الاشتراطات الصحية لضمان سلامة وجودة الأغذية والمتداولين لها

(خدمات إعاشة)

تاريخ ١٤٤٨/٢/١٤هـ

الاشتراطات الصحية لضمان سلامة وجودة الأغذية والمتداولين لها:

تمثل المراحل التالية أفضل الشروط والممارسات الصحية المعمول بها عالميًا ومحليًا وذلك لضمان جودة وسلامة الغذاء، على أن يتم الالتزام بها:

المرحلة الأولى: النقل (Transportation)

يتم نقل المواد الغذائية إلى أو بين مرافق خدمات الإعاشة بسيارات مخصصة لذلك حسب المواصفات التالية:

١- أن تكون مزودة بمعدات التجميد والتبريد يكون هيكل حيز النقل معزول عن الظروف الخارجية لنقل المواد الغذائية وفق درجات الحرارة التي تنقل أو تخزن بها حسب كل مادة.
٢- أن تكون مزودة بمقياس درجة حرارة (ثيرموميتر) يعطي قراءة ممثلة لدرجة حرارة حيز النقل.
٣- أن تكون سيارات التجميد والتبريد مزودة بمسجل لدرجة الحرارة للتسجيل بصفة مستمرة خلال فترة النقل على أن تحفظ بيانات درجة الحرارة خلال النقل بحد أدنى مدة شهر للرجوع إليها عند الحاجة.
٤- أن تبرد سيارات التجميد والتبريد بوقت كاف للوصول إلى درجة حرارة (- ١٨ °م) كحد أدنى للمواد المجمدة و درجة حرارة (٨ °م) كحد أدنى للمواد المبردة قبل عملية التحميل.
٥- أن تكون سيارات النقل نظيفة وخالية من أي روائح غريبة ويتم غسلها بصفة دورية.
٦- أن لا تستخدم في نقل مواد غير غذائية أخرى تضر بخواص المواد الغذائية عند نقلها.

المرحلة الثانية: الاستلام (Receiving)

يتم استلام جميع الأصناف الغذائية من مصدر آمن وموثوق ويجب أن يكون توريدها بوسائل نقل مناسبة تبعًا لنوع المادة الغذائية ووفق درجات حرارة محددة لضمان سلامة الغذاء باستخدام الثرمومترات المعايرة وفق ما يلي:

١- مواد غذائية مجمدة من -١٨ °م إلى – ٢٢ °م.
٢- مواد غذائية مبردة طازجة مثل (لحوم، بيض، حليب) وغير طازجة مثل (الأجبان) من ١ °م إلى ٤ °م.
٣- خضروات وفواكهه طازجة من ٥ °م إلى ٨ °م.
٤- مواد غذائية جافة مثل (أرز، سكر، دقيق) من ٢١ °م إلى ٢٤ °م.

المرحلة الثالثة: التخزين (Storage)

١- يجب أن تتم عمليات التخزين لجميع الأصناف الغذائية خلال مدة أقصاها ١٥ دقيقة من استلامها، وفي المستودعات المناسبة تبعًا لنوع المواد الغذائية ودرجة الحرارة المثلى لنقلها وتخزينها كما هو مذكور في مرحلة الاستلام (المرحلة الثانية).
٢- يتم تخزين جميع المواد الغذائية طبقا لنظام First In First Out (FIFO)، أي أن الذي يدخل المخزن أولاً يصرف أولاً.
٣- المواد الغذائية المخزنة معنونة، عليها تاريخ الصلاحية وتاريخ الاستلام واسم المنتج.
٤- تخزن المواد الغذائية على أرفف نظيفة تبعد عن الأرض مسافة لا تقل عن ١٥ سم.
٥- تخزن المواد الغذائية بعيدًا عن الحوائط مسافة لا تقل عن ١٥ سم لتسهيل عمليات التنظيف ومكافحة الآفات.
٦- متابعة ظروف التخزين في مخازن المواد الجافة من حيث درجة الحرارة والرطوبة والتهوية والإضاءة.
٧- يجب توفير مخزن مستقل للكميائيات ومواد التنظيف وما يماثلها، وعدم تخزين أي كيميائات أو مواد سامة بالقرب من المواد الغذائية بأي حال من الأحوال.

المرحلة الرابعة: صهر (تسييح) المنتجات المتجمدة (Defrosting)

تسمح أنظمة سلامة الأغذية بأربعة طرق آمنة فقط لصهر الأغذية المجمدة (إذابة الثلج (Thawing)) وهي:

١- استخدام غرف تبريد خاصة لذلك ذات درجة حرارة ١ °م إلى ٤ °م إن وجد بالموقع.
٢- استخدام ماء جاري بارد صحي درجة حرارته ٢١ °م أو أقل بحد أقصى ساعتين.
٣- استخدام فرن المايكرويف بإضافة ٤ °م لدرجة الحرارة النهائية اللازمة لتمام طهي هذا المنتج.
٤- الطهي المستمر في ماء ساخن دون توقف والتي تناسب (الخضروات المجمدة).

عند استخدام أي من الطرق السابقة للصهر يجب الالتزام بالخطوات التالية:

١- الفصل بين الأنواع المختلفة من المواد الغذائية المنصهرة منعًا لحدوث التلوث الخلطي(Cross Contaminations) ، فلا يجوز مطلقًا تسييح اللحوم فوق الخضروات داخل الثلاجة.
٢- الفصل بين اللحوم الخام واللحوم المجهزة مسبقًا (جاهزة للطهي) عند صهرها وذلك منعًا للتلوث الخلطي بينها.
٣- الفحص المستمر لغرف التبريد (إذا وجدت) المستخدمة للصهر والتأكد من أن درجة الحرارة لا تزيد عن ٥ °م.
٤- يتم نقل المنتجات المتجمدة من غرفة التجميد إلى غرفة التبريد على أن يكون الزمن المثالي للإنصهار (الإذابة) ٢٤ ساعة، والحد الأقصى ٤٨ ساعة (باختلاف حجم ونوع المادة الغذائية)، فإذا لم يتم الصهر خلال هذه المدة يتم التخلص من المادة الغذائية.
٥- يتم تناول الطعام (بعد إعداده وطهيه) خلال مدة أقصاها ساعتين أو يتم رفض الطعام والتخلص منه إذا زادت المدة عن ذلك.

المرحلة الخامسة: الإعداد (Preparing)

تشتمل عمليات الإعداد على عدة معاملات متنوعة ومتعددة تختلف باختلاف قوائم الطعام داخل الموقع، مثل إعداد المواد الجافة، اللحوم، المعجنات، الخضروات للطهي، الوجبات الخفيفة (عصائر، ساندويتشات باردة) خضروات السلطة والفاكهة الطازجة مع تطبيق اشتراطات النظافة الصحية على العمالة أثناء الإعداد.
ونظرًا لأهمية وخطورة إعداد خضروات السلطة والفاكهة باعتبارها أطعمة جاهزة للتناول طازجة فيتم التقيد بالخطوات التالية:

١- يجب أن تكون خضروات السلطة موجودة بالثلاجات من الصباح الباكر لنفس اليوم لإتاحة الوقت الكافي لعمليات الفرز والغسيل والتطهير، وحتى تكون أيضًا على درجة حرارة آمنة قبل إعدادها.
٢- الغسيل المبدئي بالماء الجاري البارد لمدة ١٠دقائق في أوعية الستانلس ستيل كبيرة أو حوضين نظيفين (يُفضل استخدام فرشاة غسيل الخضروات كلما أمكن).
٣- الغسيل الأساسي باستخدام ماكينة غسيل الخضروات والفاكهة لمدة لا تقل عن ١٠ دقائق بماء بارد، مع مراعاة عملية الفصل (Segregation)بين أصناف الخضروات أثناء الغسيل، وفي حال عدم توفر مكينة غسيل الخضار والفواكهة يتم الغسل بغمرها في الماء لمدة (٥) دقائق مع مراعاة عملية الفصل(Segregation) ثم وضعها تحت صنبور الماء بشكل مباشر لإزالة الأتربة والمواد الغريبة.
٤- استخدام سكاكين وأدوات وألواح التقطيع لكل مادة غذائية على حده.
٥- التطهير الصحي بغمر الخضار والورقيات الخضراء في محلول أقراص التعقيم الخاصة بذلك مثل محلول المطهر البيئي أو محلول الكلورين حسب تعليمات الشركة المصنعة، مع مراعاة ما يلي أثناء التطهير:
أ- التقيد بالإرشادات الخاصة بالمحاليل عند إحلالها بالماء.
ب- مدة نقع الخضروات والفاكهة (التي تؤكل طازجة) في المحلول ١٠ دقائق.
ت- درجة الحرارة المُثلى لماء المحلول ٢٤ °م لضمان فاعلية كاملة للمحلول المعقم.
ث- أن تكون درجة حرارة التخزين للخضروات والفاكهة بعد التطهير من ٥ °م إلى ٨ °م (والتي لا تمثل درجة حرارة الغرفة).
ج- بعد الانتهاء من عمليات الغسيل والتطهير للخضروات والفاكهة، وفي حالة الرغبة في تخزينها بالثلاجة قبل الإعداد، فيجب إزالة الماء عنها (لمنع حدوث العفن) بتجفيفها بمناشف ورقية نظيفة.
ح- درجة حرارة الجو المحيط في منطقة إعداد السلطة لا تزيد عن درجة حرارة ١٥ °م.
خ- مدة إعداد السلطة والفاكهة من تقطيع وتقسيم وتغليف تحت هذه الظروف يجب أن لا تزيد عن ٣٠ دقيقة منعًا لحدوث النمو الميكروبي.
د- عند إعداد السلطة والفاكهة يجب التعامل مع كميات قليلة من المنتج على دفعات مع الوضع في الثلاجات أول بأول وعدم التعامل مع كمية كبيرة دفعة واحدة لتقليل زمن التعرض للجو المحيط.
ذ- يُفضل إعداد السلطة في (حمام ثلج) وذلك بوضع إناء تقطيع السلطة داخل وعاء كبير مملوء بالثلج والماء بحيث يحيط حمام الثلج بإناء التقطيع من جميع الجهات.

المرحلة السادسة: الطهي (Cooking)

التقيد بما حددته لجنة دستور الأغذية (Food Codex) الحد الأدنى لدرجة الحرارة الداخلية لجميع الأطعمة والتي يجب الوصول إليها أثناء الطهي والكافية لقتل البكتيريا أو وقف مسببات الأمراض، وخلال عملية الطهي يجب مراعاة ما يلي:

١- يتم الطهي بصورة كاملة مرة واحدة ولا يكون بصورة جزئية تستكمل فيما بعد، وحيث أن ذلك يزيد من مخاطر النمو الميكروبي في الغذاء.
٢- اللون ليس مؤشرًا دقيقًا للدلالة على أن الطعام قد تم طهيه و أصبح مأمونًا للتناول، والطريقة الوحيدة لمعرفة ذلك هو استخدام مقياس درجة حرارة (ثيرموميتر) نظيف خاص بالأغذية وتوجد عدة أنواع من الثيرموميترات تستخدم لهذا الغرض.
٣- استخدم الثرمومتر ذو المسبار (الحربة) بعمق ٥,٢ بوصة على الأقل (٥,٦ سم تقريبًا) لكي تصل إلى أبرد جزء في مركز الطعام، انتظر حوالي ١٥ إلى ٢٠ ثانية حتى يكون القياس صحيحًا.
٤- ضرورة تنظيف وتطهير مقياس درجة الحرارة (ثيرموميتر) قبل وبعد الإستخدام بغمر الجزء الحسي في محلول الهيبوكلورايد (٥٠ ملجم / لتر) لمدة ٣٠ ثانية أو في محلول الكحول الإيثلي (مسحة طبية) تركيزه ٩٥%.

المرحلة السابعة: التداول بعد الطهي (Handling after Cooking)

يعتبر تداول الغذاء بعد الطهي من المراحل الهامة التي قد تهدد سلامة الغذاء لذلك يجب اتخاذ عدة إجراءات وقائية لمنع حدوث تلوث الغذاء بعد الطهي مثل:

١- التنظيف والتطهير الجيد لمنطقة الطهي قبل بدء عمليات الطهي، وليس أثناء الطهي.
٢- منع وجود أي غذاء خام (لم يتم غسيله وتنظيفه وتجهيزه) بمنطقة الطهي.
٣- إجراء عمليات الصيانة قبل أو بعد عملية الطهي.
٤- استمرار العمال في الالتزام بالاشتراطات الصحية أثناء تداول الغذاء بعد الطهي.
٥- ملاحظة الحالة الصحية للعمال خاصة حالة الأيدي من ناحية الجرح أو الحرق أو القطع والأظافر.
٦- عدم تذوق الطعام أثناء أو بعد الطهي باستخدام الأيدي أو لعق الأصابع أو باستخدام أدوات الطهي، ولكن تستخدم أدوات مخصصة لذلك أو أدوات بلاستيكية تستخدم لمرة واحدة.
٧- سرعة غرف الغذاء بعد الطهي حيث يتم تعبئتها مباشرة في بان ماريه محكمة الغلق للإحتفاظ بدرجة حرارة الطعام في غضون (١٥) دقيقة ساخنة وسليمة وصحية وشهية سواء بالتقديم الفوري أو الإحتفاظ بها ساخنة حتى وقت التقديم، وعدم ترك الطعام بالمطبخ أو المطعم على درجة حرارة الغرفة لأكثر من ساعة.
٨- التأكد من نظافة وتطهير الأواني والأوعية التي يتم تعبئة ونقل الغذاء فيها.

المرحلة الثامنة : التبريد (Cooling)

يشترط نظام الهاسب عدة أسس عند تبريد الوجبات بعد طهيها مثل مادة الحلى أو عند خبزها وطبقًا لتوصيات هيئة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA):

١- يتم تبريد الوجبات المطهية داخل غرف التبريد من ٦٠°م إلى ٥°م خلال ٦ ساعات أو أقل على مرحلتين كما يلي:
أ- تبريد الوجبات المطهية من ٦٠°م إلى ٢١°م خلال ساعتين أو أقل.
ب- بعد ذلك يتم تبريدها من ٢١°م إلى ٥°م خلال ٤ ساعات أو أقل.
٢- إذا لم يصل الطعام المطهي المراد تبريده إلى ٢١°م بالثيرموميتر خلال ساعتين، فيجب إعادة تسخينه كاملا إلى ٧٤°م لمدة ١٥ ثانية في أقل من ساعتين حتى يمكن تبريده فيما بعد.
٣- يراعى عدم تغطية الأواني أثناء التبريد (مع ضرورة تغطيتها فور الانتهاء من التبريد) مع وضع بطاقات التعريف عليها من الجانب موضحًا بها اسم الصنف وتاريخ إعداده ووقت بداية التبريد.

المرحلة التاسعة: الاحتفاظ الساخن والبارد (Holding Cold and Hot)

١- يجب الاحتفاظ بالطعام الساخن ساخنًا والبارد باردًا حتى وقت توزيع الوجبة (التقديم) كما يلي:

نوع الطعام المقدم	درجة الحرارة الآمنة للطعام أثناء الاحتفاظ	الزمن الأقصى للاحتفاظ
طعام ساخن	٦٤° م أو أعلى	ساعتين
طعام بارد	٥° م حتى صفـر	٤ ساعات

٢- يكون الاحتفاظ الساخن بالوجبات المطهية (التي تقدم ساخنة) داخل سخانات أو بـان ماريه على درجة حرارة ٦٤° م أو أعلى حتى وقت توزيع الوجبة وبحد أقصى ٣ ساعات.
٣- يكون الاحتفاظ البارد بالأطعمة الباردة مثل (الحليب، الزبادي، السلطات، العصائر، الفاكهة) داخل مبردات (ثلاجات) على درجة حرارة ٤° م أو أقل حتى وقت توزيع الوجبة وبحد أقصى ٣ ساعات.
٤- في حالة عدم توافر ثلاجات تبريد، يمكن استخدام حمام الثلج مع تغطية الطعام وتحريكه لتجانس درجة الحرارة في جميع الأجزاء.
٥- يراعى تغطية أواني المنتجات المطهية الساخنة أثناء عملية الاحتفاظ داخل السخانات لحفظ درجة حرارة الطعام، مع وضع بطاقة البيانات عليها.
٦- يراعى عدم الاحتفاظ بالطعام على درجات حرارة غير آمنة أو ما يعرف بمنطقة الخطر (Danger Zone) وهي بين ٥°م و ٦٠°م وهي تعتبر بيئة مناسبة للنمو البكتيري.
٧- استخدام ثيرموميتر نظيف ومعقم ومعاير لقياس وتسجيل درجة الحرارة الداخلية للطعام الساخن والبارد كل ساعة أثناء الاحتفاظ.
٨- هناك بعض المنتجات الغذائية يتم الاحتفاظ بها على درجة حرارة الغرفة، وهنا يجب عدم تعريض الغذاء لدرجة حرارة الغرفة أكثر من ساعتين.
٩- يتم الاحتفاظ البارد للمشروبات عالية الحموضة (مثل عصائر الفاكهة) في أوعية مصنوعة من البلاستيك أو الستانلس ستيل أو الزجاج، ولا يسمح بحفظها أو تقديمها في أواني من الألمنيوم أو الأواني الفخارية أو الأواني المطلية بالمينا.

المرحلة العاشرة: تاريخ صلاحية بعض المنتجات (Shelf Life Control)

١- حيث يتم إنتاج بعض الأصناف داخليًا بالموقع (كمية غير معبأ (Bulk)) مثل المخبوزات والحلويات، وهنا يجب وضع بطاقات على هذه المنتجات بعد تعبئتها وتغليفها داخليًا بالموقع. هذه البطاقة يجب أن توضح اسم المنتج وتاريخ الإنتاج (يمكن استخدام ختامه لذلك)، وفي هذه الحالة تصبح هذه المنتجات صالحة للتناول خلال ٢٤ ساعة فقط وبعدها يتم التخلص منها، وبعد ذلك تحفظ الأصناف التي تقدم باردة في غرفة تبريد خاصة على درجة حرارة ٤° م حتى وقت تقديمها.
٢- بالنسبة للمنتجات الجاهزة للاستهلاك، فيشترط فيها أن تكون معبأة ومغلفة وتحمل اسم الشركة المنتجة وتاريخ الإنتاج وتاريخ انتهاء الصلاحية، وفي حالة فتحها أو استخدام جزء منها، فيجب تناولها خلال ٢٤ ساعة من فتح العبوة مع الاحتفاظ بها في غرفة تبريد خاصة على درجة حرارة ٤° م.

المرحلة الحادية عشر: التقديم (Serving)

تعتبر هذه النقطة هي آخر النقاط الحرجة في تداول المادة الغذائية، وتشمل جميع المنتجات المطهية الجاهزة للتناول الساخنة أو الباردة أو الجافة، لذلك يجب تطبيق إجراءات التحكم التالية عند هذه النقطة الحرجة:

١- يراعى تقديم الوجبات الساخنة في أطباق أو عبوات منفصلة عن أطباق أو عبوات الأطعمة الباردة.
٢- يراعى تعبئة الوجبات الساخنة في أطباق أو عبوات آمنة لا تتفاعل مع المادة الغذائية وتسبب تلوثًا كيميائيًا.
٣- عند استخدام أطباق وملاعق وشوك الاستانلس ستيل في تقديم الوجبات، يجب أن تكون موضوعة في جهاز تسخين الأطباق الذي يمنحها الحرارة الكافية لتثبيط النمو الميكروبي، كما يساعد ذلك في المحافظة على حرارة الطعام ساخنًا عند تقديمه للمستفيدين.
٤- يتم فحص ومراجعة درجات حرارة الأطعمة المقدمة باستخدام ثرموميتر مناسب يؤمنه المتعاقد، ونظيف ومعاير، على أن تكون درجات حرارة الطعام أثناء التوزيع مطابقة لدرجات الحرارة الموضحة في المرحلة التاسعة (الاحتفاظ الساخن والبارد) الفقرة رقم (١).
٥- في حالة عدم مطابقة درجات الحرارة كأن تكون درجة حرارة الأطعمة الباردة أعلى من ٨ °م، فيجب إعادتها إلى المبردات مرة ثانية وبشكل سريع، كذلك الحال بالنسبة للأطعمة الساخنة تعاد إلى السخانات مع الحد من ملامسة الغذاء بالأيدي.

٦- في حالة تأخير تقديم أي وجبة للمستفيدين لأي سبب كان، يجب الاحتفاظ بالطعام في أجهزة الاحتفاظ الساخن والبارد وأن لا تكون على درجة حرارة الغرفة.
٧- في حالة الرغبة في التقييم الحسي للوجبة عند الطهي أو قبل تقديمها للمستفيدين، يراعى أن يتم ذلك باستخدام أدوات وصحون مخصصة لذلك (أدوات تستخدم لمرة واحدة)، ويمنع استخدام ملاعق الطهي لتذوق الطعام أو التقاط أي طعام باليد للتذوق.

المرحلة الثانية عشر: منع حدوث التلوث الخلطي (Prevention of Cross Contamination)

التلوث الخلطي هو انتقال الميكروبات (مثل البكتيريا والفيروسات) إلى الأغذية غير الملوثة أو الجاهزة للاستهلاك، مما يسبب تلوثها إما بطريقة مباشرة مثل (وصول سوائل اللحم إلى الخضروات أو الفواكه أثناء التخزين) أو غير مباشرة من خلال الأيدي العارية أو القفازات أو ألواح التقطيع أو الأدوات والأجهزة والأواني مثل (استخدام سكين أو لوح تقطيع خاص بإعداد الدواجن النيئة في إعداد الجبن أو السلطة) أو (استخدام ملعقة واحدة لتذوق عدة أصناف من الطعام) ، وهناك طرق يتم اتباعها للوقاية من التلوث الخلطي:

١- وجود فاصل زمني بين استلام الأغذية النيئة واستلام الأغذية الطازجة والجاهزة للاستهلاك، بحيث يسمح هذا الفاصل الزمني بتخزين الأغذية النيئة أولاً ثم تنظيف وتطهير منطقة الاستلام قبل استلام الأغذية الطازجة والجاهزة للاستهلاك.
٢- مراعاة تصميم حركة السير للمادة الغذائية داخل الموقع بطريقة تمنع حدوث التلوث الخلطي للمنتج (مبدأ السير إلى الأمام الأحادي الاتجاه) بمعنى أن سلسلة سريان الغذاء من استلام المادة الغذائية وصولاً للتخزين حتى نهاية مراحل العمل تمنع حدوث التلوث، وذلك بهدف إجراء عملية الفصل الطبيعي للعمليات المختلفة خلال التشغيل.
٣- لمنع تقطير عصارة اللحم النيئة والدواجن والأطعمة البحرية أثناء صهرها في الثلاجة، توضع الأطعمة النيئة في أكياس بلاستيك أو حاويات مغلقة مع استقبال ماء الصهر في مصفاة أو وعاء خاص لمنع حدوث تلوث خلطي بهذه العصارة.
٤- يراعى أثناء إعداد الغذاء وجود منطقة منفصلة لإعداد اللحوم والدواجن، ومنطقة لإعداد السلطة، ومنطقة لإعداد الوجبات الخفيفة والعصائر، ومنطقة لإعداد المعجنات والمخبوزات على أن تكون هذه المناطق مزودة بأبواب إغلاق ذاتي أو بحسب ماتراه الجهة المستفيدة لمنع حدوث التلوث الخلطي بينها.
٥- ضرورة استخدام ألواح تقطيع وسكاكين منفصلة ومختلفة الألوان باختلاف المادة الغذائية (لحوم، أسماك، دواجن، خضروات السلطة، خضروات الطهي، منتجات الألبان، مخبوزات).
٦- تخصيص عربات لنقل الأطعمة النيئة كاللحوم (الذبائح) والأسماك والدواجن، وعدم استخدامها في نقل الوجبات المطهية أو الأطعمة الجاهزة للاستهلاك.
٧- يفضل استخدام الهواء الجاف أو المناشف الورقية في تجفيف الأسطح والأجهزة بعد تنظيفها وتطهيرها، وفي حالة عدم توفر ذلك يمكن استخدام مناشف قماش (فوط) بشرط أن تكون ملونة بحيث يستخدم كل لون لسطح أو جهاز معين لمنع التلوث الخلطي، مع ضرورة تنظيف هذه الفوط وتجفيفها جيدًا يوميًا (يفضل الغسيل الجاف)، كما يجب تغييرها (استبدالها) دوريًا.

المرحلة الثالثة عشر: التنظيف والتطهير والتحكم في الآفات (Cleaning & Sanitizing & Pest Control)

وهي من أهم المراحل في تطبيق نظام الهاسب، ويجب إجراءها بمنتهى الدقة للمحافظة على أسس سلامة الغذاء:

أولاً: التنظيف (Cleaning)

إن الغرض من عمليات التنظيف هو إزالة بقايا الأطعمة والمخلفات والشحوم والأوساخ المتواجدة على أسطح الأواني والأجهزة العادية والكهربائية والأدوات المستخدمة في تحضير الطعام فضلاً عن البيئة المحيطة في مناطق التشغيل المختلفة من الأرضيات والأسقف والحوائط والأبواب والنوافذ والأسطح الملامسة للطعام ومصارف المياه وأجهزة الإضاءة ووحدات التبريد وأي عنصر آخر له علاقة بسلامة الغذاء وهناك عوامل مؤثرة (نوع المادة المراد إزالتها، نوعية المياه المستخدمة، نوعية المنظفات المستخدمة، درجة حرارة الماء، سرعة وقوة الماء، وقت إتصال المنظفات بالأسطح، تركيز المنظفات).

ثانيًا: التطهير (Sanitizing)

وهي مرحلة ما بعد التنظيف وتتم مباشرة حيث أن التطهير يقضي على الميكروبات الموجودة أو تقليل معدلاتها إلى مستوى آمن، كما أن وجود آثار المنظفات على الأسطح يقلل من كفاءة وفعالية المطهرات لذلك يجب إجراء عملية الشطف الجيد بعد التنظيف لإزالة آثار المنظفات، كما أن التطهير ليس بديلاً للتنظيف كما يعتقد البعض ولا يحل محله، وهنالك طريقتان للتطهير:

١- التطهير الحراري: باستخدام الماء الساخن أو حرارة البخار، على ألا تقل درجة الحرارة عن ٨٢ °م (يمكن استخدام أشرطة لفحص درجة حرارة الأسطح والأواني للتأكد من كفاءة تطهيرها).
٢- التطهير الكيميائي: باستخدام المطهرات الكيميائية والتي تكون أكثر فعالية عندما تكون درجة حرارة المحلول تتراوح بين ٢٤° م إلى ٤٩ °م مع ضرورة الالتزام بالاشتراطات الصحية الأخرى مثل (تركيز المحلول، زمن اتصال السطح بالمحلول تعليمات الشطف بعد التطهير، بالإضافة إلى مراقبة ومتابعة الآثار الناجمة عن عملية التطهير ومدى تحقيق الهدف منها) ويتم بأحد أمرين:
أ- غمر الجسم في محلول التطهير وتجفيفه بعد ذلك.
ب- رش محلول التطهير مباشرة على الأسطح لتصبح معقمة.
ت- وجود عوامل مؤثرة على التطهير الكيميائي مثل (زمن المطهر – تركيزه- حرارة محلول التطهير).

ثالثًا: التحكم في الآفات (Pest Control)

المقصود بآفات الغذاء هي الحيوانات والطيور والحشرات والقوارض التي تتغذى على الأطعمة وتسبب لها التلوث والفساد، وتتسبب في نقل الميكروبات المسببة للأمراض والأوبئة، وهنالك طرق لمكافحة الآفات:

١- تشترط أنظمة سلامة الأغذية أن تتعاقد المنشأة (الموقع) مع مؤسسة رسمية متخصصة في مكافحة الحشرات والأوبئة (في حالة عجز المتعاقد عن القيام بهذه المهمة) وأن تكون هناك خطة (برنامج) وافي للمكافحة بالموقع، وهذا البرنامج يشتمل على: اسم المؤسسة المسؤولة عن عملية المكافحة (الإبادة)، اسم الشخص المتصل بالموقع والمسؤول عن تنفيذ البرنامج، قائمة بالكيميائيات المستخدمة وطريقة استعمالها طبقا لتعليمات الشركة المنتجة، بيان بأماكن (نقاط) المكافحة داخل الموقع وعمل خريطة بذلك عدد مرات تكرار المكافحة مع ضرورة مراقبة ومتابعة الآثار الناجمة عن عملية المكافحة ومدى تحقيق الهدف منها.
٢- التخلص من النفايات بطريقة آمنة وصحيحة أولاً بأول، مع وجود أوعية محكمة الغلق مخصصة للنفايات، وأن تكون منطقة تخزين النفايات بعيدة عن المبنى.
٣- استخدام سبل المكافحة الكيميائية باستخدام أدوية متعددة الأنواع والأغراض، مع أخذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع وصولها إلى الأطعمة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.
٤- استخدام سبل المكافحة الفيزيائية (الطبيعية) بتوفير مصائد للفئران والقوارض، على أن يتم وضع هذه المصائد بواسطة فني أو متخصص.
٥- إحكام إغلاق الأبواب الخارجية دائمًا، ووضع شبك معدني على النوافذ في حالة عدم وجوده.
٦- توفر مصائد للحشرات (صواعق كهربائية) وشرائط لاصقة.
٧- توفير ستائر هوائية للأبواب الخارجية في حالة عدم توافرها، على أن تغطي هذه الستائر فتحة الباب بالكامل.

المرحلة الرابعة عشر: الاشتراطات الصحية للعاملين والمتداولين للغذاء (Hygienic Requirements for Staff and Food Handlers)

١- الحصول على فحص طبي كل ستة أشهر يثبت خلو العاملين من جميع الأمراض المعدية وذلك حتى يسمح لهم بمزاولة المهنة.
٢- قيام المتعاقد بتوعية وتثقيف عمالته وتدريبهم على الشروط والممارسات الصحية السليمة عند تنفيذ خدمات الإعاشة قبل البدء في العمل وكذلك الاستمرار في التدريب على رأس العمل خلال فترة العقد والإشراف عليهم لضمان تقيدهم بالممارسات الصحية في تداول الغذاء.
٣- يلتزم المتعاقد بترجمة هذه المرحلة (الاشتراطات الصحية) حسب لغات العمالة وتوزيعها عليهم.
٤- وضع ملصقات حائطية بلغات العمالة في أماكن العمل بالمطبخ مصحوبة برسوم توضيحية خاصة باشتراطات نظافة الوجه، الأيدي وكذلك نظافة الجسم (توضع في مساكنهم).
٥- يلتزم المتعاقد بتوفير صابون سائل (جداري) ووسائل التجفيف الخاصة بالأيدي جدارية في الموقع عند كل مغسلة وكذلك دورات المياه وأيضًا سائل التطهير للأيدي (مضاد للبكتيريا).
٦- يلتزم المتعاقد بتطبيق متطلبات الممارسات الصحية للعاملين:

أولاً: الحالة الصحية

١- الحصول على كشف طبي دوري ساري الصلاحية.
٢- يجب أن يكون التاريخ المرضي للعامل خاليًا من التيفود أو الدوسنتاريا.
٣- يجب أن يوقع العامل تعهد خطي بإبلاغ الشخص المسؤول فورًا عند شعوره أو ظهور أي من الأعراض الآتية عليه (إسهال، قيء، اصفرار بالعين أو الجلد أو تغير لون البول أو البراز، ارتفاع درجة الحرارة، طفح جلدي، التهاب بالحلق، دمامل أو حروق أو قطوع، إفرازات (رشح) من العين أو الأنف أو الأذن، مغص أو آلام بالبطن) مع استبعاد أي شخص مصاب بالأعراض السابقة، ومنع ملامسته للغذاء حتى يتم شفائه.
٤- يجب على العاملين العائدين للعمل بعد الانقطاع بسبب الإصابة المرضية، الحصول على تقرير طبي يفيد بشفائهم تمامًا من المرض بالإضافة إلى صلاحيتهم للتعامل مع الغذاء.
٥- خلو الأيدي من التشققات والأمراض الجلدية ومسببات الأمراض.

ثانيًا: حالة الأيدي

يجب على جميع العاملين المتداولين للغذاء غسل الأيدي جيدًا بالماء الساخن والصابون وتجفيفها حسب الطرق الصحية في الحالات الآتية:

١- قبل بدء العمل.
٢- قبل لمس الأغذية المطهية والجاهزة للاستهلاك.
٣- قبل ارتداء القفازات.
٤- بعد لمس الأغذية النيئة.
٥- بعد أوقات الراحة أو أي فترة توقف عن العمل.
٦- بعد تناول الطعام أو الشراب.
٧- بعد خروجه من الموقع وعودته مرة أخرى.
٨- بعد لمس معدات أو أسطح أو أدوات أو أطباق غير نظيفة.
٩- بعد لمس نفايات الغذاء أو صناديق القمامة أو التقاط أي شيء من الأرض.
١٠- بعد لمس المنظفات والكيميائيات.
١١- بعد لمس الوجه أو الشعر أو الأنف أو الأذن أو العين أو أي جزء من جسمه.
١٢- بعد العطس أو السعال.
١٣- بعد لمس النقود أو التليفون أو المحمول أو مقبض الباب.
١٤- بعد استعمال دورات المياه.

١٥- عند الشك أن الأيدي غير نظيفة لأي سبب ما.
١٦- تنظيف وتقليم الأظافر دوريًا حيث لا يسمح بتهذيب جزئي للأظافر بغرض زينتها.

ثالثًا: حالة الملابس

١- على كل شخص (عامل أو موظف) ارتداء الملابس أو الزي الخاص بالعمل الذي يقوم به، ولا يسمح بارتداء ملابس الخروج في مناطق تشغيل الغذاء.
٢- الزي المهني لعمال الأغذية يجب أن يكون نظيفًا دائمًا، فاتح اللون، مصنوع من أقمشة متينة تتحمل درجات الغليان خلال الغسيل اليومي والكي (القطن مثلاً).
٣- يجب أن يقوم المتعاقد بتأمين الزي بعدد كافي (بحد أدنى بدلتين لكل عامل) بحيث لو كان أحدهم يغسل فيمكن استخدام الآخر.
٤- يجب الاحتفاظ بالملابس الخاصة بالعمل (في السكن) في مكان نظيف وجاف وفي دواليب خاصة بعيدًا عن ملابس الخروج.
٥- غير مسموح باصطحاب الملابس الخارجية أو أي متعلقات شخصية كالحقائب وغيرها إلى مناطق تشغيل الغذاء.
٦- يجب ألا تحتوي الملابس الخاصة بالعمل على أزرار أو سحاب (سوست) ويمكن استخدام أزرار الكبس، ويفضل الملابس ذاتية الالتصاق.
٧- يجب أن يكون الجزء العلوي من الملابس الخاصة بالعمل خاليًا من الجيوب، وذلك لتجنب وضع الأقلام أو الثرمومترات أو أي متعلقات يمكن حملها أعلى منطقة الوسط.
٨- يجب أن يكون البنطلون المخيط بلا ثنايا منعا لتجمع الغبار أو الأوساخ بها.
٩- يجب أن يكون الحذاء مريح، مغلق تمامًا يعطي الدعامة والثبات للقدمين (غير مسموح بالصندل أو الحذاء المفتوح حفاظًا على سلامة الغذاء)، غير قابل للانزلاق (حذاء عمال المغسلة من المطاط وذو رقبة طويلة).

رابعًا: مهمات الوقاية

على جميع العاملين ارتداء مهمات الوقاية أثناء العمل وهي عبارة عن (القفازات، القبعة أو شبكة الرأس، الكمامات) مع مراعاة ما يلي:

١- أن تكون القفازات من المطاط أو نوعية جيدة من البلاستيك وأن تكون سهلة الاستعمال والخلع.
٢- يجب عدم ارتداء القفاز لأكثر من ساعتين متواصلتين خلال عملية تشغيل واحدة.
٣- يجب تغيير القفاز فورًا إذا حدث به ثقوب أو قطوع خاصة في منطقة الأصابع.
٤- يجب تغيير القفاز بعد لمس الوجه أو الأنف أو الشعر أو الأذن أو حاوية النفايات.
٥- بمجرد تغيير القفاز أو التخلص منه لأي سبب يتم غسيل الأيدي وتطهيرها.
٦- يتم ارتداء القبعات أو شبكة الشعر لتغطية الشعر بالكامل، وكذلك تغطية الأذن ويجب أن يكون الشعر نظيفًا وقصيرًا ومغطى بالكامل.
٧- يجب ارتداء الكمامات لتغطية الفم والأنف بالكامل، مع ضرورة تغييرها كلما بدت غير نظيفة.
٨- يتم التخلص من جميع مهمات الوقاية السابقة عند الرغبة في استعمال دورات المياه، وبعد الانتهاء من ذلك وغسيل الأيدي بالطريقة الصحية يتم ارتداء مهمات وقاية جديدة قبل بدء العمل ثانية.
٩- يجب التحكم في الحركات اللاإرادية للأيدي أثناء إعداد الطعام مثل (هرش الشعر، فرك العينين، وضع الإصبع في الأنف، قضم الأظافر، لمس الأذن) وغيرها من الحركات التي يمكن أن تسبب تلوث الغذاء.
١٠- يجب على العاملين عدم لعق الأصابع أو النفخ في الطعام أو الأواني والأدوات.
١١- يجب عدم العطس أو السعال فوق الغذاء أو فوق أواني الغذاء حتى مع ارتداء الكمامات.
١٢- يكون العطس والسعال إما بالإلتفات للخلف عن أماكن الغذاء أو داخل الكتف وليس في اليد.
١٣- يجب تغيير الكمامات مباشرة بعد العطس أو السعال.
١٤- يمنع تمامًا البصق إلا في الأحواض المخصصة لغسيل الأيدي ودورات المياه.
١٥- غير مسموح بالاحتفاظ بالمناديل الورقية في الجيب، وعند الرغبة في التمخط من الأنف فيجب الذهاب لدورة المياه واستخدام المناديل أو الأنسجة الورقية الموجودة على حوض غسيل الأيدي للتجفيف.
١٦- يمنع التدخين أثناء العمل.
١٧- لا يسمح بمضغ اللبان (العلكة) أو الحلوى أثناء العمل.
١٨- لا يسمح بتناول الطعام والشراب إلا في الأماكن المخصصة لذلك خارج مناطق التشغيل على أن يتم غسيل الأيدي وتطهيرها بعد تناول الطعام والشراب وقبل استئناف العمل.
١٩- عدم ارتداء الساعات وخواتم الزينة أو المجوهرات أو السلاسل والحلقان.
٢٠- يسمح فقط بارتداء النظارات الطبية أو الواقية، مع اتخاذ كافة الإجراءات التي تمنع سقوطها على الأرض أو في الغذاء.

يجب على جميع العاملين في مجال الأغذية التمتع بدرجة عالية من النظافة الشخصية والمظهر الجيد.