغطيتها معقمة تماماً في حالة عينات الفحص الجرثومي).

- ٤- يتم تحريز العينات الثلاث وتعتبر إحداها عينة أصلية ترسل للمختبر للتحليل والأخرى كعينتين مماثلتين.

- ٦- السمن بأنواعه المختلفة والمعبأ في عبوات كيلو جرام فأقل:

يكون عدد العبوات المرسله للتحليل وفقاً الجدول التالي:

عدد العبوات الموجودة	عدد عبوات العينة المرسله للمختبر
أقل من ٣٠٠	٣
٣٠١ - ٦٠٠	٤
كل ١٠٠ علبة زيادة عن ٦٠٠	عبوة واحدة

٧- الجبن بأنواعه المختلفة:

أ - المعبأ في عبوات صغيرة أقل من ١٠٠ جرام:

يؤخذ عدد من العبوات بحيث يكون وزنها ٢٠٠ جرام وتقسم إلى ثلاثة أقسام ويعبأ كل قسم في وعاء نظيف جاف متسع الفوهة يغلَق بإحكام ثم يحرز.

ب- المعبأ في عبوات أقل من كيلو جرام:

يكون عدد العينات طبقاً للجدول التالي:

عدد عبوات العينة المرسله للمختبر	عدد العبوات الموجودة
٣	أقل من ٥٠٠
٤	١٠٠٠ - ٥٠١
٥	٥٠٠٠ - ١٠٠١
٧	أكثر من ٥٠٠٠

ج- المعبأ في عبوات كبيرة يزيد وزنها عن كيلو جرام (جبن جاف ونصف جاف):

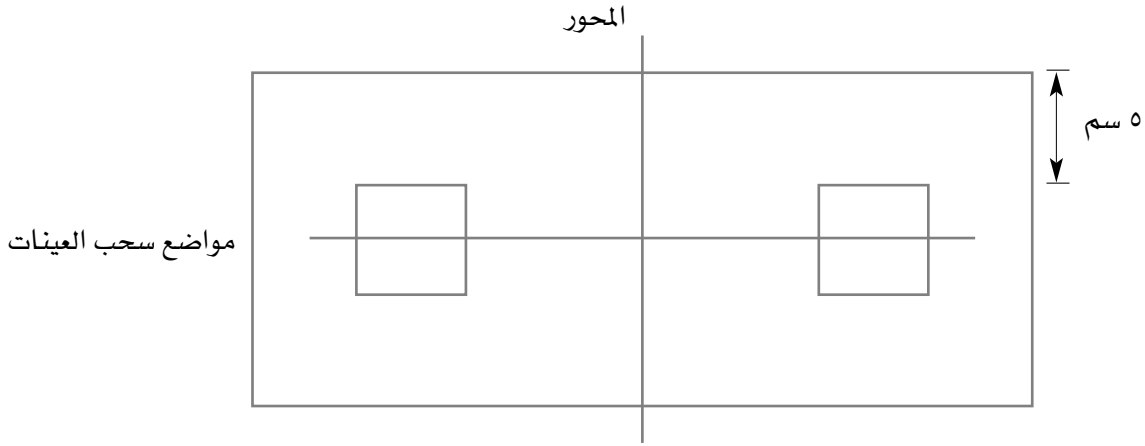
يتم سحب عدد من العينات العشوائية الممثلة طبقاً للجدول التالي:

عدد عبوات العينة المرسله للمختبر	عدد العبوات الموجودة
٣	أقل من ٢٥
٤	٥٠ - ٢٦
٥	١٠٠ - ٥١
٨	أكثر من ١٠٠

وتتبع الخطوات التالية عند سحب العينات:

١- ينظف السطح الخارجي للعبوة قبل فتحها.

- ٢- تؤخذ العينة بفرز قلم سحب العينات في مواضع تقع على خط عمودي على محور القالب (كما بالشكل التالي)، ولا يقل وزن العينة المسحوبة عن ٢٠٠ جرام، كما لا يقل إجمالي وزن العينات المسحوبة بعد جمعها معاً عن ٥٠٠ - ٦٠٠ جرام.



- ٣- يتم تقليب العينات ومزجها جيداً لمدة لا تقل عن ٣٠ ثانية باستعمال أداة تقليب للحصول على مزيج متجانس.
- ٤- تقسم العينة إلى ثلاثة أقسام يعبأ كل قسم في وعاء عينة نظيف جاف معقم ذي فوهة واسعة ويفلق كل وعاء بإحكام ويحرز.
- ٥- تعتبر إحدى العينات الثلاث عينة أصلية ترسل للمختبر للفحص والتحليل والعيقتان الأخريان عينتان مماثلتان.

د - الرجين الطري المعبأ في عبوات كبيرة (العادي والثلاجة وجبن الكريمة والقريش)؛
تسحب العينات بنفس الطريقة السابقة مع تغطية العينات (بعد تعبئتها في عبوات العينات) بالمحلول الملحي لنفس العبوة الأصلية المسحوبة منها العينة.

٨- المثلوجات اللبنية (الآيس كريم)؛

أ - العبوات الصغيرة التي لا تزيد عن ٥٠٠ جرام؛

تؤخذ العبوة كعينة وتقسّم إلى ثلاثة أقسام يعبأ كل قسم في وعاء عينة نظيف جاف ومعقم ويفلق بإحكام ويحرز.

ب- العبوات الكبيرة؛

١- ينظف السطح الخارجي للعبوة قبل فتحها.

- ٢- تسحب العينات عن طريق قلم أخذ العينات بفرزه عمودياً على محور العبوة ويوضع مائلاً نحو المركز.
- ٣- في حالة المثلجات المتعددة الطبقات يجب أن تحتوي العينة على نفس النسب بكل طبقة من الطبقات بحيث تكون مماثلة للمنتج الأصلي مع المحافظة على عدم انفصال الطبقات عند أخذ العينة.

- ٤- تجمع عينة وزنها حوالي ٥٠٠ - ٦٠٠ جرام وتقسم إلى ثلاثة أقسام كما هو متبع.
- ٥- تحفظ العينات عند درجة حرارة لا تزيد عن -١٥م° وترسل للمختبر في صندوق محكم سبق تبريده لمدة لا تقل عن ٣٠ دقيقة بالثلج الجاف.

ج- المثلوجات اللبنية الصلبة غير المتماسكة (الرخوة):

وهي منتجات تباع مباشرة من الثلاجة أو ماكينات التشكيل وتسحب العينات منها بالطريقة التالية:

- ١- يتم تشغيل الثلاجة قبل سحب العينة لمدة لا تقل عن ٣٠ دقيقة.
- ٢- تسحب العينة بملء ثلاثة أوعية نظيفة جافة ومعقمة لا تقل سعة الواحد عن ٢٠٠ جرام.
- ٣- تغلق العبوات بإحكام وتنقل إلى المختبر عند درجة حرارة لا تزيد عن -١٥م°.

ملاحظات هامة يجب أخذها في الاعتبار عند سحب عينات الألبان ومنتجاتها:

- ١- تُحفظ العينات بإضافة أي مادة حافظة مناسبة مثل الفورمالين السائل - على أن يذكر بوضوح على بطاقة وعاء العينة نوع المادة الحافظة التي قمت بإضافتها ويشترط في المادة الحافظة المستعملة أن لا تغير ولا تتفاعل مع المادة الغذائية.
- ٢- يمنع منعاً باتاً إضافة أي مادة حافظة للعينات المطلوب فحصها جرثومياً أو فحص خواصها الطبيعية وتحفظ العينة في هذه الحالة بالتبريد فقط (درجة واحدة تحت الصفر إلى ٤م°).
- ٣- يمنع منعاً باتاً إضافة أي مواد حافظة للمنتجات نصف الصلبة أو الصلبة أو الجافة وتحفظ عند درجة حرارة من واحد تحت الصفر إلى ٤م°.
- ٤- تقسم العينات المسحوبة إلى ثلاثة أقسام متماثلة:
- أ- القسم الأول: يرسل للمختبر للفحص والتحليل.

ب- القسم الثاني: يتحفظ عليه بقسم صحة البيئة بالبلدية التي تتبعها المنشأة الغذائية.

ج- القسم الثالث: يتم تحريزه والاحتفاظ به بالمنشأة الغذائية ذاتها.

- ٥- المنتجات المعبأة في عبوات صغيرة أقل من لتر أو كيلو جرام واحد تعتبر العبوة بكاملها عينة.
- ٦- في حالة وجود عبوة منتفخة ترسل للمختبر كما هي بحالتها على أن يدون ببطاقة العينة حالتها وقت سحبها.

ثالثاً: عينات الزيوت والدهون:

أ- الزيوت والدهون السائلة (الموضوعة في صهاريج أو خزانات):

يكون عدد العينات ممثلاً تمثيلاً دقيقاً للكميات المأخوذة منها ويجب أن يراعى التالي:

- أخذ ثلاث عينات من الجزء العلوي من الخزان.
- أخذ عينة واحدة من مركز (منتصف) الخزان.
- أخذ عينة واحدة من قاع الخزان.

وتحضر العينة المركبة بخلط هذه العينات جيداً مع بعضها وتقسم كالعادة إلى ثلاثة أقسام يعبأ كل قسم في عبوة زجاجية نظيفة جافة ومعقمة وتغلق بإحكام.

ب- الزيوت والدهون المعبأة في عبوات للمستهلك مباشرة:

تؤخذ العينات تبعاً للجدول التالي:

عدد العبوات من الرسالة التي تفتح لسحب عينات منها	عدد العبوات في الرسالة
٤	أقل من ١٠٠
٦	١٠١ - ٢٠٠
١٠	٢٠١ - ٥٠٠
١٢	٥٠١ - ٨٠٠
١٤	٨٠١ - ١٠٠٠
١٦	١٠٠١ - ١٥٠٠
٢٠	١٥٠١ - ٢٥٠٠

عدد العبوات في الرسالة	عدد العبوات من الرسالة التي تفتح لسحب عينات منها
٤٠٠٠ - ٢٥٠١	٢٢
٦٠٠٠ - ٤٠٠١	٢٤
٨٥٠٠ - ٦٠٠١	٢٦
١٠٠٠٠ - ٨٥٠١	٢٨
أكثر من ١٠٠٠٠	٣٠

مع ملاحظة أن لا يقل وزن العينة المرسله للتحليل عن كيلو جرام واحد لكل طن زيت أو دهن وفي العبوات الصغيرة لا يقل عن ٣ عبوات لكل طن زيت أو دهن، وتسري هذه النسبة لكسور الطن من الزيت.

وترسل العبوة نفسها إلى المختبر للفحص والتحليل باعتبارها عينة أصلية بعد تحريزها وكتابة كافة البيانات عليها.

رابعاً: عينات حلوى السكر بأنواعها:

أصناف حلوى السكر:

- ١- حلوى جافة قابلة للتقصيف (دروبس).
- ٢- حلوى جافة قابلة للتقصيف ومحشوة (فوريه - بونبون).
- ٣- حلوى طرية مثل التوفي - الملبن - النوجا - الفوندان - عجائن الفاكهة.
- ٤- حلوى الصموغ: وهي الناتج من طبخ الصموغ الغذائية مع السكر.
- ٥- الحلوى الشرقية: السمسامية والحمصية والفولية.
- ٦- حلوى المضغ (اللبان).

الطريقة الفنية لأخذ عينات الحلوى :

- أ - يؤخذ عدد من العينات بطريقة عشوائية تبعاً للمعادلة التالية مع ملاحظة أن لا يقل وزن العينة الواحدة عن ٢٠٠ جرام:

$$\text{عدد العينات} = \sqrt{\frac{\text{عدد العبوات}}{٢}}$$

- ب- إذا كانت الحلوى مغلقة تؤخذ العينات بالأغلفة الداخلية والخارجية.ش
ج- تقسم العينات إلى ثلاثة أقسام يعبأ كل قسم في عبوة العينة.... الخ.

خامساً: عينات البسكويت بأنواعه:

يجب أن تراعى الاعتبارات التالية عند أخذ عينات البسكويت:

- ١- توضع العينات في مكان غير معرض للهواء الرطب أو الغبار أو أي ملوثات أخرى.
 - ٢- تؤخذ الاحتياطات الكافية لحماية العينات واللوطات التي سحبت منها والأدوات والأوعية من أي تلوث عارض.
 - ٣- توضع العينات الغير المعلبة أو عبوات البسكويت الصغيرة الممثلة في أوعية محكمة نظيفة جافة ذات حجم مناسب من الزجاج أو الصفيح أو الألمنيوم.
- ويتم غلق كل وعاء يحتوي على العينات، وتدوين كافة البيانات الضرورية على أوعية العينات مثل تاريخ ووقت أخذ العينة - رقم دفعة الإنتاج - الرقم الكودي اسم المنتج وعنوانه... الخ.

سادساً: عينات المكرونة بأنواعها وأشكالها المختلفة:

يجب أن تراعى الاعتبارات التالية عند سحب عينات المكرونة:

- ١- تسحب العينة بعيداً عن التيارات الهوائية والأتربة وأي ملوثات أخرى.
- ٢- تستخدم عبوات من الزجاج أو عبوات أخرى مناسبة لتعبئة العينات على أن تكون العبوات محكمة الغلق بحيث لا تؤثر على الصفات الطبيعية أو الكيماوية للعينات.
- ٣- تملأ العينة كل فراغ العبوة.
- ٤- تسحب العينات طبقاً للجدول التالي:

جدول عينات المكرونة بأنواعها وأشكالها المختلفة

(العبوة أقل من ٢ كيلو جرام)

عدد العبوات التي تسحب منها العينة	عدد العبوات في الرسالة
٦	أقل من ٤٨٠٠
١٢	٤٨٠١ - ٢٤٠٠٠
٢١	٢٤٠٠١ - ٤٨٠٠٠
٢٧	أكثر من ٤٨٠٠١

جدول عينات المكرونة بأنواعها وأشكالها المختلفة

(العبوة أكثر من ٢ كيلو جرام)

عدد العبوات التي تسحب منها العينة	عدد العبوات في الرسالة
٦	أقل من ٦٠٠
١٢	٦٠١ - ٢٠٠٠
٢١	٢٠٠١ - ١٥٠٠٠
٢٧	أكثر من ١٥٠٠٠

٥- تقسم العبوات التي تم سحبها والتي تمثل الرسالة عشوائياً إلى ثلاثة أقسام متساوية ترسل إحداها إلى المختبر للفحص والتحليل باعتبارها عينة أصلية على حين تحفظ الأخرى لإحداها لدى صاحب المنشأة والثانية لدى القائم بسحب العينات.

٦- تُرفق بكل عينة بطاقة تشمل البيانات التالية:

- أ- نوع المنتج وحالته وقت سحب العينة (الاسم - الصنف - وزن العبوة).
- ب- اسم المنتج وعنوانه أو مصدر الرسالة.
- ج- مكان وتاريخ ووقت سحب العينات.
- د- عدد العبوات في الكمية أو الرسالة وعدد العبوات التي تم سحب العينات منها.
- هـ- اسم المعمل أو المختبر المرسل إليه العينات للفحص.
- و- اسم القائم بسحب العينات ووظيفته.

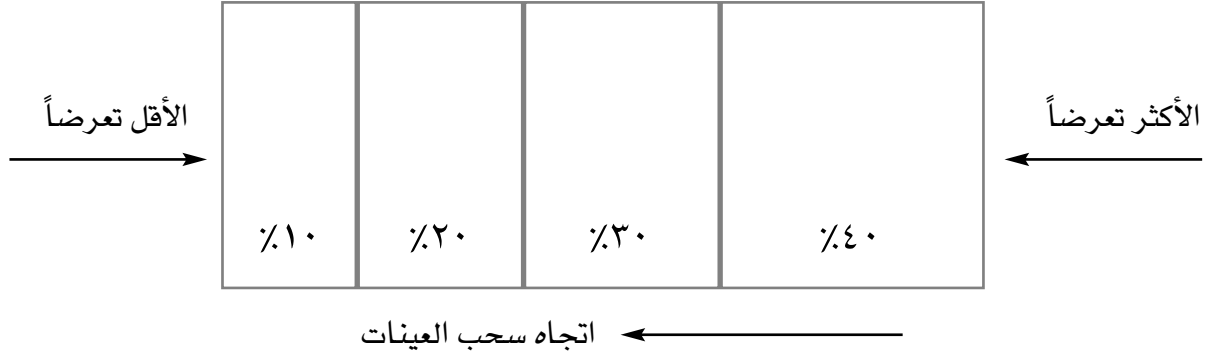
سابعاً: عينات الدقيق:

يجب أن تراعى الاعتبارات التالية عند سحب عينات الدقيق:

- ١- يؤخذ العدد المناسب من العينات ومن العبوات تبعاً للمعادلة التالية:

$$\text{عدد العينات} = \sqrt{\frac{\text{عدد عبوات الرسالة}}{2}}$$

- ٢- تختار العبوات التي تسحب منها العينات تبعاً لدرجة تعرضها للعوامل البيئية المختلفة بمعدل ٤٠٪ للأكثر تعرضاً و ٣٠٪ للأقل منها و ٢٠٪ من التي تليها و ١٠٪ من الأقل تعرضاً.



- ٣- يتم أخذ العينات بواسطة قلم العينات المعدني المدبب الطرف الذي يبلغ قطره حوالي ١٣ مم.
- ٤- تُترك أوعية العينات مفتوحة لعدة دقائق قبل بدء سحب العينات على أن يخصص وعاء واحد لكل عبوة.
- ٥- توضع العينة فور سحبها في الوعاء الخاص بها والذي يحكم غلقه.
- ٦- يراعى أن تَمَلأ العينة كامل فراغ وعاء أخذ العينات.

ثامناً: عينات المشروبات الغازية:

تسحب العينات طبقاً للجدول التالي:

عدد العبوات اللازمة للتحليل الكيماوي	عدد العبوات اللازمة للتحليل الجرثومي	حجم العبوة
٥	٢	صغير ومتوسط
٢	١	عائلي

تاسعاً: عينات الحلوى الطحينية:

في حالة الحلوى الطحينية المعبأة في عبوات صغيرة أقل من كيلو جرام يكون عدد العينات التي يتم سحبها طبقاً للجدول التالي:

عدد العبوات التي تفتح	عدد العبوات التي تختار	عدد العبوات في الرسالة
٣	٦	أقل من ٢٠٠
٤	٨	٢٠١ - ٣٠٠
٥	١٠	٣٠١ - ٥٠٠
٦	١٢	٥٠١ - ٨٠٠
٧	١٤	٨٠١ - ١٣٠٠
٨	١٦	١٣٠١ - ٣٢٠٠
١٠	٢٠	٣٢٠١ - ٤٥٠٠
١٥	٣٠	أكثر من ٤٥٠٠

عاشراً: عينات الخضار والفواكه ومنتجاتها المحفوظة والعصائر:

يتم سحب عينات الخضار والفواكه المحفوظة في عبوات مختلفة وكذلك عبوات العصائر طبقاً للجدول التالي:

عدد العبوات التي تفتح	عدد العبوات التي تختار	عدد العبوات في الرسالة
٣	٦	أقل من ٢٠٠
٤	٨	٢٠١ - ٣٠٠
٥	١٠	٣٠١ - ٥٠٠
٦	١٢	٥٠١ - ٨٠٠
٧	١٤	٨٠١ - ١٣٠٠
٨	١٦	١٣٠١ - ٣٢٠٠
١٠	٢٠	٣٢٠١ - ٤٥٠٠
١٥	٣٠	أكثر من ٤٥٠٠

ويجب أن تراعى الاعتبارات التالية:

- ١- يخصص نصف عدد العبوات المختارة للفحص الميكروبي والبيولوجي (البكتريولوجي) والنصف الثاني للفحص الكيماوي.
- ٢- يتم فحص كل عبوة على حدة وفي حالة وجود عبوات منتفخة ترسل بحالتها للمختبر للفحص والتحليل ضمن العينات المختارة.

ملحوظة هامة:

الطريقة السابقة لأخذ عينات الخضار والفواكه المحفوظة هي نفسها التي تتبع لأخذ عينات المواد الغذائية التالية:

- ١- منتجات الأسماك المعلبة.
- ٢- منتجات الطماطم المحفوظة بالتعليب.

الفصل التاسع

القواعد الذهبية للتعامل مع الأغذية

مقدمة:

هناك عشر قواعد أساسية هامة جداً يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند التعامل مع مختلف الأغذية، وهي تهدف في النهاية إلى إنتاج غذاء صحي آمن. ونظراً لأهميتها القصوى فإنه يطلق عليها «القواعد الذهبية للتعامل مع الأغذية». ونعرض هذه القواعد فيما يلي:

١. حُسن اختيار الأطعمة عند الشراء توخياً للسلامة:

اختيار الخضر والفواكه الطازجة المحتفظة بجميع خصائصها الطبيعية مثل اللون والرائحة والملمس والقوام.

٢. طهي الطعام جيداً:

الواقع أن الأغذية الطازجة غير المطهية مثل اللحوم والأسماك والدواجن والحليب الغير معقم تكون ملوثة بمسببات الأمراض، والطهي الجيد ضروري للقضاء على هذه المسببات. والطهي الجيد يعني أن يتعرض كل جزء من أجزاء الغذاء لدرجة حرارة لا تقل عن ٧٠°م مع مراعاة صهر الأغذية المجمدة صهراً تاماً قبل طهيها.

٣. تناول الطعام فور طهيهِ:

يجب أن لا تقل درجة حرارة الأغذية المطهية عن ٦٤°م حيث أن ترك الأطعمة المطهية لتبرد لأقل من ٦٤°م يساعد على نمو الجراثيم وتكاثرها. ويزداد الخطر بزيادة المدة.

٤. العناية بتخزين الأطعمة المطهية:

عند تحضير وتهيء الأطعمة بكمية كبيرة، أو قبل تناولها بفترة زمنية طويلة، يجب تخزين الطعام المطهي في درجة حرارة لا تقل عن ٦٤°م أو تبريده مباشرة إلى درجة حرارة لا تزيد عن ٤°م في ثلاثيات.

ومن الضروري العناية التامة بنظافة الثلجات وتغطية الطعام المطهي المخزن بها، مع عدم تكديسه لضمان وصول درجة الحرارة داخل مركز الطعام إلى ٤°م بالسرعة المطلوبة.

٥. إعادة تسخين الأطعمة المطهية التي سبق تبريدها:

التسخين الصحيح ووصول درجة حرارة جميع أجزاء الطعام إلى درجة حرارة لا تقل عن ٧٠م هو أفضل حماية لك من الجراثيم التي قد تنمو في الطعام أثناء تخزينه بالتبريد، واضعاً في اعتبارك أن التبريد لا يقتل الميكروبات ولكن يثبطها فقط.

٦. تجنب ملامسة الأطعمة المطهية للأطعمة الطازجة (النيئة):

يؤدي تخزين أو وجود الأطعمة المطهية في حيز واحد مع الأغذية الطازجة (النيئة)، أو اتصالها ببعضها بأي طريقة، إلى تلوث الأطعمة المطهية. ويحدث ذلك مثلاً عند استخدام أوعية أو أدوات تجهيز الأطعمة الطازجة في نقل وتجهيز الطعام المطهي.

٧. تكرار غسل اليدين:

إن تكرار غسل اليدين قبل البدء بإعداد الطعام، وبعد كل توقف، وبعد الخروج من دورة المياه، وبعد تحضير وتجهيز الطعام كالسّمك واللحوم والدواجن والخضر والفواكه؛ مع تغطية أي جرح باليدين قبل استعمالهما يضمن عدم انتقال أي ملوثات أو ميكروبات من اليدين إلى الطعام.

٨. اتباع قاعدة نظف حيثما كنت:

يُقصد بذلك الاهتمام بنظافة المكان بجميع أجزائه وأدواته ومعداته وأوانيه وكذلك جميع الأسطح الملامسة للطعام، مع الاهتمام باستعمال مواد التنظيف والتطهير المناسبة والامتثال نهائياً عن استعمال مناشف القماش في عمليات التنظيف واستبدالها بالمناشف الورقية عالية الامتصاص، وكذلك الاهتمام الخاص بنظافة الأرضية لتجنب الحوادث.

٩. حماية الأطعمة من الحشرات والقوارض والحيوانات الأخرى:

غالباً ما تكون الحشرات والقوارض والحيوانات الأخرى مصدراً أكيداً للجراثيم المرضية التي تنتقل منها إلى الأطعمة ثم إلى الإنسان. وأفضل طريقة لحماية الأطعمة من هذا الخطر حفظها في أوعية محكمة الإغلاق على الدوام، مع مكافحة الحشرات باستعمال طرق مكافحة الطبيعية مثل الصواعق الكهربائية والأجهزة فوق صوتية (لمكافحة القوارض)، مع تجنب استعمال المبيدات الحشرية السامة في جميع أعمال مكافحة خصوصاً بطريقة الرش الرذاذي لما تمثله من خطر على الأغذية.

١٠. استعمال الماء النقي:

يؤدي استعمال الماء الصالح للشرب والمطابق للمواصفات القياسية المقررة في إعداد الطعام إلى تجنب الوقوع في الكثير من المشاكل الناشئة عن استعمال ماء غير صالح.

الفصل العاشر

خطة الرقابة الصحية

كان للزيادة الكبيرة في أعداد محلات ومصانع المواد الغذائية وانتشارها في مدن المملكة في العقدين الأخيرين والتحول في الأنماط الغذائية أثره في إضافة أعباء جديدة على الأمانات والبلديات والمجمعات القروية عند قيامها بأعمال الرقابة الصحية على الأغذية وأماكن إنتاجها، ولذا فقد إزدادت الحاجة إلى وجود خطة متكاملة للرقابة الصحية على المنشآت الغذائية لضمان إنتاج غذاء آمن وتجنب التلوث الجرثومي وتدارك الأخطار المتزايدة للتلوث الكيميائي.

ويمكن تقسيم المنشآت الغذائية طبقاً لمستوى الخطورة المتوقعة منها إلى ثلاث مستويات على النحو التالي:

- ١ - كبيرة وتشمل المطاعم - الكافيتيريات - البقالة أو الأسواق المركزية - مطابخ الولائم - مصانع اللحوم - محلات الآيس كريم - محلات بيع الدواجن المبردة والمجمدة. ويتم الرقابة عليها مرة كل أسبوعين.
 - ٢ - متوسطة: وتشمل المخازن - مستودعات الأغذية - محلات الخضرة والفواكه - المقاهي - محلات الحلويات - مصانع الأغذية والمياه - محلات بيع الأسماك. وتتم الرقابة عليها كل شهر.
 - ٣ - محددة: وتشمل مصانع الثلج - محطات تقليل ملوحة المياه - محلات القرصان - مطاحن الحبوب - مغاسل الملابس - محلات الحلاقة. وتتم الرقابة عليها كل ثلاثة شهور.
- ويوضح الجدول التالي الحد الأدنى للمعدلات الزمنية للرقابة الصحية على المحلات والمصانع ذات العلاقة بالصحة العامة.

تقرير المتابعة الأسبوعي:

أ- تقرير المتابعة الأسبوعي (نموذج رقم ٦)

ويقوم بإعداد هذا التقرير المراقب الصحي القائم بتنفيذ البرنامج الأسبوعي لتنفيذ خطة الرقابة والذي قام بإعداده تحت إشراف مدير صحة البيئة ويتضمن التقرير:

- الأعداد الفعلية للزيارات التي قام بها للمحلات والمصانع في نطاق عمله.
- ملخص لأهم الملاحظات والمخالفات التي وجدها خلال التفتيش على المحلات والمصانع والتي تحتاج إلى إجراءات سريعة لتلافيها.
- المعوقات والمشاكل التي اعترضت العمل وأدت إلى عدم التنفيذ الكامل للبرنامج ويرفع هذا التقرير إلى المسؤولين بإدارة صحة البيئة.

برنامج الحاسب الآلي للرقابة والتراخيص

تمهيد:

يساعد برنامج الحاسب الآلي للرقابة الصحية و التراخيص في إعداد خطط الرقابة الصحية والتي تشمل أعمال الرقابة الدورية و خطط الرقابة السنوية . حيث يقوم البرنامج بتسجيل عدد مرات الزيارة المتوقعة للمنشأة والتي تختلف حسب طبيعة نشاط المنشأة كما يتم ربط المنشأة بالمراقب الصحي و يقوم برنامج الحاسب بحساب أول زيارة تفتيشية للمنشأة من تاريخ منح التراخيص و يتتبع برنامج الحاسب موقف الزيارات التفتيشية من خلال استمارات التفتيش. ويصدر البرنامج مجموعة من التقارير تشمل خطط رقابة دورية تساعد إدارة صحة البيئة في معرفة المنشآت الواجب زيارتها ونتائج تلك الزيارات.

مراحل إعداد الخطة:

- عدد مرات زيارة المنشأة
- ربط المنشأة بالمراقب الصحي
- ربط المنشأة بالمنطقة (المخطط)
- استمارة التفتيش على المنشآت
- إصدار التقارير الدورية
- إصدار تقرير خطة الرقابة السنوية موزعة حسب المراقبين
- إصدار تقرير خطة الرقابة السنوية موزعة حسب المناطق
- استخدام خاصية تدوير المراقبين

شاشة استمارة التفتيش

البنسبة	مناسب	غير مناسب	حرج	غير حرج
المنطقة المحيطة بالمنطقة	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
الأسقف والجدران	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
الأرضيات	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
المورد المائي	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
الصرف الصحي	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
توريد المياه ومواسل الأيدي	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
التهوية	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
الإضاءة	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
إمكان تولد الطوارئ	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
إمكان التشغيل والتجهيز	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مستودعات المواد الخام	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
الإشرافات الصحية الخاصة بالمعاملين	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
النظافة العامة	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
المواد الخام	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مراحل التجهيز والتصنيع	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
التجهيز النهائي	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
المنتج النهائي	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مستودعات المنتج النهائي	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
شحن المنتج النهائي	ك	ك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

التفتيش

مقاسمها غير مقاسمها

موافق خروج

تقرير التفتيش: 1423/12/05

تقرير بيانات استمارة تفتيش

إبوري مفاجئ يقاء على شكوى

رقم ترخيص: 5967 ك الصادر: 1423/07/09

اسم شغل: بوني وعصير لبيس

تاريخ التفتيش: 1423/11/05 ساعة التفتيش: 00:00

التقدم بالتفتيش: لعبد ربيع

الإجراءات طبقاً لائحة الجزاءات: مالية ادوية

رقم التفتيش في لوحة التجهيزات

التقارير والتوصيات عند التفتيش الكامل

الإجراءات التي اتخذت: جنك مغلفة

يتم حساب

تاريخ الزيارة القادمة

تاريخ التفتيش

يلاحظ التالي

- يتم تسجيل تاريخ التفتيش و ساعة التفتيش
- يقوم برنامج الحاسب بتحديد تاريخ الزيارة القادمة

شاشة تدوير المراقبين

توزيع المراقبين على المنشآت

المراقب الحالي
 نعيم زيلعي

رقم الرحلة	تاريخ الرحلة	المنشأة	العمى	المنطقة	المراقب
6045	1423/08/28	ألعاب أطفال		القطار	نعيم زيلعي
6060	1423/10/14	بوذية		العشبةاء	نعيم زيلعي
6006	1423/08/06	لواجن		القطار	نعيم زيلعي
6019	1423/08/14	مضله		القطار	نعيم زيلعي
6002	1423/08/02	ألعاب أطفال		القطار	نعيم زيلعي
6022	1423/07/23	مساحة بحدود		مساح	نعيم زيلعي
5637	1423/01/26	الجديد		العشبةاء	نعيم زيلعي
6004	1423/06/14	108		القطار	نعيم زيلعي

المراقب الجديد
 بشعل جابر

رقم الرحلة	تاريخ الرحلة	المنشأة	العمى	المنطقة	المراقب
6066	1423/09/28	مقاولات عمرة		اجز زب	بشعل جابر
7002	1423/11/05	الخدويك		الجللة	بشعل جابر

خروج موافق

يلاحظ التالي

■ يمكن اختيار المنشآت و نقلها من مراقب صحي إلى مراقب آخر

خطط الرقابة الصادرة من الحاسب

فيما يلي استعراض لمجموعة التقارير المرتبطة بخطة الرقابة :

■ خطة عمل المراقب

■ الخطة السنوية للرقابة الصحية - موزعة حسب المراقبين

■ الخطة السنوية للرقابة الصحية - موزعة حسب المناطق



المملكة العربية السعودية
وزارة الشؤون البلدية والتخطيط
وكالات الوزارة للشؤون البلدية
الإدارة العامة لصحة البيئة
قسم التخطيط

من تاريخ: 11
الى تاريخ: 11

خطة عمل المراقب

رقم المراقب	رقم الرخصة	تاريخ الإصدار	نوع العمل	الأنواع	تاريخ زيارة	تاريخ زيارة القادمة
5417	1422/07/11	موقفة لصفاء	دخول لعم			1422/08/11
5436	1422/07/11	موقف للسيارة	مستأجر			1422/08/11
5450	1422/07/23	موقف للسيارة	مستأجر			1422/08/23
5498	1422/07/27	موقف للسيارة	مستأجر			1422/08/27
5483	1422/08/04	موقف للسيارة	مستأجر			1422/09/04
5494	1422/08/20	موقف للسيارة	مستأجر			1422/09/20
5499	1422/08/24	موقف للسيارة	مستأجر			1422/09/24
5429	1422/03/01	موقف للسيارة	مستأجر			1422/02/01
5437	1422/03/24	موقف للسيارة	مستأجر			1422/03/24
5472	1422/02/01	موقف للسيارة	مستأجر			1422/03/01
5473	1422/02/02	موقف للسيارة	مستأجر			1422/03/02
5714	1422/02/23	موقف للسيارة	مستأجر			1422/03/24

رقم الصفحة 13

تاريخ الطباعة 1422/01/17

■ مكن طباعة تقرير خطة عمل المراقب يوميا أو اسبوعيا أو شهريا

■ يتم تحديد تاريخ آخر زيارة و موعد الزيارة القادمة وذلك من خلال المعادلة التالية :

$$\text{تاريخ الزيارة القادمة} = \text{تاريخ آخر زيارة} + \frac{\text{عدد مرات الزيارة}}{12}$$

■ يمكن طباعة التقرير في بداية الفترة (خطة) ثم طباعة التقرير في نهاية الفترة (فعلي)

لتوضيح نسبة تنفيذ المراقب للخطة الدورية



المملكة العربية السعودية
وزارة الشؤون البلدية والقروية
وكالة الوزارة للشؤون البلدية
الإدارة العامة لصحة البيئة
قسم المرافق

خطة الرقابة - موزعة حسب المراقبين

عدد المرافق	عام												تاريخ انتهاء الرقعة	رقم الرقعة	اسم المرافق	اسم المراقب
	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1				
													14260125	5637	الصعيد	نجد زبيح
													14240100	5672	صالحون المشوية	
													14231200	5639	اسرعة شويبي الحريمي	
													14240201	5673	فول وتيز	
													14261108	7007	مركز لجه لوجي الفناء	
													14261108	7008	ماتيس جاهزة	
													14261108	7010	فوج مساحة باسويد	
													14241108	7011	بنجر	
													14260820	6034	دعوات	

■ يصدر الحاسب نوعان من الخطط السنوية للرقابة الأول موزع حسب المراقبين الصحيين والثاني موزع حسب المناطق.

الفصل الحادي عشر

حقيبة المراقب الصحي

مقدمة:

لابد للمراقب الصحي أثناء ممارسة عمله الرقابي على المنشآت الغذائية المختلفة أن يحمل معه مجموعة من الأدوات والمعدات التي تساعد وتسانده أثناء قيامه بالعمل، بالإضافة إلى مجموعة من النماذج والاستمارات والمحاضر؛ ليقوم بتحريرها عند اللزوم وفقاً لما سبق شرحه بالتفصيل في الفصول السابقة.

أولاً: الأدوات والمعدات:

- ١- قلم أخذ عينات ذو طرف مستدير حاد مصنوع من الصلب غير القابل للصدأ؛ لسحب عينات المواد الغذائية مثل الجبن والزبد وخلافه.
- ٢- قلم أخذ عينات مدبب الطرف مصنوع من الصلب غير القابل للصدأ؛ لسحب عينات الدقيق والمساحيق المعبأة وخلافه.
- ٣- ترمومتر نقالي مزود بطرف مدبب تدريجه عبارة عن قرص مستدير علوي، يستخدم لقياس درجة الحرارة داخل المواد الغذائية المحفوظة بالتبريد أو التجميد أو المطهية.
- ٤- لهب أو أقراص جافة سهلة الاشتعال لأغراض التعقيم.
- ٥- ملاعق معدنية مختلفة الأحجام (٥-١٠-٢٠ سم ٣).
- ٦- مشرط معدني من الصلب غير القابل للصدأ.
- ٧- ملقط.
- ٨- مقص.
- ٩- ماسك معدني.
- ١٠- أدوات لفتح العلب كبيرة الحجم.
- ١١- عدسة مكبرة - لتساعد المراقب على رؤية الأجسام الغريبة والحشرات وأجزائها وأطوارها

كما تمكنه من قراءة البيانات المدونة على العبوات في بعض الأحيان.

١٢- معدات يدوية مثل بطارية الإنارة (مصباح جيب) وهي من الأدوات الهامة اللازمة للمراقب والتي تساعد على ملاحظة واكتشاف أحوال المواد المخزنة الموضوعة بعيداً عن الممرات، وعندما تكون الإضاءة في بعض أجزاء المستودعات ضعيفة وغير كافية.

١٣- عبوات مختلفة للعينات مثل: أكياس بولي إيثيلين - أكياس ورق سيلوفان - أكياس ورقية - عبوات زجاجية شفافة ومعتمة ذات فوهات ضيقة ومتسعة. وجميع هذه العبوات يجب أن تكون معقمة ونظيفة وجافة تماماً.

١٤- كحول إيثانيل للتطهير.

١٥- سائل الفورمالين لحفظ العينات.

١٦- قطن طبي.

١٧- حاوية نقل عينات مبردة.

١٨- ملابس واقية تمكن المراقب من معاينة المناطق البعيدة عن الممرات والتي يصعب الوصول إليها مثل غطاء واقٍ للرأس، ونظارة، وقناع ضد الغبار والأتربة، وقفاز أو عدد من القفازات ذات الاستخدام الواحد وأخرى مطاطية أو جلدية، وحذاء أمان، وبالطو أبيض.

١٩- معدات متطورة مثل آلات التصوير الفوتوغرافي.

٢٠- معدات لإجراء بعض الفحوصات والتحليل السريعة داخل الموقع.

ثانياً: النماذج والاستمارات:

يجب أن يحمل المراقب الصحي في حقيبته أثناء عمله الرقابي مجموعة من النماذج والاستمارات تشمل:

١- محضر أخذ العينات.

٢- محضر المخالفة.

٣- استمارة تحليل العينة.

٤- نموذج جزاء / مخالفة محل / مخالفة عامة.

وهذه النماذج موضحة على الصفحات التالية.