

الباب الرابع

مخاطر طبيعة العمل في المنشآت السياحية

تشكل الفنادق والقرى والمنتجعات السياحية مناطق عمل للآلاف من القوى العاملة في العديد من المجالات الهادفة إلى تقديم خدمة فندقية جيدة. كما يشكل العمل في الخدمات الفندقية والسياحية بيئة عمل تزداد فيها مخاطر التعرض الصحي المتباينة والمتعددة وفقا لكل نوعية من الفئات العاملة. فالعمل في قطاع السياحة قد ينظر له الكثير على انه عمل ترفيهي قليل المخاطر. إلا أن الواقع يثبت عكس ذلك، فالعمل في مجال تقديم الخدمات السياحية من الأعمال التي تضع العاملين بها تحت ضغط عصبي وعضلي مستمر لتوفير احتياجات السياح الذين قد يصلون الفندق بدون ترتيب مسبق نتيجة حالة طارئة أو حدوث أمر غير متوقع في رحلتهم. كما أن خدمة الأعداد الكبيرة من السياح تتطلب الكثير من الإعداد المسبق لتقديم الخدمة الجيدة لهم مما يستلزم العمل لساعات طويلة لاستكمال هذه الترتيبات.

تعريف الإصابات المهنية:

كل الإصابات أو الأعراض والأمراض الصحية والنفسية التي تنشأ نتيجة تعرض الإنسان لظروف معينة أثناء أدائه عمله أو مهنته أو نشاطه. ومما يزيد من تأثير هذه العوامل أن تعرض كل من الرجال والنساء للكيميائيات، ومسببات الأمراض المعدية وغير المعدية والضغط الحراري والضوضاء والإشعاع المؤين من أجهزة الأمن والموجات الكهرومغناطيسية غير المؤينة ليس قاصرا على مكان العمل (Tarcher 1992).

وتزداد حدة تأثير التعرض عند كل من الرجال والنساء حين يعملون فترات طويلة بلا راحة وحين يعيشون في بيئة ملوثة، وحين يعانون من سوء التغذية أو يكونون من المدخنين، وحين التعرض لأكثر من عامل في وقت واحد. كما يزيد التوتر العصبي من شدة الإصابة المهنية. ويزيد أيضا التعرض للضغط الحراري من شدة الإصابة المهنية.

تزداد خطورة تعرض المرأة خلال الفترات الصحية الحرجة في حياتها وهي فترة المراهقة والحمل والرضاعة وسن اليأس، كما تزيد هذه المخاطر مع كل من التعرض الحراري، طول ساعات العمل، والحمل المتكرر. وتؤثر الظروف المعيشية المتدهورة لبيئة المسكن من حيث الازدحام وسوء التهوية وتلوث مصادر مياه الشرب والاستخدام المتكرر للكيمائيات المنزلية أو المبيدات الحشرية حيث تزيد من خطورة التعرض الصحي لكل من النساء والرجال.

وسوف يتم استعراض مخاطر طبيعة عمل كل من الفئات الآتية وطرق الحد

منها:

- المديرون والعاملون في الوظائف الإدارية.
- العاملون في الاستقبال.
- العاملون في خدمات نظافة وترتيب الفندق.
- العاملون في المطابخ من طبّاخين وقائمين على نظافة أماكن إعداد الطعام وتقديمه.
- العاملون في المغاسل.
- العاملون في الهندسة والصيانة.
- العاملون في الخدمات المعاونة كخدمات الاتصالات الهاتفية داخل الفندق وخارجه.

مخاطر مهنة المديرين والعاملين في الوظائف الإدارية:

تهتم المؤسسات السياحية بتوفير أكبر قدر ممكن من الراحة والرفاهية للسياح. إلا أن هذا الاهتمام يتضاءل حين التخطيط لأماكن عمل القائمين على الأعمال الإدارية والعاملين في مجالات التدريب وتنظيم القوى البشرية اللازمة

للفندق. وكذلك أقسام المشتريات ومنظمي تقديم خدمة الأغذية والمشروبات في الحفلات والمناسبات التي يحضرها الأعداد الكبيرة من الزوار.

ويتضح هذا الاتجاه بطريقة أكثر في حالة إعداد مساكن العاملين في الفنادق والقرى السياحية المنشأة في المناطق النائية والتي يضطر العاملون بها إلى السكن في مساكن يبعدها مالكو هذه المنشآت لإقامتهم بعيدا عن أسرهم أثناء فترات خدمتهم.

وتشكل الفنادق العائمة حيث يبيت العاملون في خدمة السياح في المناطق تحت سطح المركب وبطريقة مزدحمة تختلف تماما عن مستوى معيشة النزلاء في الفندق من حيث تحقيق مستوى البيئة الصحية حيث الغرف الضيقة والمزدحمة وأثاثها متواضع، وغالبا ما تكون سيئة التهوية.

وتزداد مصادر التعرض بتغطية أرضيات مكاتب المديرين والإداريين بالسجاد المثبت من الحائط للحائط حيث تنمو جميع أنواع الفطريات والبكتيريا والكائنات الحرفشية الدقيقة التي تسبب الكثير من حالات الحساسية لدى مستخدمي هذه الغرف بطريقة مستمرة خاصة مع سوء تهويتها وعدم تعرضها لأشعة الشمس نظرا لوجود المكاتب في مناطق بالأدوار تحت سطح الأرض أو في مناطق ليس بها نوافذ تدخل منها الإضاءة الطبيعية(منشور هيئة حماية البيئة الأمريكية ١٩٩٢).

ويؤدي سوء التهوية وعدم وجود نوافذ تطل على خارج الفندق إلى شعور الكثيرين بأعراض "المبني المريض" وهي احتقان الأغشية المخاطية واحمرار العين والشعور بالصداع والميل للنعاس وقد يؤدي لدى البعض إلى حدوث الإكتئاب أو عدم الرغبة في العمل والخروج الدائم من المكاتب (هيميلش ٢٠٠٦).

وتضع الأقسام الإدارية أكثر من ماكينة نسخ بالتصوير الضوئي في أركان المكاتب عديمة التهوية وتتصاعد منها أبخرة الأحبار السامة جدا والمسببة بالتعرض المتكرر على فترات طويلة إلى سمية الخلايا في كل من الجهاز العصبي والكبد حيث تتراكم في الأغشية الدهنية مسببة السرطان. كما ينشأ غاز الأوزون نتيجة الشحنات

الكهربائية الساقطة على الورق ليلتصق به الحبر(هيتس وآخرون ١٩٩٥) و(ستيفنيك وآخرون ٢٠٠٠).

وفي حالة استخدام الرخام الطبيعي والسيراميك المصنع من الطينيات الطبيعية في عمل أرضيات المكاتب أو الطرقات، فيجب أن تتمتع هذه الأماكن بتهوية جيدة يومية حتى لا يتركز غاز الرادون المشع والذي يسبب سرطان الرئة. وينتج هذا الغاز من المواد الطبيعية المشعة في الرخام الطبيعي الناتج عن تقطيع ألواح من الصخور الطبيعية والمواد المشعة في الطينيات الداخلة في صناعة السيراميك.

أساليب الحماية الشخصية وكيفية التغلب على المخاطر السابقة:

- ١- تحديد فترات قصيرة أثناء فترات العمل للمديرين والعاملين الإداريين لممارسة المشي في الحدائق المحيطة أو ممارسة الرياضة في النوادي الرياضية الموجودة في الفندق، وذلك لتجنب الإصابة بأمراض القلب نتيجة الضغوط العصبية للمتعرضين لها نتيجة عدم اللياقة البدنية وكثرة التدخين.
- ٢- التصميم الجيد لمكاتب الإدارات بحيث تتسع لأعداد الإداريين، وتكون لها نوافذ مطلة خارج المبنى. وفي حالة تكييف المكاتب بنظام التكييف المركزي يجب وضع ظليلة على فتحات الشبابيك خاصة الزجاجية لمنع دخول أشعة الشمس المباشرة وتركز الحرارة داخل الغرف، مما يستدعي زيادة طاقة التكييف واستهلاكاً أكبر للطاقة الكهربائية.
- ٣- استخدام الستائر البيضاء والخفيفة التي تسمح بالرؤية من خلالها وتعمل على الحد من احتباس الحرارة داخل المكاتب.
- ٤- تغطية أرضية المكاتب بالأخشاب ووضع قطع من السجاد في مكاتب المديرين لإمكان تنظيف الأرض والسجاجيد من أن لآخر؛ لمنع نمو الفطريات وبكتيريا وفيروسات الأمراض المعدية نتيجة رذاذ الفم والسعال وما يأتي مع أحذية المتعاملين مع هذه الإدارات.

- ٥- تغطية أرضيات مكاتب الموظفين الإداريين إما بألواح الخشب أو طبقة من الفايثيل المقاوم للبكتيريا والشحنات الكهروستاتيكية، نظرا لاستخدام العديد من الأجهزة الكهربائية والكمبيوتر.
- ٦- منع التدخين نهائيا داخل المكاتب حتى في مكاتب الإدارة العليا، والإعلان عن ذلك والتمسك بتنفيذه من قبل جميع العاملين لما يتعرض له المدخنون السليبيون من آثار صحية ضارة جدا أكثر من المدخنين أنفسهم (تقرير الصحة العالمية ٢٠٠٢).
- ٧- وضع كافة السجلات داخل دواليب مغلقة، وأيضا الاعتماد على أجهزة الحاسوب في حفظ الملفات والبيانات وصور الخطابات الصادرة والواردة مما يحد من تراكم الأوراق ويسهل التخلص السريع منها في مكينات فرم الأوراق وبيعها كأوراق مفصولة ونظيفة بقيمة عالية لمتعهدي جمع القمامة.
- ٨- دهان الحوائط بطلاء أساسه مائي لمنع استخدام مواد الطلاء المذابة في المذيبات العضوية، والتي تؤثر على الجهاز العصبي وتسبب الشعور بالدوار والغثيان والخمول لدى العاملين في الغرف المعاد طلاؤها أو المطلية لأول مرة. كما يؤدي ذلك إلى حماية صحة العاملين في الخدمات الهندسية والصيانة بالفندق (Baker 1994).
- ٩- وضع مكينات التصوير في أماكن تتمتع بتهوية جيدة. وفي حالة تعذر ذلك تستخدم التهوية الصناعية بدفع الهواء من فتحات مرتفعة في الحوائط أو السقف، وشفط الهواء من أسفل؛ لمنع الهواء من الدخول في أنف الشخص المستخدم لهذه الماكينات.
- ١٠- منع استخدام المعطرات والمبيدات في المكاتب، والحرص على نظافتها بدلا من الاستخدام المتكرر لهذه المواد المسرطنة، وكذلك استخدام الورود الطبيعية وما أكثرها في الفنادق كمخلف للأفراح والمؤتمرات واجتماعات الأعداد الكبيرة.

مخاطر طبيعة عمل العاملين في الاستقبال:

يتعرض هؤلاء العاملون باستمرار مباشرة للسياح، وبالتالي تقع عليهم مسؤولية تسكينهم بأسرع ما يمكن والتعامل معهم بمنتهي اللباقة والكياسة حتى في ساعات سوء طباع السائح وسوء معاملته لهم نتيجة تعبهم أثناء رحلة قدومه أو كبر سنه أو مرضه العصبي أو حالته المزاجية الخ.

ونظرا لكثرة الأمراض المنتشرة نتيجة الرذاذ والسعال كمرض سارس وأنواع الأنفلونزا الآسيوية والسل. فقد أصبح لزاما حماية هؤلاء العاملين من عدوى هذه الأمراض ومنع انتشارها في مجتمع الدول المضيفة.

ويعاني هؤلاء العاملون من الوقوف لفترات طويلة أثناء خدمة العملاء مما يزيد من احتمالات إصابتهم بدوالي الساقين وانخفاض الضغط. ويؤدي أيضا استخدامهم للتليفون المحمول لفترات طويلة إلى العديد من الآثار الصحية السيئة عليهم. (تقرير الحكومة الأسترالية ٢٠٠٦).

ويعاني العاملون في استقبال السياح على بوابة الفندق من حمل أمتعة السياح والتي تتفاوت أوزانها بين الخفيفة والثقيلة من آلام الظهر والعضلات نتيجة لتكرار العمل بطريقة غير صحيحة وفي عجلة وعدم تدريب هذه العمالة على الطرق الصحيحة لتداول الأشياء ثقيلة الوزن والتعامل مع معدات حمل وتحريك هذه الأمتعة.

أساليب الحماية الشخصية وكيفية التغلب على المخاطر السابقة:

١- وضع كراس مرتفعة يمكن تحريكها بسهولة بواسطة عجل متين حيث يمكن العمل أثناء الجلوس.

- ٢- وضع حاجز من الزجاج المزخرف الأطراف ووضع أجهزة تكبير للصوت بحيث يمكن لكل من السائح والموظف سماع بعضهما البعض بسهولة. ويعتبر هذا الإجراء وقائياً لكل من السائح والموظف في الاستقبال.
- ٣- وضع أجهزة الحاسوب التي يسجل عليها حركة الإشغال والتسكين بحيث يمكن خدمة السائح مع الجلوس.
- ٤- تصميم مداخل الفندق بحيث تسهل حركة المعدات الحاملة للحقائب والأمتعة الشخصية للسياح.
- ٥- تدريب العاملين على الاستخدام الجيد للمعدات والطرق الصحيحة لحمل الأشياء خاصة ثقيلة الوزن أكثر من ٣٥ كيلوجرام.

مخاطر طبيعة عمل العاملين في خدمات نظافة وترتيب الفندق:

يتولى العاملون في نظافة الغرف وترتيبها نظافة كافة جوانب الفندق من ساحات الاستقبال والطرق والغرف ونظافة المسطحات الزجاجية الخارجية والداخلية، وكذلك نظافة الأثاث والحمامات العامة والخاصة بالغرف، إلى جانب كل ما يتعلق بالنظافة في قاعات المناسبات والشواطئ في حالة المنتجعات الشاطئية.

كما يقوم هؤلاء العاملون بتحريك ونقل قطع الأثاث أثناء إعداد القاعات وتسكين الغرف، مع إضافة أسرة إضافية أو رفع بعض قطع الأثاث وفقاً لطلب النزيل. كما يتعاون هؤلاء مع إدارة الصيانة أثناء تنظيف معدات التكييف ومسارات الهواء المكيف وصيانة الإضاءة وكافة أعمال الصيانة في داخل الفندق لإزالة ما ينتج عن هذه العمليات. ولعل من أبرز التعرضات المهنية المؤثرة في صحتهم وبالتالي جودة أدائهم للخدمة العوامل الآتية:

- ١- ساعات العمل الطويلة في أداء نفس العمل يوماً بعد يوم وربما في نفس جناح الفندق مما يصيبهم بالسأم والملل. ويؤدي هذا إلى إهمالهم بعض جوانب

- الملاحظة التي يجب التبليغ عنها لإصلاحها لكل من حالة الستائر والأثاث والتوصيلات الكهربائية المحتاجة إلى صيانة، وهو ما ينتج عنه عدم رضاء النزيل في الغرفة وشعوره بأنها مرتبة بلا عناية بجودة الخدمة.
- ٢- استخدام الكيماويات الخاصة بنظافة الحمامات ومعداتنا بدون استخدام القفازات الواقية مما ينشأ عنه التهابات جلدية تعوقهم عن أداء النظافة بكفاءة.
- ٣- التعرض لعدوى الأمراض المعدية عن طريق الدم كالتهاب الكبدى الوبائى والإيدز وكافة الأمراض المنتقل عدواها عن طريق حدوث جروح في يد عامل النظافة وتعرض هذا الجرح للتلوث بفيروسات هذه الأمراض. ويحدث ذلك نتيجة قيام العاملين بتجميع المخلفات الصلبة من حاوياتها في الغرفة والحمام بدون كيس حاوي لها أو ضغط الأكياس بواسطة اليد في حاوية القمامة المجمعرة فتحدث الجروح القطعية بواسطة ماكينات الحلاقة، وتلوث الجروح عن طريق الفوط الصحية الملوثة بالدم أو أي من المفروشات الملوثة بدماء النزيل المريض وفي فترة حضانة المرض.
- ٤- تعاملهم المستمر مع المفروشات وعدم إمامهم بطرق ترتيب السرير مع عدم نشر الملاءات والأغطية في الجو مما يسبب للبعض تعرضاً مستمراً لألياف القطن التي تسبب لهم حساسية صدرية، ويبدأ شعورهم بضيق التنفس وعدم القدرة على العمل.
- ٥- تعرض العاملين للتدخين السلبي أثناء تنظيف وترتيب غرف المدخنين مما يزيد تعرضهم للمواد المسرطنة والسامة الناتجة عن التدخين في الأماكن المغلقة.
- ٦- تعرضهم لاستنشاق الكائنات الدقيقة التي تسكن السجاد المثبت من الحائط للحائط والستائر والأثاث المغطى بالأقمشة حيث يقومون بتنظيفها بواسطة مكائن كهربائية تزيل هذه الكائنات بالشفط، إلا أن جزءاً منها يبقى معلقاً في الجو نتيجة

خروجه من الكيس الذي يجمع فيه ما يتم شفطه من السجاد داخل المكنسة نتيجة صغر حجم هذه الكائنات مما يسبب حساسية صدرية بطول التعرض.

٧- تزيد المخاطر الصحية لهؤلاء العاملين عن زملائهم العاملين في الفنادق الأخرى نتيجة تدني البيئة الصحية للغرف التي يبيتون بها وسوء تهويتها وعدم اهتمام إدارات هذه الفنادق بمتطلبات هؤلاء العاملين. فهم يشعرون أنهم كثيرون في سوق العمل ولا يتمتعون بمستوى ثقافي عال، ويمكن بسهولة الحصول على عمال أصحاب بدلا من هؤلاء المرضى الذين يجبرون على ترك الخدمة لمنع انتقال العدوى منهم إلى آخرين وإلى السياح.

٨- يؤدي تدني نوعية الغذاء المقدم لهم في بعض الأحوال مع ساعات العمل الطويلة وعدم العناية الطبية بهم إلى تدني جودة عملهم، وبالتالي فقدهم لمصدر دخولهم التي ترعي أسرهم.

أساليب الحماية الشخصية وكيفية التغلب على المخاطر السابقة:

١- تدريب العاملين في هذا القطاع على الطرق الصحيحة لاستخدام كيمائيات التنظيف وطرق الوقاية الشخصية في حالة انسكاب أي منها، واللجوء لتجميع المادة المنسكبة بواسطة عامل النظافة.

٢- تعريف هؤلاء العاملين بالمخاطر الصحية التي يتعرضون لها، والطرق الصحيحة لفرش الغرف ونظافتها حتى يقوموا بعملهم بما يضمن حمايتهم الشخصية نابعا من شعورهم بخطر عدم استخدام معدات الوقاية.

٣- شراء معدات تنظيف هواء الغرف عن طريق شفط وامرار هواء الغرفة في المياه التي يملأ بها خزان المعدة، ثم إخراج الهواء نظيفا إلى الحجرة، وذلك لتنقية هواء الحجرة من رائحة الدخان والجراثيم والفطريات التي تعلق بهواء الغرف خاصة مع انتشار الأمراض الصدرية القاسية التي تنتقل عن طريق الرذاذ المعدي والمعلق في هواء الغرفة كالدرن الرئوي والتي يمكن انتشارها بين

هؤلاء العاملين ونقلها إلى أسرهم خاصة مع انخفاض المستوى الاجتماعي والاقتصادي لهؤلاء العاملين، إضافة إلى إمكانية انتقال العدوى من نزيل مريض إلى آخر سليم. كما يمكن استخدام هذه المُعدّة إلى تحويل غرف المدخنين إلى غير المدخنين في حالة زيادة الطلب عليها عن المخطط له في إشغال الفندق.

٤- الاهتمام بالعناية الطبية الدورية بهؤلاء العاملين والكشف عليهم دورياً لتقديم العلاج اللازم في حينه، والاحتفاظ بهم لحين شفائهم منعا لفقد الفندق لعمالته المدربة التي ينفق عليها في التدريب لتحقيق جودة الخدمة.

٥- إعداد استمارة مراجعة مبسطة لهؤلاء العاملين للتأكد من سلامة البيانات الخاصة بكل غرفة على أن يسلم العامل استمارة مسجلاً بها جميع الغرف التي يشرف عليها. وتصرف حوافز أو خصومات في حالة عدم الالتزام منهم بهذا بعد دراسة العوائق وطرق تسهيل أدائهم لأعمالهم المهمة في كافة أرجاء الفندق.

٦- الاهتمام بنظافة وتهوية أماكن إقامة العاملين في الفنادق العائمة والعاملين في فنادق السياحة البيئية التي يهيئ لهم الفندق أماكن إقامة قريبة منه لبعدها مناطق سكنهم الأصلية عن موقع عملهم السياحي.

مخاطر طبيعة عمل الطباخين في مطابخ الفنادق:

- التعرض لعدوى الأمراض الحيوانية المنقولة عن طريق اللحم والبيض النيئ والأسماك.
- عدوى الطفيليات نتيجة التلامس المباشر للخضروات قبل غسلها.
- بقايا المبيدات الحشرية المتبقية على ثمرة الفاكهة نتيجة رشها مباشرة قبل جمعها وبيعها للمستهلك.
- الجروح القطعية والوقوع نتيجة الإنزلاق على الأرض المبتلة.
- تداول الخضروات بدون لبس قفازات.

- صبغات الخضروات واللجوء لغسيل الأيدي بحكها مما يهيج الجلد ويخلق به خدوشاً عميقة.
- تداول اللحوم والدجاج والأسماك بدون قفازات وعدم التئام الجروح وتكون الصديد وخطورة ذلك في مرضى السكر بالذات من العاملين في المطابخ.
- الحروق من الأسطح الساخنة.
- الخدوش والجروح القطعية من ماكينات إعداد مكونات الطعام.
- الحروق نتيجة تطاير الزيوت الساخنة ووصولها لأرض المطبخ.
- حدوث الانزلاق والوقوع على الأرض نتيجة ذلك وحدث الالتواء والكسور.
- عدم الحذر ووقوع الزيوت والمياه على الأرض يؤدي إلى عواقب وخيمة.

مخاطر طبيعة عمل القائمين على نظافة مطابخ الفنادق (الاستيوارد)

- الالتهابات الجلدية نتيجة تعامل الاستيوارد مع كيماويات التنظيف بدون لبس القفازات.
- العدوى بالأمراض المعوية نتيجة تنظيف مجاري المطبخ بدون لبس القفازات.
- الاحتراق نتيجة التلامس مع الأسطح الساخنة.
- تنظيف القمامة ونظافة حاوياتها دون لبس القفاز.
- الصدمات الكهربائية نتيجة الأسلاك المكشوفة والوصلات الكهربائية غير المعزولة جيدا وبلل أكياس الكهرباء نتيجة استخدام كميات كبيرة من المياه في تنظيف الأرضيات والحوائط بطريقة غير مرشدة.
- الأمراض الروماتيزمية نتيجة الأقدام العارية أثناء تنظيف الأرضيات بالمياه بدون حذاء بوت.

- الالتهاب في المعدة والأمعاء نتيجة بلل منطقة البطن المستمر وعدم لبس المريلة الواقية.

مخاطر طبيعة عمل مقدمي الطعام

- الانزلاق والوقوع والاحتراق نتيجة الوقوع مع حمل أسطح وأطعمة ساخنة.
- التدخين السلبي.
- الصمم نتيجة التعرض للضوضاء يوميا خاصة العاملين في صالات الديسكو والأفراح.
- الإرهاق والإعياء نتيجة الوقوف لساعات طويلة دون الحركة خاصة أصحاب الضغط المنخفض.

مخاطر طبيعة عمل العاملين في المغاسل:

- التعرض للضغوط الحرارية وزيادة العرق وفقد الجسم لعنصر البوتاسيوم مما يزيد من التعرض للإصابة بتقلص العضلات والآلام في الكتف والظهر وضرورة تعويض الجسم بالمياه وأي شيء مملح لتعويض الجسم الأملاح التي فقدها بسرعة.
- استنشاق الألياف الناتجة عن تجفيف المنسوجات وكيها مما يتسبب عنه تليف الرئة.
- في حالة التعرض للمذيبات العضوية المستخدمة في التنظيف الجاف بالرغم من وجود دورة التهوية قبل فتح المغسلة يتعرض العامل نتيجة استنشاق المذيب للإصابة بالضعف الجنسي واحتمال العقم، ثم بطول فترة التعرض قد يصاب بالفشل الكبدي.

مخاطر طبيعة عمل العاملين في الصيانة:

- التعرض للجروح والقطوع.

- الصدمات الكهربائية.
- التعرض للضوضاء.
- الموجات الكهرومغناطيسية.
- المذيبات العضوية نتيجة إزالة التشحيم.

مخاطر طبيعة العاملين في الحدائق والمسطحات الخضراء

- العدوى بالطفيليات والأمراض المعوية والجلدية نتيجة العمل في الزراعة دون لبس القفاز الحامي.
- التعرض للمواد الكيماوية الزراعية خاصة المبيدات الحشرية ومبيدات الحشائش والآفات الزراعية مما يتسبب عنه الإصابة بالسرطان والفشل الكلوي والكبد.

أساليب الحماية الشخصية وكيفية التغلب على المخاطر السابقة للعاملين في المطابخ ونظافتها:

أهمية النظافة الشخصية:

- الاستحمام اليومي من أساسيات الحفاظ على الصحة لحماية طبقة الجلد من الأمراض الجلدية التي قد تسبب الإصابة بالأمراض المستديمة.
- عدم نظافة الجلد يسبب الإصابة بالأمراض الجلدية مثل التينيا التي تؤدي إلى انبعاث روائح كريهة من الجسم خاصة في مناطق الثنيات خاصة في مناطق البلال بالعرق.
- الرائحة الطيبة من الجسم مطلب للأديان.

أساليب الحماية الشخصية وكيفية التغلب على المخاطر السابقة:

- تشكل النظافة العامة وخاصة نظافة البدن والوجه والأيدي لكافة الفئات أساساً مهماً لتحقيق سلامة العاملين بكافة فئاتهم وأعمالهم.

- يعتبر غسل الأيدي بالطرق الصحيحة بالماء والصابون وعدم ترك أي قاذورات على الجلد من الأساسيات المهمة لحماية العاملين من دخول المواد الكيماوية والقاذورات عبر الجلد إلى الدورة الدموية وتراكم المواد السامة في الجسم.
- استخدام الحاويات الورقية أو أجهزة تجفيف الأيدي بالهواء من أفضل الطرق لحماية الجلد من نمو الفطريات خاصة عند الأشخاص المرضى بالسكر.
- الحماية من التعرض للكيماويات المستخدمة في نظافة الغرف والمطابخ والحمامات باتباع الخطوات الآتية:
 - ضرورة قراءة ومعرفة كل البيانات الخاصة بالمادة الكيماوية ومخاطرها والتعامل مع المتعرض في حالة دخولها إلى جهازه الهضمي أو التنفسي بتركيز كبير.
 - ضرورة تغيير ملابس المهنة لجميع فئات العاملين يوميا بعد انتهاء يوم العمل لعدم تراكم البكتيريا وانسداد مسام الجلد وحدوث الالتهابات الجلدية وتكون رائحة نفاذة سيئة للعرق وهو شيء منفر جدا للسياح من العاملين في السياحة.
- الالتزام بالتصرفات الشخصية الصحيحة من خلال:
 - النظافة في الملابس واعتبار أنك دائما مراقب من شخص أجنبي قد لا يراه العامل ولكنه يلاحظه من بعيد.
 - الامتناع تماما عن لبس أي ملابس بها بقع الدم أو آثار اعداد الطعام والخروج بها خارج المطبخ فهي غير صحية للشخص، ثم تضيف مظهراً سيئاً للفندق وكافة العاملين به.
 - عدم غسل ملابس العمل في المنزل لمنع انتقال مخاطر المهن إلى ذويهم في المنزل خاصة الأطفال والنساء.

- عدم إلقاء أعقاب السجائر في الأرض ومحاولة الامتناع عن التدخين لخطورته الصحية القاتلة.
- عدم البصق أو إخراج إفرازات الأنف على الحوائط في المناطق الخلفية لخطورة انتقال الأمراض لبقية العاملين، كما يعدي الشخص نفسه مرارا بهذه التصرفات.
- عدم ترك أي أرضيات غير جافة تماما وخالية من المياه لعدم مساعدة البكتيريا على النمو، وإصابة العاملين بالأمراض خاصة في المناطق الخلفية مثل منطقة الاستلام والطرفات المؤدية للمطبخ وكافة الخدمات المساعدة للفندق.

مخاطر العاملين في الأعمال الهندسية والصيانة داخل المنشأة:

وتشمل هذه المجموعة من العاملين كلا من فئات مهندسي وفنيي الصيانة الميكانيكية والكهربائية المختصين بصيانة وتشغيل المعدات المختلفة في الفندق مثل نظم التكييف والتبريد والتدفئة ومعدات المطبخ والمغاسل ومعدات نظافة الغرف الميكانيكية والكهربائية وتشغيل وصيانة معدات تطهير مياه حمامات السباحة والنوادي الصحية. كما تشمل هذه الفئة العاملين في النجارة وأعمال السباكة وأعمال الديكورات والنقاشية وترميم المباني وطلاؤها. ويتعرض هؤلاء العاملون للمخاطر المهنية الآتية:

- مخاطر الصعق الكهربائي في حالة عدم إتباع خطوات السلامة أثناء فك وتركيب وتشغيل المعدات المختلفة.
- مخاطر فقد الأطراف واليدين حين استخدام ماكينات القطع الكهربائي.

- التعرض للمذيبات العضوية نتيجة استخدامها في عمليات إزالة مواد التشحيم والتزييت للأجزاء المتحركة للقيام بإصلاح الأعطال بها. كما يحدث تعرض مماثل في حالة عمال طلاء الأثاث والديكورات والحوائط نتيجة عدم ارتداء كمادات الحماية من المواد المتطايرة وكذلك الملابس الحامية للجلد.
- الشد العضلي نتيجة الحمل الخاطئ للأجهزة.
- التعرض للأتربة أثناء نظافة مسارات التكييف المركزي ونظافة ماكينات شفط الأتربة المستخدمة في نظافة الغرف وأثاثها نتيجة عدم لبس معدات الوقاية الشخصية.
- التعرض للمواد الكيماوية السامة مثل غاز الكلور المستخدم في تطهير مياه حمامات السباحة نتيجة حدوث تلف في المنظمات الخاصة بخروج الغازات.
- التعرض لانتقال عدوى الأمراض المعوية والجلدية للعاملين في صيانة الحمامات وشبكات ومحطات رفع ومعالجة مياه الصرف الصحي في حالة عدم الالتزام بلبس الملابس الواقية.

أساليب الحماية الشخصية وكيفية التغلب على المخاطر السابقة:

يعتبر التدريب الجيد لهذه الفئة من العاملين من أساسيات جودة الخدمة المقدمة منهم للمنشأة. كما يلزم دائما عمل دورات السلامة والصحة المهنية لهؤلاء العاملين لتعريفهم بمخاطر مهنتهم وطريقة الحماية منها. كما يعتبر التزام المؤسسات السياحية بتوفير معدات السلامة والصحة المهنية لهؤلاء العاملين من أساسيات التزام الإدارة العليا بتطبيق سياسة بيئية متكاملة.

مخاطر طبيعة عمل العاملين في خدمات الاتصالات الهاتفية:

تشكل طبيعة المكان الذي يخصص لتقديم هذه الخدمة من أهم العوامل المؤثرة على سلامة مقدمي هذه الخدمة. ففي حالة جلوسهم لفترات طويلة في مكان

ضيق وسيء التهوية يتسبب ذلك في شعورهم بالضيق والرغبة في ترك المكان بطريقة متكررة مما يؤثر على جودة أدائهم لدورهم في خدمة الغرف والاتصالات الداخلية والخارجية للنزلاء.

كما يسبب وضع السجاد المثبت في الأرضيات بيئة غير صحية لهؤلاء العاملين خاصة في حالة سوء التهوية.

أساليب الحماية الشخصية وكيفية التغلب على المخاطر السابقة:

يقع عبء سلامة هؤلاء العاملين ورفع كفاءة أدائهم على إدارة الفندق، حيث يجب أن تكون أماكن سنترالات المنشآت السياحية دائما في مكان متجدد التهوية، ويظل على الخارج للحد من الشعور بالسأم لدى العاملين بهذه المهنة والذي ينعكس على انخفاض أدائهم وهو مالا ترغبه إدارة المنشأة.

الإدارة البيئية والصحية لمصادر الغذاء

تتحكم نظم البيئة الطبيعية والاجتماعية في منظومة تلوث مصادر الغذاء ومكوناته بطريقة مباشرة لا يمكن التغاضي عنها أو إهمالها. ومما لا شك فيه الآن أن جميع مصادر تلوث البيئة تتحكم في تلوث الغذاء من خلال العوامل الآتية:

- تلوث الهواء والمياه والتربة التي تنمو فيها النباتات التي يعتمد عليها الإنسان كمصدر لطعامه تؤثر في تلوث هذه النباتات وتؤدي إلى تركيز المواد السامة بها من المعادن الثقيلة والمبيدات والكيماويات الزراعية المختلفة.
- تلوث النباتات التي تعتمد عليها الثروة الحيوانية والداجنة يزداد معدلاته في لحومها ومنتجاتها نتيجة التركيز البيولوجي في الكائنات الحية الأعلى في سلسلة تطور الكائنات.
- تلوث مياه البحار والأنهار والبحيرات يؤثر بطريقة واضحة في تركيز الملوثات السامة والضارة في الأسماك والمحاريات التي تعيش فيها.

- تلوث البيئة بجميع أشكاله يؤثر في صحة العاملين في الصناعات الغذائية وكذلك في أعداد الطعام للأعداد الكبيرة كما في حالة المطاعم والفنادق مما يستوجب الفحص الطبي الدوري الدقيق لعلاج المرضى منهم لحماية ما ينتجونه ويعدونه من طعام.

- يؤثر تلوث البيئة المحيط بمناطق أعداد الطعام على جودة الطعام المعد وصحته
- يؤثر تلوث وعدم نظافة معدات الحفظ والإعداد والتقديم والنقل على صحة مكونات الطعام والطعام المنتج منها.

ويشكل التداول الصحي السليم وتحقيق بيئة داخلية سليمة في المناطق المختلفة التي تمر بها مكونات الغذاء من مرحلة التسليم في الفندق وحتى تقديمها للنزيل أحد الأمور الأساسية الواجب أخذها بجدية حتى يتم ضمان جودة الغذاء وصحته باتخاذ كل الخطوات التي تضمن سلامته وخلوه من أي مصادر للتلوث الكيماوي والبيولوجي والإشعاعي. وهناك اشتراطات صحية عامة يجب تحقيقها:

- يجب بصفة دائمة الالتزام بالنواحي الصحية عند تداول وتجهيز وطهي الأطعمة والمشروبات. ولتحقيق ذلك يجب التأكد من تأهيل العمالة واكتسابها القدرة المتخصصة للتعامل مع المأكولات في المشروعات الفندقية بطريقة سليمة وصحية.

- معاونة القائمين على الإشراف أو المشتركين في عملية الإعداد والتجهيز والطهي من خلال التدريب المستمر والمتابعة من قبل مسئول صحة البيئة بلجنة الإدارة البيئية بالمنشأة وتوعيتهم بما يجب الاهتمام به للحد من مصادر تلوث الغذاء حيث يتم التركيز على أهم النقاط الرئيسية والتي لا يجوز إهمال أو تجاهل تنفيذها. وتقع مسؤولية التأكد من تنفيذ النواحي الصحية والبيئية على عاتق المدير المسئول عن الفندق أو الفندق العائم دون الإخلال بالمسئولية القانونية الواقعة

على أي أو كل من الشركة المالكة أو شركة الإدارة طبقاً للقواعد القانونية المنظمة لذلك (جلال وأبو العزم ٢٠٠٢).

الاشتراطات الصحية في المتعاملين مع المواد الغذائية:

- ١- ضرورة توافر الشهادات الصحية السارية لجميع المتعاملين مع الأغذية والمشروبات على اختلاف أنواعها وبأي صورة من صور التعامل. على ان تشمل الشهادات الخلو من الأمراض البكتيرية والفيروسية والطفيلية المنتقلة إلى الطعام باللمس أو عن طريق الرذاذ اللعابي أو المخاطي.
- ٢- ضرورة التأكد من التأهيل المهني المناسب لكافة المتعاملين مع الأغذية والمشروبات وضرورة استمرار التدريب لرفع مستوى الوعي الصحي والبيئي والمهني لهم، وإثبات ذلك بصفة دورية وفق خطة محددة بالسجل البيئي للفندق.
- ٣- مراعاة النظافة الشخصية لجميع المتعاملين مع الأغذية والمشروبات وذلك ضمن إجراءات أخرى تشمل الآتي:
 - المظهر العام ونظافة الملابس (داخلية وخارجية).
 - التمتع بالصحة العامة والاستبعاد الفوري لأي فرد مصاب بأي مرض معد عن طريق الغذاء لحين تمام شفائه.
 - عدم ارتداء أي مشغولات معدنية على اختلاف أنواعها أثناء التعامل مع المواد الغذائية.
 - مراعاة النواحي الصحية الشخصية للعاملين في الفنادق أو الفنادق العائمة في أماكن إقامتهم خاصة في فنادق المناطق المتطرفة والفنادق العائمة من حيث نظافة هذه المناطق ودورات المياه الملحقة بها وإخضاعها للإشراف اليومي لإدارات الفنادق لضمان صحتها.

- التأكيد على ضرورة غسل أيدي العاملين في المطبخ في جميع مراحل إعداد الغذاء وتوفير الإمكانيات الخاصة بذلك (أحواض خاصة لغسيل الأيدي يتوفر بها مصدر مياه ساخنة وباردة وتوفير دسبنسر المطهرات والمناشف الورقية).
- ارتداء العاملين لقفازات الأيدي عند تعاملهم مع الطعام المطهو وأثناء تقديمه.
- ارتداء العاملين بالمطبخ لغطاء الرأس والمريلة والسابو و أن تكون دائماً نظيفة ومكوية. فالكي من طرق تعقيم الملابس للحد من إصابة العاملين بالأمراض الجلدية والأمراض المنتقلة إليهم عن طريق مكونات الغذاء قبل الطهي.
- عدم التدخين في مناطق تداول وتجهيز المواد الغذائية.
- الأفراد ذوو الشعر أو اللحي الطويلة يجب عليهم ارتداء غطاء الرأس أو اللحية بصفة دائمة.
- ٤- توفير خزانة مجهزة بالمواد الطبية اللازمة لحالات الإسعافات الأولية.
- ٥- توفير ترمومترات يدوية لاستمرار قياس درجات الحرارة المختلفة للأطعمة واستمرار معايرتها.

الاشتراطات الواجب تحقيقها في أماكن إعداد الغذاء

أولاً: المرور اليومي على مكونات المطبخ للتأكد من نظافته من حيث نظافة معدات المطبخ وما تحتها وما خلفها خاصة منطقة الكابلات الكهربائية لمنع تراكم الدهون عليها وقابلية اشتعالها مع ارتفاع درجة حرارتها في وجود الزيوت على سطحها. وكذلك إزالة طبقات الزيوت المحترقة على أسطح التسخين وداخل الأفران.

ثانيا: نظافة الثلاجات وماكينات تصنيع الثلج وجاروف الثلج والتأكد من وجوده معلقا بسلسلة طويلة خارج الماكينة ووجود فلتر المياه على مدخل ماكينة الثلج ويكتب تاريخ تغيير الفلتر في السجل البيئي في الجزء الخاص بالمطبخ.

ثالثا: نظافة دواليب المطبخ وخلوها من الحشرات وكافة أطوارها وخاصة تحت الأدراج وخلف الدواليب.

رابعا: منع خروج الحشرات الزاحفة من بلاعات الصرف بوضع مواد مطهرة في قنوات الصرف وغسلها باستمرار للتأكد من نظافتها وخلوها من المياه الراكدة وفضلات الطعام، مع وضع طبقة من السلك الدقيق تحت الشبكة المغطية للصرف في المطبخ؛ لمنع خروج الحشرات الزاحفة من المجاري إلى المطبخ أثناء الليل. كما يمنع وجود السلك من وصول بقايا الطعام وسدد مواسير المجاري واللجوء لدخول عمال التسليك إلى داخل المطبخ نظرا لتلوث المعدات التي يستخدمونها في ذلك. كذلك التأكد من نظافة وسلامة أرضيات المطبخ وعدم وجود بلاطات مكسورة أو مخلوعة وغلق جميع البالوعات في أرضية المطبخ والأحواض ليلا بصفة دائمة.

خامسا: نظافة أدوات الطبخ وتعليقها بالطريقة الصحيحة لضمان جفافها وعدم نمو البكتيريا عليها والتأكد من خلوها باستمرار من فضلات الطعام.

سادسا: توافر محلول التطهير في كافة أماكن العمل، ويتم وضعه في وعاء مميز حتى لا يساء استخدامه.

سابعا: استخدام أنسجة تجفيف ذات الاستخدام الواحد واستخدام أنسجة قطنية يتم تنظيفها أو وضعها في محلول تعقيم بين كل استخدام.

ثامنا: استخدام لبادات غير معدنية عند تنظيف المقلاة أو ما شابه، ولا يستخدم الصوف الصلب لمنع حدوث خدوش عميقة تنمو فيها البكتيريا.

تاسعا: لا يسمح بالأكل أو الشرب أو التدخين في أماكن العمل ووجود العلامات الواضحة التي تمنع ذلك ووجود العلامات الدالة على ضرورة غسل الأيدي فور الخروج من الحمام.

عاشرا: وجود أجهزة صعق الحشرات في حالة نظيفة وتعمل ومدلاة من السقف.

حادي عشر: وجود ستارة هواء عاملة وكذلك ستائر شرائح البلاستيك الشفاف السميكة بعرض فتحات الأبواب المؤدية إلى المطبخ ومنطقة الاستلام لمنع دخول الحشرات والقطط والكلاب والقوارض أثناء استلام الأغذية والعمل نهارا مع فتح أبواب هذه المناطق.

ثاني عشر: استخدام أواني طهي مصنعة من الاستانلس ستيل والألومنيوم المغطى / المعامل أو التيفال الخالي من الخدوش.

ثالث عشر: يراعى تخصيص قسم منفصل تماماً لتجهيز وتشغيل كل من اللحوم والدواجن والأسماك.

رابع عشر: يفضل أن يكون قسم تجهيز اللحوم والدواجن والأسماك مبرد (+١٥ إلى +٢٠ درجة مئوية).

خامس عشر: يراعى توافر بلانشيات تقطيع وأدوات (سكاكين / ساطور / دقاق شرائح اللحم الرقيقة "الإسكالوب") خاصة بكل صنف على حدة ويفضل تمييزها بألوان مختلفة لكل قسم، كما يجب إزالة نواتج تقطيع المواد الغذائية من على الأسطح وغمرها بعد الغسيل في محاليل مطهرة ومزيلة للألوان والبقع.

سادس عشر: لا يجوز تعامل عمال النظافة والاستيوردات مع الأطعمة أثناء الطهي وبعده.

سابع عشر: يراعى الصيانة والنظافة الدورية، وكذلك إزالة طبقة الدهون من على الأسطح المعدنية لمستقبل انبعاثات عمليات الطهي (الهود)، وكذا الشفطات لضمان سلامة التهوية بالمطبخ.

ثامن عشر: يراعى عدم حفظ الأغذية المطهورة والمعدة للاستخدام بجوار الأطعمة النيئة في الثلاجات لتفادي التلوث العرضي، مع حفظ البيض في ثلاجة منفصلة أو بالأرفف السفلى بالثلاجات (لمنع احتمال إصابة الطعام بفيروس أنفلونزا الطيور الممكن وجوده على سطح البيض الملوث ببراز الدجاج المريض). ويفضل غسل البيض بالماء والصابون المطهر ثم تجفيفه قبل وضعه في الثلاجات وتعقيم الحاويات البلاستيكية التي يرص فيها البيض في حالة الانتشار الوبائي لأنفلونزا الطيور، كما يجب التنبيه على المتداولين للبيض بضرورة تطهير أيديهم فور الانتهاء من ملامسة البيض حتى ولو لم يكن ظاهر التلوث.

تاسع عشر: التأكد من نظام تعقيم وتجفيف أطقم التقديم (السرفيس) المستخدم (أطباق / سكاكين / شوكة / ملاعق..) من خلال مراجعة نظافة ماكينات غسل الأطباق وخلوها من بقايا الأطعمة وسلامة كافة رشاشات المياه داخلها والتأكيد على نظافة شرائح الستائر البلاستيك وخلوها من الطبقة المخاطية والبكتيريا المسببة لها عند مخرج المعدات المغسولة.

عشرون: التأكد من وجود الصابون المنظف والمواد المجففة في حاويات ماكينة غسل الأطباق والبعد تماما عن تجفيف الأطباق وما شابهها من المعدات بواسطة المناشف القماش لما تسببه من تكاثر البكتيريا على المعدات وبالتالي تلوث الطعام المقدم فيها.

الحادي والعشرون: ضرورة تبريد المطابخ بواسطة أجهزة التكييف لخفض درجة حرارة المطبخ وتهيئة درجة حرارة مناسبة للعاملين نظراً لارتفاع درجة حرارة الجو في معظم الدول العربية مما يؤثر على درجة حرارة مناطق العمل بكل من الفنادق والفنادق العائمة، بالإضافة إلى الحمل الحراري الناتج عن تشغيل المواقد، بالإضافة إلى ما يسببه ارتفاع درجة حرارة منطقة العمل في المطابخ من سرعة فساد الأكل المعد نظراً لطول فترة الإعداد للأعداد الكبيرة من النزلاء الواجب تقديم الطعام لهم في وقت واحد.

الثاني والعشرون: يجب أن تكون مفرمة اللحوم من الحديد الذي لا يصدأ (الاستينلس ستيل) ويراعى تنظيفها وتطهيرها بصفة مستمرة مع صيانة أجزائها ووضعها مغلقة في الثلاجة في فترات عدم الاستخدام.

الثالث والعشرون: النظافة المستمرة لقرمة تقطيع اللحوم وضرورة خلوها من أي شقوق تؤدي لتراكم سوائل اللحوم والدهون بداخلها مما يؤدي لنمو البكتيريا وذلك بالقشط الدوري لها وتغطيتها بالملح أو أي مادة مطهرة مناسبة يومياً لمنع نمو البكتيريا أثناء فترات عدم الاستخدام.

الاشتراطات الصحية البيئية في أماكن خزن الغذاء:

- ١- طلاء الأرضيات والحوائط بمادة ايبوكسية مضادة للعفن والبكتيريا، وخلو الحوائط من نشع المياه وما يترتب عنه من تساقط طلاء الحوائط؛ لمنع نمو العفن داخل هذه المناطق.
- ٢- وضع الأرفف دائماً بعيدة عن الحوائط لإمكان الوصول إليها من الأمام والخلف.
- ٣- ترتيب المواد الغذائية المخزنة طبقاً لتوقيت توريدها ووضعها دائماً من الخلف على الأرفف ليتم استخدام المواد المخزنة سابقاً أولاً. فذلك يقلل من فاقد الأغذية نتيجة انتهاء صلاحية.

- ٤- ضرورة التأكد من وضع جميع حاويات المواد الغذائية على قواعد من الخشب أو البلاستيك السميك للحفاظ عليها من تأثير انسكاب أي محاليل على الأرض، أو بلل وتعفن الحاويات الورقية نتيجة الاستخدام السيئ للمياه وجود كميات كبيرة منها في أرضية المخزن أثناء نظافة أرضه.
- ٥- توافر التهوية الجيدة مع وجود سلك دقيق على كافة فتحات المخزن وخلف الهوايات لمنع دخول أي حشرات طائرة أو زاحفة أو قوارض.
- ٦- خلو كافة الفتحات من شقوق الحوائط حولها، ووجود طبقة من الكاوتش أسفل الباب لمنع دخول أي حشرات أو قوارض أثناء الليل.
- ٧- ضرورة الفحص المستمر للمواد الغذائية المخزنة في مختلف المراحل وفحص عينات عشوائية للتأكد من سلامة المواد الغذائية وسلامة الإجراءات المتبعة في التعامل معها وعدم وجود عبوات منتهية الصلاحية.

استلام المواد الغذائية في الفنادق العائمة:

مكان استلام المواد الغذائية بالفندق العائم يتم في الجزء الخلفي للباخرة. ولما كانت هذه المنطقة دائماً متعددة الاستخدامات حيث يوجد بها غرفة تجميع القمامة وتصنيفها كما يوجد بها الجزء الخاص بعمال الصيانة بالباخرة فإنه يلزم أن يكون الجزء المخصص لاستلام المواد الغذائية منفصلاً تماماً حتى لا تتعرض المواد الغذائية للتلوث ويتوافر فيه الآتي:

- أن تكون قريبة ومجاورة لمدخل المطبخ مباشرة.
- أن تكون ذات مساحة كافية لتخزين المواد الغذائية ومصممة بطريقة تسهل عملية الاستلام والفحص.
- يجب أن تكون الأرضيات والجوانب من مواد سهلة التنظيف والتطهير.

- توافر إضاءة طبيعية وأخرى صناعية على ألا تغير تلك الإضاءة من طبيعة الألوان.
- مراعاة جميع الاشتراطات الصحية من نظافة وتطهير دوري وخلوها من أي حشرات أو قوارض باستخدام وسائل طبيعية كالمصائد وغيرها (ضرورة ترشيد استخدام المبيدات وعدم استخدامها إلا في الحالات القصوى على ألا تزيد عن مرة في السنة).
- ضرورة خلو منطقة الاستلام من الأجهزة المعطلة والصناديق الفارغة حتى لا تكون بيئة صالحة لوجود القوارض والحشرات.
- يتم تجهيز المنطقة بطاولات فرز وتصنيف المواد الغذائية.
- يراعى سرعة الانتقال من مرحلة الاستلام إلى مرحلة التخزين وذلك في خلال ١٥ دقيقة من توقيت استلام المواد الغذائية ويتم تنظيف المنطقة بسرعة.
- عدم السماح باستغلال المنطقة لأي غرض آخر مثل استخدامها من قبل العاملين لإعداد المشروبات الساخنة باستخدام السخانات الكهربائية أو أي مصادر تسخين لعدم اندلاع الحرائق.
- ضرورة تسجيل توقيت وتاريخ استلام المواد الغذائية في سجل خاص يحتفظ به لمدة عام على الأقل وذلك وفقا لمتطلبات نظام (الهاسب).
- رفض أي أغذية محفوظة في عبوات معدنية بها آثار صدأ أو انبعاج أو مفتوحة من أي مكان بها.
- يراعى تزويد منطقة الاستلام بمظلة ممتدة للخارج بحيث تحجب الرؤية عن الأدوار العليا وتحجب أشعة الشمس المباشرة من التأثير على المواد الغذائية خاصة في المناطق المشمسة كدول الخليج وجنوب الوادي في مصر.
- اتباع الطرق السليمة لجمع القمامة. ويجب تصنيف القمامة إلى:

- عضوية رطبة وتشمل بقايا إعداد الطعام وتقديمه. وجميع هذه المخلفات قابل للتحلل ويلزم لها توفير غرفة مبردة أو ثلاجة أو صندوق مبرد.
- غير عضوية جافة وتشمل المواد البلاستيكية والزجاجية والورق وبقايا الأقمشة وكافة مواد التغليف والتعبئة، ويلزم توفير مكبس وصندوق محكم الغلق لحفظها منفصلة لإمكان إعادة تصنيعها وتدويرها.
- حاويات زجاجات المشروبات الغازية الفارغة وما شابهها التي يجب أن تحفظ بنظام، وتغطي تغطية كاملة وباستمرار بطبقة من البلاستيك السميك لمنع تكاثر الحشرات بداخلها.

المواد الغذائية الواردة للفنادق:

يجب أن تكون جميع المواد الغذائية الواردة معلومة المصدر ومصنعة أو مجهزة في أماكن تخضع للإشراف الطبي والصحي الجاد. كما يجب التأكد من خلال المتابعة الدقيقة لمسئول البيئة ومدير الأغذية والمشروبات أو من ينوب عنه بالالتزام الموردین بنقل كل صنف من المواد الغذائية بالشروط الصحية ودرجات الحرارة الخاصة بكل نوع، والتزام الموردین بغسيل وتطهير السيارات بعد كل شحنة، كما يجب الالتزام بتسليم المواد الغذائية في حالة نظيفة ومعبأة بطريقة سليمة، وفي جميع الأحوال تراعى أهم التوصيات الصحية لكل صنف كالاتي وفقا لما قام المؤلف وآخرون بنشره في الدليل الموحد للتراخيص والاشتراطات الأساسية للفنادق العائمة والدليل الموحد للتراخيص والاشتراطات الأساسية للفنادق الثابتة:

• اللحوم المنتجة في الدولة وموردة في حالة طازجة (اللحوم البلدية):

- يراعى نقلها في سيارات مبطنة بالصاج المجلفن أو الاستانلس ستيل ومبردة (من ٤ إلى ٨ درجات مئوية).

- اللحوم البلدية الطازجة تكون مذبوحة في مجزر رسمي ومختومة بختم واضح البيانات من حيث الآتي: (نوع اللحم – يوم الذبح – اسم المجزر – العلامة السرية – المكان الذي تم فيه الذبح داخل الدولة).
- لا بد أن توضح الأختام المختلفة الشكل التي تميز نوع اللحم من حيث صغر أو كبر سن الحيوان.
- يراعى ألا يكون قد مضى على ذبحها أكثر من ٢٤ ساعة على أن تكون مبردة، كما يتم فحص اللحوم من حيث اللون والرائحة والملمس.
- يجب أن يتم تسليم اللحوم مغطاة بطبقة من القماش الأبيض النظيف أو مغطاة بطبقة من البلاستيك على كامل اللحم لمنع تساقط الدم أو المياه أثناء التداول والوزن.
- يراعى تجهيز وإزالة العظم من اللحوم (عملية التشفية) وتصنيفها قبل التجميد على أن يتم وضعها في أكياس البولي إيثيلين الشفافة.
- يراعى عدم حفظ العظام بالثلاجات، بل يتم الاستخدام المباشر لها في عمل أساس الحساء أو التخلص منها.
- يراعى تدوين تاريخ الورود ونوع اللحوم على اللحوم الطازجة عند حفظها بثلاجات التبريد والتجميد.
- في حالة عدم إزالة العظم من اللحوم (تشفية اللحوم) وفي حالة حفظ أجزاء الذبائح كاملة يراعى تغطيتها بالشاش لتفادي حدوث حروق التجميد.
- ضرورة الالتزام بفصل لحوم الخنزير أو مصنعاتها في ثلاجات مستقلة، وكذا أدوات تشغيل مستقلة، ويدون عليها ذلك.
- يراعى في حالة فرم اللحوم الطازجة إما أن تستخدم مباشرة أو يتم وضعها في أكياس البولي إيثيلين الشفافة في صورة طبقات رقيقة، ثم

- تجميدها بعد وضع بيان تاريخ التحضير، على أن يتم تجميدها في صورة طبقات منفصلة.
- يتم تداول جميع أصناف اللحوم بواسطة العاملين المرتدين لملايس نظيفة خالية من الدم.

• اللحوم المستوردة وفي حالة مجمدة:

- يجب أن يوجد على العبوات بيانات باسم المورد أو الشركة الموردة ويعتبر ذلك شرطاً ملزماً واجب التطبيق.
- يتم نقل اللحوم في سيارات مبطنة بالصاج المجلفن أو الاستانلس مجمدة (-١٨ : -٢١ درجة مئوية) مع التأكد من سلامة تجميدها، وألا تصل اللحوم من قبل لدرجة الذوبان وذلك بملاحظة عدم وجود تجمعات السائل الانفصالي داخل الأكياس، مع ضرورة مناظرة باقي البيانات (نوع اللحوم / المنشأ / تاريخ الصلاحية ...).
- ألا تزيد نسبة الدهون في اللحوم عن ٧ % أو وفقاً للاشتراطات التي تضعها وزارة السياحة والصحة في هذا المجال في كل دولة عربية.

• منتجات اللحوم ومصنعاتها (سجق - لانشون - بسطرمة - بيرجر - مدخنات الخ....)

- يراعى نقلها في درجة الحرارة المناسبة بكل نوع والمرفقة بكل منتج.
- يراعى أن تكون بحالة جيدة وعليها البيانات الخاصة بها (اسم المنتج / الشركة المنتجة / المكونات / الصلاحية ...) على أن تكون هذه البيانات واضحة وثابتة وغير قابلة للإزالة.

- يراعى فحص عينات عشوائية من حيث (اللون / الرائحة / الملمس ..) مع ملاحظة عدم وجود فطريات خارجية.

• الدواجن والطيور (دجاج - رومي - حمام - بط - سمان - أوز ...)

- يراعى نقلها في درجة حرارة التجميد (-٢١ : -١٨) إذا كانت مجمدة أو في درجة حرارة التبريد (+٥ : +٨) إذا كانت حديثة الذبح. وفي كلتا الحالتين لا بد من النقل في سيارات خاصة مبطنة بالصاج المجلفن أو الاستانلس ستيل ومبردة.

- يجب أن يكون مدوناً على الأكياس (نوع الطائر - اسم الشركة والمجزر - رقم القرار الوزاري الخاص بالتشغيل - عنوان الشركة أو المجزر - تاريخ الصلاحية) وضرورة ذهاب المسئول البيئي عن الفندق لمعاينة مكان تجهيز الطيور في حالة إنتاجها في الدولة، والتأكد من البيانات المدونة وصحة عملية الذبح ونظافة المكان ونظافة العاملين به وخلوهم من الأمراض المعدية من خلال وجود شهادات صحية لهم سارية لمدة الصلاحية.

- تفحص عينات عشوائية من حيث التجويف الداخلي وسلامة الخواص الطبيعية والتأكد من خلوها من بقايا الريش ونزع الغدة الزيتية وخلو القفص الصدري من الرئة.

- يستحسن أن تكون أكياس الدواجن معبأة في صناديق بلاستيك متماثلة الحجم مناسبة وليس أجولة بلاستيكية وذلك لسهولة تخزينها وترتيبها بشكل فندقي على أن يتم تسليم العبوات الفارغة للمورد عند وصول الشحنة الجديدة.

• البيض

- لا بد من نقل البيض في حاويات مبردة ومحكمة أو في فترات النهار التي تنخفض بها درجات الحرارة أثناء اليوم خاصة في الدول العربية التي تسود بها درجات الحرارة المرتفعة معظم فترات السنة.
- يراعى فحص واستبعاد المكسور منه، وكذلك السليم الملوث من الخارج.
- يراعى اختبار عينات عشوائية بوضعها في محلول ملحي حيث يطفو الفاسد ويستبعد.
- يراعى ألا تقل درجة حرارة حفظ ونقل البيض عن (+ ٨ : + ٥ درجات مئوية) وذلك لتجنب انفجار المٌح وألا تزيد عن ٢٥ درجة مئوية.
- يتم تسليم البيض في صوان ورقية أو بلاستيكية، على أن تعاد هذه الحاويات مرة أخرى للمورد لإعادة استخدامها.

• الألبان ومنتجاتها:

- يراعى التأكد من مصدر هذه الألبان على أن تكون من شركات معتمدة ومتخصصة في هذا المجال.
- يراعى أن تكون العبوات مغلقة ومدون عليها البيانات (النوع / المنتج / الصلاحية / درجة الحفظ الخ...).
- يراعى نقل الألبان ومنتجاتها وحفظها في درجة حرارة التبريد طبقاً لما هو مدون على العبوة (+ ٥ : + ٢ درجات مئوية).
- تفحص عينات عشوائية مع استبعاد المنتفخ أو الوحدات التي بها شروخ.
- فحص الأنواع المختلفة من الجبن من حيث خواصها الطبيعية (الطعم / الرائحة / الملمس) وألا يوجد بها عفن أو فطر، كما يجب أن يراجع مسئول البيئة بالفندق أماكن تصنيع منتجات الألبان المحلية التي يتعامل

- معها موردو الأظعمة للفندق، وفي حالة عدم مطابقتها لظروف التصنيع الصحية يتم إبلاغ المورد بضرورة عدم التعامل معهم أو إلغاء تعاقدهم.
- يراعى أن تكون عبوات الجبن الأبيض بكافة أنواعه غير قابلة للصدأ وداخل أكياس بولي إثيلين شفافة داخل العبوات المعدنية. كما يجب التعامل مع مصانع الجبن الأبيض الواقعة تحت الإشراف الطبي الجاد نظرا لصغر معظم مصانع الجبن ووجود معظمها في مناطق عشوائية أو ريفية قد تكون متدنية المستوى الصحي.
 - يجب عدم التعامل مع الألبان ومنتجاتها من المحلات العادية أو غيرها والتي تعتبر مصدرا لكثير من الأمراض (الدرن / البروسيلا / التيفويد) وذلك لعدم معاملاتها الحرارية المناسبة للألبان (التعقيم / البسترة قبل التصنيع...)، فضلاً عن احتمال وجود مواد حافظة غير مسموح باستخدامها لكونها مواد سامة، وقد تكون مسرطنة مثل الفورمالين.

• الأسماك النهرية والبحرية والمصطادة من البحيرات والمحاريات والقشريات المائية البحرية أو المصادة من المياه العذبة:

- إذا كانت الأسماك مجمدة يتم النقل في سيارة مجمدة (- ١٨ : - ٢١ درجة مئوية) ويتم مناظرة البيانات المدونة (اسم المنتج / اسم الشركة المنتجة / تاريخ الصلاحية/بلد المنشأ ...) ويتم فحصها ظاهرياً من حيث اللون والرائحة وخلوها من السائل الانفصالي داخل الأكياس.
- إذا كانت الأسماك طازجة يتم نقلها في سيارة مبردة (+٥ : +٨ درجات مئوية) ويراعى فحص الخواص الطبيعية من حيث لون الخيشوم الوردي والقشور المتماسكة والعين البارزة والامعة القوام والملمس المتماسك لجسم السمكة- الرائحة الطبيعية - كما يجب تدوين تاريخ التوريد في السجل الخاص بـ (الهاسب).

- يراعى في فحص الأسماك المدخنة ملاحظة الخواص الطبيعية السليمة (اللون والرائحة والملمس ...) وعدم وجود فطريات مع فحص عشوائي لبعض العينات من حيث وجود ديدان متحوصلة في تجويف البطن.
- يراعى في فحص أسماك الرنجة المدخنة أن يكون السطح الخارجي سليماً وغير متهتك وخالياً من أي فطريات.
- الجمبري الطازج يتم نقله في درجة (+٤ : +٨ درجات مئوية) ويراعى فحصه من حيث الرائحة والقوام المتماسك وغطاؤه القشري لامع.
- الجمبري المجمد يتم نقله في درجة حرارة -٢١ درجة مئوية ومدون عليه البيانات (المنتج - الصلاحية ..الخ.) وفي جميع الحالات يتم فحص عينات عشوائية من حيث الرائحة واللون وعدم وجود سوائل بالأوكياس.

• **المعلبات :**

- يراعى في البيانات المدونة (اسم الغذاء وصورته على العلبة- الشركة المنتجة - تاريخ الصلاحية - تصريح وزارة الصحة - تصريح وزارة الصناعة).
- يراعى فحص العبوات وخلوها من الثقوب - الصدأ - الانتفاخ - الانبعاج.
- سلامة الحاويات الورقية أو البلاستيكية الوارد بها المعلبات ووجود علامة قابلية هذه الحاويات للتدوير وإعادة الاستخدام.

• **الخضراوات والفاكهة:**

- يراعى الفرز الدقيق للخضراوات والفاكهة الطازجة واستبعاد غير الطازج منها.

- يراعى التزام الموردين بنقلها في سيارات مغلقة لتفادي تلوثها بالأتربة وعوادم السيارات داخل حاويات بلاستيك نظيفة وخالية من الحشرات والطمى على أن يتم إعادة استخدام هذه الحاويات بردها للمورد.
- إذا كانت الخضراوات مجمدة يتم نقلها في مجمدات (-١٨ : -٢١ درجة مئوية) ويراعى مناظرة البيانات المدونة (اسم المنتج - اسم الشركة المنتجة - ترخيص وزارة الصحة - تاريخ الصلاحية).
- يراعى حفظ الخضراوات والفاكهة بعد الفرز والاستلام في أقفاص بلاستيكية نظيفة خاصة بالفندق متماثلة الحجم لسهولة التخزين. على أن يتم خزن الحاويات الفارغة في أماكن مغلقة نظيفة حتى لا تتكاثر بها الحشرات في حالة خزنها خلف الفندق في المناطق المكشوفة.
- يراعى سرعة الانتقال من مرحلة الاستلام إلى مرحلة التسكين بالثلاجات والمخازن لتفادي هبوط درجات الحرارة الخاصة بكل منتج غذائي.
- في جميع الأحوال يجب تسجيل الأغذية الواردة في سجل (الهاسب) الخاص والذي يشتمل على:
 - توقيت وتاريخ استلام الصنف.
 - درجة حرارة المواد الغذائية عند الاستلام.
 - حالة المواد الغذائية، وأي ملاحظات.
 - المصدر - المتعهد - المورد الغذائي.

● تخزين المواد الغذائية:

- و هي المرحلة التالية بعد استلام المواد الغذائية، وخلالها يتم حفظ المواد الغذائية في المخازن. وتضم مناطق التخزين المخازن الآتية:

- مخزن الأغذية الجافة (البقالة كالذقيق والأرز والبقوليات والزيوت والسكر الخ..).
- غرف التبريد أو التجميد.
- مخزن المشروبات.

تراعى الاشتراطات الصحية التالية والمهمة في هذه المناطق:

• مخزن الأغذية الجافة (البقالة) :

- يجب أن يكون مخزنا جافا جيد التهوية قريبا بقدر الإمكان من منطقة الاستلام.
- يجب أن تكون أرضية المخزن من مواد قوية التحمل وغير زلقة وخالية من الشقوق والفواصل.
- يصمم المخزن بطريقة تضمن الانسياب وسهولة الحركة وعدم تكس المواد الغذائية لكي يصرف أولا ما يخزن أولاً.
- ضرورة خلو المخزن من أي شقوق أو عفن بالحوائط أو مواسير للصرف الصحي لاعتبار ذلك خطراً داهماً على الصحة العامة، وفي حالة وجود مواسير الصرف الصحي يجب إحاطتها بغطاء خشبي ذي فتحات محكمة الغلق لأغراض الصيانة.
- يجب توافر التهوية اللازمة والمناسبة بالمخزن شفاطات / مراوح / أنابيب تكييف / والحرارة المثلى للتخزين من ٢٠ : ٢٥ درجة مئوية .
- يجب أن تكون جميع فتحات ونوافذ المخزن عليها سلك ضيق النسيج لمنع دخول الحشرات والقوارض.
- يجب توافر حوامل وأرفف كافية بارتفاع لا يقل عن ٣٠ سم عن الأرض لسهولة التنظيف أسفلها، على أن تكون أرفف وحوامل المخزن من الإستينلس ستيل أو معدن غير قابل للصدأ، ولضمان التهوية يحظر نهائياً حفظ أي مواد غذائية على الأرض مباشرة. كما يجب عدم وضع أي

- ارفف ملاصقة للحوائط للتمكن من الوصول إليها من الأمام لسحب المواد المخزنة ومن الخلف لوضع المواد الغذائية الواردة.
- يجب مراعاة النظافة الدورية والترتيب بالمخزن مع الفحص الدوري لتواريخ الصلاحية مع استبعاد أي مواد غذائية تالفة والتخلص منها.
- يجب مراعاة تخزين الحاويات الزجاجية في الأرفف السفلى دائماً.
- يجب فصل المواد الغذائية وحمايتها من التلوث وترتيبها من حيث وضع الأصناف المتشابهة النوع بجوار بعضها.
- مراعاة عدم تخزين أي كيماويات أو مبيدات بمخزن الأغذية الجافة مع توفير مخزن خاص بهذه المواد وضرورة تعريف العاملين به بتعليمات الأمان والاستخدام السليم والأمن.
- مراعاة خلو المخزن من الصناديق الخشبية والحوايات الورقية الفارغة أولاً بأول حتى لا يصبح المخزن بيئة صالحة لتكاثر القوارض والحشرات.
- توفير مواد خفض نسبة الرطوبة لتأمين سلامة المواد الغذائية الجافة.

● **غرف التبريد وغرف التجميد:**

- يجب أن يتوافر في الفنادق وخاصة الفنادق العائمة العدد الكافي من غرف التبريد والتجميد التي تضمن توافر ما يسمى بالتخصيص بحيث تحفظ المواد الغذائية بصورة آمنة ولا يحدث انتقال للعدوى فيما بينها بالبكتيريا الملوثة لكل منها. ولذا يجب توافر ما يلي:
- غرفة تجميد مستقلة للدواجن واللحوم.
 - غرفة تجميد أو فريزر مستقل للأسماك.

- غرفة تبريد أو ثلاجات مستقلة للبيض ومنتجات الألبان واللحوم المغلفة مع وضع البيض دائماً على الرف الأسفل.
- غرفة تجميد أو فريزر رأسي بمنطقة إعداد الحلوى بجانب ثلاجات التبريد.
- غرفة تبريد للخضراوات والفاكهة الطازجة.
- فريزر مستقل للأيس كريم.
- ثلاجات رأسية مجهزة لفك تجميد المجمدات (لحوم ودواجن).
- تصمم غرف التبريد والتجميد بحيث تكون الأرضيات والجوانب والسقف من مادة غير قابلة للصدأ مثل الاستانلس ستيل وسهلة التنظيف، مع توافر وسيلة مناسبة لصرف الثلجات وتوفر ميل مناسب بالأرضيات لصرف مياه الغسيل والتطهير، وأن يكون مستوى أرضية الثلجة أعلى من مستوى الأرضية خارجها، على أن توضع عتبة مائلة تحت الباب لتسهل حركة التروليات الحاملة للمواد الغذائية أثناء نقلها من وإلى الثلجة.
- يجب توافر حوامل واستاندات للأرفف كافية بغرف التبريد والتجميد على أن تكون من الاستانلس ستيل (الحديد غير قابل للصدأ) وبارتفاع ٣٠ سم عن الأرض.
- يراعى توافر مؤشرات بيان درجة الحرارة داخل وخارج غرف التبريد والتجميد وكذا الثلجات والفريزرات مع ضرورة تسجيل هذه القيم في سجل (الهاسب) ثلاث مرات يومياً على الأقل (+٥ : ٨ تبريد) (-١٨ : -٢١ تجميد).

- يراعى الصيانة الدورية لكل من البرواز الكاوتشوك للأبواب من الداخل (جوانات الأبواب) والأرضيات والصرف وخلافه للتأكد من إحكام قفل الباب والمحافظة على درجة الحرارة في الحدود المسموح بها داخل المبرد دون الإهدار في استهلاك الكهرباء بدون فائدة.
- مراعاة عدم فتح أبواب الثلاجات دون داع للحفاظ على درجات الحرارة المطلوبة.
- تجنب فرط تحميل غرف التبريد والتجميد لضمان فاعلية الحفظ وسهولة الحركة داخلها ومراعاة عدم ملامسة الأغذية لأنابيب التبريد.
- يراعى توافر وسيلة لفتح غرف التبريد والتجميد من الداخل، ووجود شرائح من البلاستيك السميك على الأبواب لعدم تسرب درجات الحرارة.
- ضرورة الاحتفاظ بالملابس الواقية من البرد في مكان مجاور لأبواب غرف التبريد والتجميد لحماية العاملين.
- عدم حفظ اللحوم الخام (النيتة) بجوار مصنعات اللحوم الباردة مثل اللانشون والمدخنات لتفادي التلوث العرضي أو الأطعمة المطهوه مباشرة بجانب الأطعمة الخام (لعدم استخدامها بطريق الخطأ).
- يراعى عند التخزين في الثلاجات والمجمدات عدم تكديس المواد المخزنة مع ترك فراغات تهوية لضمان كفاءة التجميد. كما يجب عدم وضع الحاويات الورقية داخل المجمدات لرفع كفاءة التجميد.

- يراعى تنظيف الأسماك الطازجة وإزالة الأحشاء والقشور قبل حفظها بالتلجيات، على أن تحفظ في أكياس البولي إيثيلين الشفافة لتجنب حروق التجميد.
- يراعى عدم حفظ الأسماك الطازجة مكشوفة بجوار الأسماك الباردة أو المدخنة.
- يراعى عند تجميد الجمبري الطازج إما أن يوضع في أكياس البولي إيثيلين الشفافة، ويدون عليه تاريخ وروده، أو يتم وضعه في صورة طبقات رقيقة بينها تُلج مجروش.
- يجب تسجيل قياس درجات الحرارة بتلجيات التبريد والتجميد في سجل (الهاسب).

• مخزن المشروبات :

- يراعى توافر نفس الاشتراطات الصحية العامة لمخزن الأغذية الجافة.

مرحلة التجهيز والطهي:

• تجهيز وطهي الخضراوات والفاكهة:

- إعادة فرز الخضراوات الطازجة وإعدام التالف منها.
- الغسيل الجيد للخضراوات بالماء الجاري ويفضل استخدام أحد المطهرات صديقة البيئة المحتوية على ماء الأكسوجين والخالية من مركبات الكلور.
- طبخ الخضراوات المجمدة في الحالة المجمدة وفك وتسييح المجمدات إذا لزم الأمر أثناء إعداد بعض الوجبات.
- إعداد اللحوم والطيور والأسماك: مراعاة تطبيق الطرق السليمة في فك وتسييح المجمدات كما يلي:

- يتم الفك في غرفة التبريد أو ثلاجة خاصة بذلك (+ ٨ : ٥ درجات مئوية) وليس في درجة حرارة الغرفة العادية.
- يتم ذلك على مصافي ستينليس ستيل تحتها حوض لاستقبال وعدم تراكم السائل الانفصالي الذي هو وسط ملائم لنمو وتكاثر الميكروبات وانغماس المنتج فيه مما يغير خواصه الطبيعية (لاحتواء هذا السائل على المواد البروتينية والأملاح ومكونات الدم المغذية للبكتيريا).
- يتم تغطية اللحوم أثناء عملية الإذابة بالبولي إيثيلين الشفاف، على أن تتم إزالة الأكياس البلاستيكية (المغلف بها اللحوم المجمدة) أثناء الإذابة لعدم تراكم السائل الانفصالي داخلها.
- يمكن وضع اللحوم المجمدة تحت ماء جار بارد مع عدم استمرارها لمدة طويلة لتفادي وقوعها في المنطقة الخطرة مدة طويلة.
- يفضل توفير منشار تقطيع اللحوم المجمدة لتوفير متطلبات الاستهلاك دون إذابة كمية زائدة عن الحاجة.
- عدم إعادة تجميد اللحوم التي تم فكها (التجميد والإذابة لمرة واحدة) لعدم تعريضها للتلف من تكاثر البكتيريا، ولعدم فقدان القيمة الغذائية نتيجة زيادة إهدار السائل الانفصالي.
- يفضل فك تجميد الطيور وهي داخل أكياسها في حالة فك تجميد أعداد كبيرة منها في داخل أحواض المياه المملوءة بالمياه الباردة لمنع التلوث العرضي بينها.

- **طهي اللحوم:** اللحوم المفرومة من لحوم مستوردة يتم استخدامها مباشرة ولا يعاد تجميدها مرة أخرى وهي سريعة التلف حيث أنها وسط أكثر

ملاءمة لنمو وتكاثر الميكروبات وذلك لتكونها من جزيئات صغيرة وذات سطح كبير واحتوائها على السائل الناتج من عملية الفرغ، لذا تعامل معاملة خاصة.

- ضرورة التأكد من تمام إذابة اللحوم المجمدة قبل عملية الطهي لضمان وصول الحرارة الداخلية أثناء الطهي إلى درجة لا تقل عن + ٧٠ درجة مئوية لضمان قتل معظم الميكروبات. ويمكن طهي اللحوم المجمدة مباشرة مع ضرورة قياس درجات الحرارة داخل الكتل الكبيرة منها أثناء الطهي للتأكد من ارتفاع درجة الحرارة لأكثر من ٧٠ درجة مئوية في عمق اللحم.

- تخصيص أدوات مستقلة لتشغيل اللحوم المطهوه خلاف تلك المستخدمة في اللحوم النيئة وفي قسم مستقل لتفادي حدوث التلوث العرضي.

- يراعى التخلص الفوري من العظام أو الاستخدام المباشر لها ولا يعاد حفظها بالثلاجات.

- **طهي اللحوم الداجنة:** يراعى عند تجهيز وتشغيل الدواجن ما يلي:

- الإذابة والفق بالطرق السليمة كما هو مذكور في اللحوم.
- التأكد من خلو الدواجن من بقايا الريش أو الأحشاء الداخلية مع نزع الغدة الزيتية وإزالة الدهون لتراكم منشطات النمو بها.
- التخلص من الأجزاء المطلوب التخلص منها (الدوبريهات) (العظام - الأجنحة - الجلد ...) إما بعمل أساس الحساء أو تشيكن ونجز أو يتم التخلص منها ولا يتم حفظها بالثلاجات.
- يراعى مناظرة وفحص الدواجن المجمدة قبل تشغيلها من حيث (سلامة الخواص الطبيعية / عدم وجود مخلفات البراز / عدم وجود كسور أو تجمعات دموية أو مناطق زرقاء اللون).

- عدم إعادة تجميد الدواجن التي تم فكها (التجميد والإذابة لمرة واحدة) لعدم تعرضها للتلف من تكاثر البكتيريا ولعدم فقدان القيمة الغذائية نتيجة زيادة إهدار السائل الانفصالي.
- ضرورة التأكد من تمام إذابة الدواجن المجمدة قبل عملية الطهي لضمان وصول الحرارة الداخلية أثناء الطهي إلى درجة لا تقل عن + ٧٠ درجة مئوية لضمان قتل الغالبية العظمى من الميكروبات الممرضة والمنتقلة عن طريق الدجاج.
- تخصيص أدوات مستقلة لتشغيل الدواجن المطهوه خلاف تلك المستخدمة في اللحوم النيئة وفي قسم مستقل لتفادي حدوث التلوث العرضي.

- طهي الأسماك:

- الأسماك المجمدة يتم فكها وإذابة ثلجها بنفس الشروط السالفة الذكر في اللحوم (في ثلاجة - على مصاف يوجد تحتها أنية نظيفة لتجميع السوائل حتى لا تصل إلى أرضية الثلاجة).
- يراعى في فحص الأسماك المدخنة ملاحظة الخواص الطبيعية السليمة (من حيث الليونة - الرائحة - القوام - الملمس) كما يراعى عدم وجود فطريات. مع فحص عشوائي لبعض العينات للتأكد من خلوها من الديدان المتحوصلة في تجويف البطن.
- يراعى في فحص أسماك الرنجة المدخنة أن يكون السطح الخارجي سليماً وغير متهتك وخالياً من أي فطريات أو لزوجة.
- يجب ترتيب وتغطية المأكولات المعدة للتقديم في الثلاجة. ويراعى كتابة بيان بساعة وتاريخ التجميد في سجل (الهاسب).

○ إذا تم تجهيز كميات معدة للإعداد والتقديم (برسيونات) فيجب كتابة تاريخ التجهيز قبل حفظها وتسجيل ذلك في سجل (الهاسب).

ملحوظة: يجب عدم ترك الطعام المطهو خارج الثلاجات .. وفى حالة عدم تقديم الطعام فورا يجب تبريده لمدة نصف ساعة في حمام مائي ثم حفظه في ثلاجات التبريد مغطي داخل حاوياته المغطاة بالفيلم الشفاف. ولا يتم تقديم طعام سبق طهيه في اليوم السابق.

• المواد الغذائية سريعة التلف

- يطلق هذا المسمى على المواد الغذائية القابلة للتلف السريع نتيجة احتوائها على مكونات الألبان والبيض القابلة للتلف نتيجة النشاط البكتيري السريع عليها. وهي بصفة خاصة الأغذية المحتوية على تركيزات مرتفعة من الكريمة والمايونيز والصلصات المختلفة التي تدخل في تركيبها هذه المكونات مما يستوجب اتباع الآتي حيالها:
- سرعة استخدامها أو تقديمها في أقصر وقت ممكن على حوض من الثلج المجروش.
- يراعى أن يتم استخدامها عند التشغيل في درجة حرارة لا تزيد عن خمس درجات مئوية قبل تقديمها.
- سرعة نظافة الأدوات المستخدمة والأسطح التي لامستها وتجفيفها التام.

• مرحلة تقديم الأغذية " البوفيهات المفتوحة "

وهي المرحلة النهائية لتقديم الأطعمة بعد تجيزها للنزلاء والرواد. ويجب أن تتم هذه المرحلة بالصورة اللائقة صحيا وفندقيا ً ويراعى ما يلي:

- أن تكون جميع المأكولات بالبوفيه حديثة التجهيز في نفس اليوم في ميعاد الوجبة من ساعة واحدة إلى أربع ساعات على الأكثر، على أن يتم نقل المأكولات للمطعم بطريقة سليمة وآمنة وفي حاويات ساخنة أو مبردة وفقا لنوع الطعام المقدم.
- ألا تزيد فترة عرض الأغذية في البوفيه عن أربع ساعات، على أن يتم توفير الحرارة المناسبة لكل نوع من أنواعها/إما في ثلاثيات العرض/ثلج مجروش/ حمام مائي حراري ومغطاة بالطرق المناسبة لكل منها. ويراعى ألا تزيد فترة عرض صنف الطعام عن ساعتين لنفس الكمية. وحفظ الأطباق ساخنة في الجهاز الخاص بذلك (جهاز إعادة التسخين ريشو).
- الاهتمام بتمام الطهي الجيد للمشويات التي يتم شيها أثناء البوفيه المفتوح لضمان وصول درجة الحرارة الداخلية إلى + ٧٠ درجة مئوية على الأقل لضمان قتل معظم الميكروبات، على أن يتم وضع الكميات المشوية المجهزة تحت مصباح موجات فوق الحمراء لضمان سخونتها وقتل مسببات الأمراض ومنعها من التكاثر.
- أدوات نقل وتقديم الطعام يجب أن تحافظ على درجة حرارة الأغذية الساخنة لدرجة حرارة لا تقل عن ٧٠ درجة مئوية في مرحلة النقل والعرض.
- يراعى تقديم المأكولات الباردة .. السلطات وخلافة في درجة حرارة (٥ إلى ٨ درجات مئوية) والمأكولات الساخنة في درجة ٧٠ درجة مئوية.

- يراعى التأكد من نظافة وتعقيم وتجفيف أطقم السرفيس المستخدم (أطباق /سكاكين / شوك - ملاعق ...الخ) ويفضل وضع الأطباق المعدة للاستخدام في ماكينات التعقيم الخاصة بذلك.
- إعدام الأصناف الغذائية التي لم تستخدم أثناء البوفيهات والتخلص منها ولا يعاد تقديمها أو استخدامها بأي صورة من الصور للنزلاء.