

Portaria CVS-6/99, de 10.03.99

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde, considerando:

- A Lei 10083 de 23 de Setembro de 1998;
- A Lei 8080/90 de 19 de Setembro de 1990;
- A Portaria MS-1428 de 26 de novembro de 1993;
- A Portaria MS-326 de 30 de Julho de 1997;
- A Resolução SS-38 de 27/02/96, e
- A Portaria CVS-1 DITEP de 13/01/98, resolve:

Artigo 1º - Aprovar o presente "Regulamento Técnico, que estabelece os Parâmetros e Critérios para o Controle Higiênico-Sanitário em Estabelecimentos de Alimentos", constante no Anexo Único.

Artigo 2º - Para os parâmetros/critérios não previstos neste Regulamento deve ser obedecida a legislação vigente ou serem submetidos a parecer do CVS - Centro de Vigilância Sanitária.

Artigo 3º - Ficam alterados os itens 13 e 14 do Artigo 2º da Portaria CVS-15 de 07/11/91, referentes ao transporte de alimentos quentes, refrigerados e congelados.

Artigo 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Anexo Único

Regulamento técnico sobre os parâmetros e critérios para o controle higiênico-sanitário em estabelecimentos de alimentos

1 - Objetivo

O presente Regulamento estabelece os critérios de higiene e de boas práticas operacionais para alimentos produzidos/fabricados/industrializados/manipulados e prontos para o consumo, para subsidiar as ações da Vigilância Sanitária e a elaboração dos Manuais de Boas Práticas de Manipulação e Processamento.

2 - Âmbito de aplicação

O presente regulamento se aplica a todos os estabelecimentos nos quais sejam realizadas algumas das seguintes atividades: produção, industrialização, fracionamento, armazenamento e transporte de alimentos.

3 - Responsabilidade Técnica

Os estabelecimentos devem ter um responsável técnico de acordo com a Portaria CVS-1-DITEP de 13/01/98. Este profissional deve estar regularmente inscrito no órgão fiscalizador de sua profissão. Para que o Responsável Técnico (RT) possa exercer a sua função:

Deve ter autoridade e competência para:

- Capacitação de Pessoal
- Elaborar o Manual de Boas Práticas de Manipulação
- Responsabilizar-se pela aprovação ou rejeição de matérias-primas, insumos, produtos semi-elaborados, produtos terminados, procedimentos, métodos ou técnicas, equipamentos e utensílios, de acordo com o manual elaborado
- Supervisionar os princípios ou metodologias que embasem o manual de boas práticas de manipulação e processamento.

- Recomendar o destino final de produtos

Os estabelecimentos que:

- a) fabricam, manipulam, embalam, importam: aditivos, complementos nutricionais, alimentos para fins especiais, embalagens;
- b) as cozinhas industriais e Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) Unidade de Nutrição e Dietética (UND), só podem funcionar sob a responsabilidade de um técnico legalmente habilitado.

Para a responsabilidade técnica é considerada a regulamentação profissional de cada categoria.

Para os demais estabelecimentos, a responsabilidade pela elaboração, implantação e manutenção de boas práticas de produção pode estar a cargo do proprietário do estabelecimento ou de um funcionário capacitado que trabalhe efetivamente no local e conheça e aplique as condutas e critérios do presente regulamento e acompanhe inteiramente o processo de produção.

Todos os funcionários devem receber treinamento constante em relação à higiene e técnicas corretas de manipulação.

4 - Controle de saúde dos funcionários

Existem dos tipos de controle de saúde que devem ser realizados para os funcionários dos estabelecimentos:

- 1) O Ministério do Trabalho através da NR-7 determina a realização do PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, cujo objetivo é avaliar e prevenir as doenças adquiridas no exercício de cada profissão, ou seja, problemas de saúde conseqüentes da atividade profissional. Este controle deve ser realizado por um profissional médico especializado em medicina do trabalho, devendo ser realizado exame médico admissional, periódico, demissional, de retorno ao trabalho e na mudança de função.
- 2) O controle de saúde clínico exigido pela Vigilância Sanitária, que objetiva a saúde do trabalhador e a sua condição para estar apto para o trabalho, não podendo ser portador aparente ou inaparente de doenças infecciosas ou parasitárias. Para isso devem ser realizados os exames médicos admissionais, periódicos, dando ênfase aos parâmetros preconizados neste regulamento, acompanhados das análises laboratoriais como: hemograma, coprocultura, coproparasitológico e VDRL, devendo ser realizadas outras análises de acordo com avaliação médica

A periodicidade dos exames médico-laboratoriais deve ser anual. Dependendo das ocorrências endêmicas de certas doenças, a periodicidade pode ser reduzida de acordo com os serviços de Vigilância Sanitária e Epidemiológica locais.

Qualquer tipo de controle de saúde do trabalhador que contemple o controle de saúde clínico e desde que comprovado com os respectivos laudos, estará de acordo com este Regulamento, não sendo necessária, neste caso, a Carteira de Saúde.

Deve-se enfatizar que, o que garante a segurança do produto são os procedimentos adequados pertinentes aos itens 15 a 26 deste manual.

Não devem manipular alimentos, os funcionários que apresentarem feridas, lesões, chagas ou cortes nas mãos e braços, ou gastroenterites agudas ou crônicas (diarréia ou disenteria), assim como, os que estiverem acometidos de infecções pulmonares ou faringites.

A gerência deve garantir que os funcionários nessas situações, sejam afastados para outras atividades, sem prejuízo de qualquer natureza.

5 - Controle de água para consumo

A água utilizada para o consumo direto ou no preparo dos alimentos deve ser controlada independente das rotinas de manipulação dos alimentos.

É obrigatório a existência de reservatório de água. O reservatório deve estar isento de rachaduras e sempre tampado, devendo ser limpo e desinfetado nas seguintes situações:

- quando for instalado
- a cada 6 meses
- na ocorrência de acidentes que possam contaminar a água (animais, sujeira, enchentes)

A água para consumo deve ser límpida, transparente, insípida e inodora.

As águas de poços, minas e outras fontes alternativas só devem ser usadas desde que não exista risco de contaminação (fossa, lixo, pocilga) e quando submetidas a tratamento de desinfecção. Após a desinfecção da água deve ser realizada análise bacteriológica em laboratório próprio ou terceirizado. A utilização de sistema alternativo de abastecimento de água deve ser comunicada à Autoridade Sanitária.

O gelo para utilização em alimentos deve ser fabricado com água potável, de acordo com os Padrões de Identidade e Qualidade vigentes.

O vapor, quando utilizado em contato com produtos ou superfícies que entram em contato com alimentos, não pode representar riscos de contaminação.

Para higiene (lavagem e desinfecção) dos reservatórios, devem ser utilizadas metodologias oficiais.

6 - Controle das matérias-primas e fornecedores:

É importante uma avaliação das condições operacionais dos estabelecimentos fornecedores de matérias-primas, produtos semi elaborados ou produtos prontos, através de visita técnica, como subsídio para a qualificação e triagem dos fornecedores. Para controle de matéria prima deve ser obedecido o item 19.1 - Recebimento.

7 - Controle integrado de pragas

Devem ser implantados procedimentos de boas práticas de modo a prevenir ou minimizar a presença de insetos e roedores.

A aplicação de produtos só deve ser realizada quando adotadas todas as medidas de prevenção, só podendo ser utilizados produtos registrados no Ministério da Saúde.

8 - Visitantes

Todas as pessoas que não fazem parte da equipe de funcionários da área de manipulação ou elaboração de alimentos, são consideradas visitantes, podendo constituir focos de contaminação durante o preparo dos alimentos.

Portanto, são considerados visitantes os supervisores, consultores, fiscais, auditores e todos aqueles que necessitem entrar nestas dependências.

Para proceder às suas funções, os visitantes devem estar devidamente paramentados com uniforme fornecido pela empresa, como: avental, rede ou gorro para proteger os cabelos e se necessário, botas ou protetores para os pés.

Os visitantes não devem tocar nos alimentos, equipamentos, utensílios ou qualquer outro material interno do estabelecimento. Não devem comer, fumar, mascar goma (chiclete) durante a visita.

Não devem entrar na área de manipulação de alimentos, os visitantes que estiverem com ferimentos expostos, gripes, ou qualquer outro quadro clínico que represente risco de contaminação.

9 - Estrutura/Edificação

9.1 - Localização

Área livre de focos de insalubridade, ausência de lixo, objetos em desuso, animais, insetos e roedores. Acesso direto e independente, não comum a outros usos (habitação). As áreas circundantes não devem oferecer condições de proliferação de insetos e roedores.

9.2 - Piso

Material liso, resistente, impermeável, lavável, de cores claras e em bom estado de conservação, antiderrapante, resistente ao ataque de substâncias corrosivas e que seja de fácil higienização (lavagem e desinfecção), não permitindo o acúmulo de alimentos ou sujidades. Deve ter inclinação suficiente em direção aos ralos, não permitindo que a água fique estagnada. Em áreas que permitam existência, os ralos devem ser sifonados, e as grelhas devem possuir dispositivos que permitam o fechamento.

9.3 - Paredes

Acabamento liso, impermeável, lavável, de cores claras, isento de fungos (bolor) e em bom estado de conservação. Se for azulejada deve respeitar a altura mínima de 2 metros. Deve ter ângulo arredondados no contato com o piso e teto.

9.4 - Forros e Tetos

Acabamento liso, impermeável, lavável, de cores claras e em bom estado de conservação. Deve ser isento de goteiras, vazamentos, umidade, trincas, rachaduras, bolor e descascamento. Se houver necessidade de aberturas para ventilação, esta deve possuir tela com espaçamento de 2 mm e removíveis para limpeza. O pé direito no mínimo de 3 m no andar térreo e 2,7m em andares superiores.

9.5 - Portas e Janelas

As portas devem ter superfície lisa, de cores claras, de fácil limpeza, ajustadas aos batentes, de material não absorvente, com fechamento automático (mola ou similar) e protetor no rodapé. As entradas principais e os acessos às câmaras devem ter mecanismos de proteção contra insetos e roedores.

Janelas com telas milimétricas limpas, sem falhas de revestimento e ajustadas aos batentes. As telas devem ter malha de 2 mm e serem de fácil limpeza e em bom estado de conservação. As janelas devem estar protegidas de modo a não permitir que os raios solares incidam diretamente sobre os alimentos ou equipamentos mais sensíveis ao calor.

9.6 - Iluminação

O ambiente deve ter iluminação uniforme, sem ofuscamentos, sem contrastes excessivos, sombras e cantos escuros. As lâmpadas e luminárias devem estar limpas protegidas contra explosão e

quedas acidentais e em bom estado de conservação, sendo que não deve alterar as características sensoriais dos alimentos.

9.7 - Ventilação

Deve garantir o conforto térmico, a renovação do ar e que o ambiente fique livre de fungos, gases, fumaça, gordura e condensação de vapores. A circulação de ar na cozinha, deve ser feita com o ar insuflado e controlado através de filtros ou através de exaustão com equipamentos devidamente dimensionados. A direção do fluxo de ar nas áreas de preparo dos alimentos deve ser direcionado da área limpa para a suja. Não devem ser utilizados ventiladores nem aparelhos de ar condicionado nas áreas de manipulação.

O conforto térmico pode ser assegurado por aberturas de paredes que permitam a circulação natural do ar, com área equivalente a 1/10 da área do piso.

9.8 - Instalações sanitárias

Devem existir banheiros separados para cada sexo, em bom estado de conservação, constituído de vaso sanitário, pia e mictório para cada 20 funcionários, dispostos de bacia com tampa, papel higiênico, lixeira com tampa acionada por pedal, mictórios com descarga, pias para lavar as mãos, sabonete líquido ou sabão anti-séptico, toalha de papel, de cor clara, não reciclado.

Nas instalações sanitárias exclusivas para funcionários das empresas produtoras de alimentos fica proibido o descarte de papel higiênico em lixeira, devendo ser este diretamente no vaso sanitário.

As instalações sanitárias devem ser bem iluminadas, paredes e piso de cores claras, de material liso, resistente e impermeável, portas com molas, ventilação adequada com janelas teladas. Não devem se comunicar diretamente com a área de manipulação de alimentos ou refeitórios.

9.9 - Vestiário

Separado para cada sexo, devendo possuir armários individuais e chuveiro para cada 20 funcionários, com paredes e pisos de cores claras, material liso, resistente e impermeável, portas com molas, ventilação adequada e janelas teladas.

9.10 - Lixo

Deve estar disposto adequadamente em recipientes com tampas, constituídos de material de fácil higiene. O lixo fora da cozinha deve ficar em local fechado, isento de moscas, roedores e outros animais.

O lixo não deve sair da cozinha pelo mesmo local onde entram as matérias primas.

Na total impossibilidade de áreas distintas, determinar horários diferenciados.

O lixo deve estar devidamente adicionado, de modo que não represente riscos de contaminação.

9.11 - Esgotamento Sanitário

Ligado à rede de esgoto, ou quando necessário tratado adequadamente para ser eliminado através de rios ou lagos. Não deverá existir dentro das áreas de preparo de alimentos, caixa de gordura ou de esgoto.

9.12 - Áreas para preparação de alimentos

9.12.1 - Área para armazenamento em temperatura ambiente (estoque):

Esta área destina-se a armazenamento de alimentos à temperatura ambiente. Os alimentos devem ser separados por grupos, sacarias sobre estrados fixos com altura mínima de 25 cm, separados da parede e entre pilhas no mínimo 10 cm e distante do forro 60 cm. Prateleiras com altura de 25 cm do piso. Não deve existir entulho ou material tóxico no estoque, sendo o material de limpeza armazenado separadamente dos alimentos. Ventilação adequada. Os alimentos devem ser porcionados com utensílios exclusivos e após sua utilização, as embalagens devem ser fechadas adequadamente. Embalagens íntegras com identificação visível (nome do produto, nome do fabricante, endereço, número de registro, prazo de validade, etc.). Em caso de transferência de produtos de embalagens originais para outras embalagens de armazenamento, transferir também o rótulo do produto original ou desenvolver um sistema de etiquetagem (vide item 22) para permitir uma perfeita rastreabilidade dos produtos desde a recepção das mercadorias até o preparo final. No estoque não devem existir equipamentos que propiciem condições que interfiram na qualidade e nas condições sensoriais dos alimentos.

9.12.2 - Área para armazenamento em temperatura controlada

Esta área destina-se ao armazenamento de alimentos perecíveis ou rapidamente deterioráveis. Os equipamentos de refrigeração e congelamento, devem ser de acordo com a necessidade e tipos de alimentos a serem produzidos/armazenados.

No caso de possuir apenas uma geladeira ou câmara, o equipamento deve estar regulado para o alimento que necessitar de menor temperatura. Se forem instaladas câmaras, estas devem apresentar as seguintes características:

- antecâmara para proteção térmica
- revestimento com material lavável e resistente
- nível do piso igual ao da área externa
- termômetro permitindo a leitura pelo lado externo
- interruptor de segurança localizado na parte externa com lâmpada piloto indicadora "ligado" - "desligado"
- prateleiras em aço inox ou outro material apropriado
- porta que permita a manutenção da temperatura interna
- dispositivo de segurança que permita abri-la por dentro, quando utilizar porta hermética.

9.12.3 - Área para higiene/guarda dos utensílios de preparação

Local separado e isolado da área de processamento, contendo água quente e fria, além de espaço suficiente para guardar peças de equipamentos e utensílios limpos. O retorno de utensílios sujos não deve oferecer risco de contaminação aos que estão guardados.

9.12.4 - Área para higiene/guarda dos utensílios de mesa

Esta área deve ser adjacente ao refeitório, comunicando-se com este através de guichê para recepção do material usado. Os utensílios de mesa já higienizados não devem entrar em contato com os sujos.

9.12.5 - Área para recepção de mercadorias

Área para recepção das matérias primas, contendo quando possível, pia para pré-higiene dos vegetais e outros produtos.

9.12.6 - Área para preparo de carnes, aves e pescados

Área para manipulação (pré-preparo) de carnes, aves e pescados, sem cruzamento de atividades. Deve ter bancadas, equipamentos e utensílios de acordo com as preparações. Quando for climatizado deve manter temperatura entre 12 e 18°C.

9.12.7 - Preparo de hortifruti

Área para manipulação com bancadas e cubas de material liso, resistente, e de fácil higienização, para manipulação dos produtos vegetais.

9.12.8 - Área para preparo de massas alimentícias e produtos de confeitaria

Deve ter bancadas e cubas de material liso, impermeável e de fácil higienização.

9.12.9 - Área para cocção/reaquecimento

Área para cocção com equipamentos que se destinem ao preparo de alimentos quentes. Não deve existir nesta área equipamentos refrigeradores ou congeladores porque o calor excessivo compromete os motores dos mesmos.

9.12.10 - Área de consumação

A área de consumação ou refeitório deve ter as mesmas características das áreas de preparo dos alimentos. Podem permanecer no refeitório os equipamentos para distribuição de alimentos, como o balcão térmico, balcão refrigerado, refresqueiras, bebedouros, utensílios de mesa, geladeira para bebidas. O balcão térmico deve estar limpo, com água tratada e limpa trocada diariamente, mantido a temperatura de 80 a 90°C. Estufa ou pass trough limpos mantidos à temperatura de 65°C. Balcão frio, regulado de modo a manter os alimentos no máximo a 10°C (vide item 19.13. Distribuição). Os ornamentos e plantas não devem propiciar contaminação dos alimentos. As plantas não devem ser adubadas com o adubo orgânico e não devem estar entre o fluxo de ar e os alimentos, nem sobre os balcões de distribuição. No refeitório é permitida a existência de ventiladores de teto ou chão, desde que o fluxo de ar não incida diretamente sobre os ornamentos, as plantas e os alimentos.

9.12.11 - Sala da administração

A área deve estar localizada acima do piso da área total da cozinha, com visor que facilite a supervisão geral do ambiente e das operações de processamento.

9.12.12 - Área para guarda de botijões de gás

De acordo com a ABNT deve existir área exclusiva para armazenamento de recipientes de GLP e seus acessórios. A delimitação desta área deve ser com tela, grades vazadas ou outro processo construtivo que evite a passagem de pessoas estranhas à instalação e permita uma constante ventilação.

9.12.13 - Área para higienização e guarda de material de limpeza ambiental

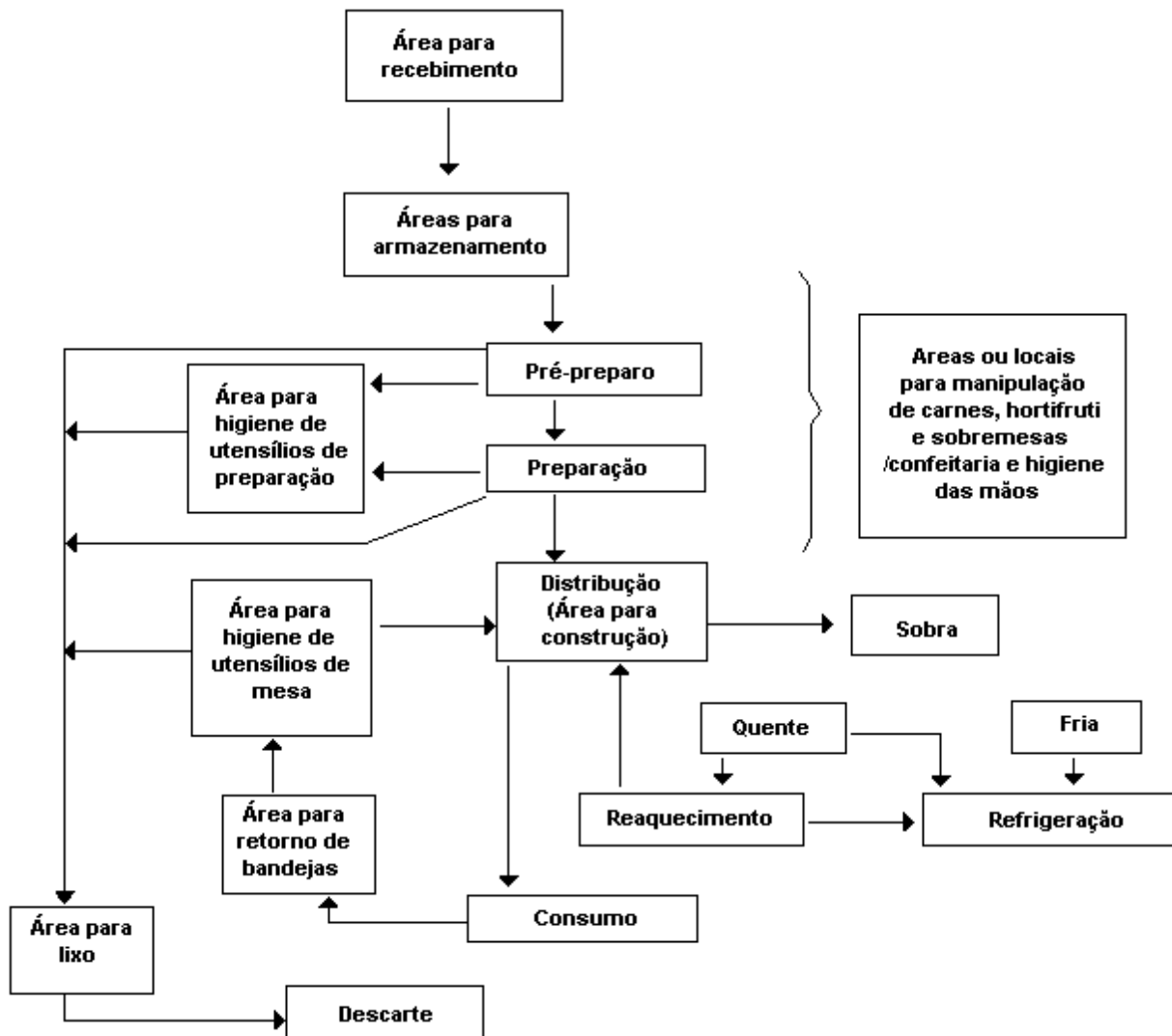
Esta área é exclusiva para higienização de material de limpeza e deve ter tanque provido de água fria e quente.

9.12.14 - Área/Local para higiene das mãos

Deve existir lavatórios exclusivos para higiene das mãos. Quando não houver separação de áreas deve existir pelo menos uma pia para higiene das mãos, em posição estratégica em relação ao fluxo de preparações dos alimentos, torneiras dos lavatórios acionadas sem contato manual.

Não deve existir sabão anti-séptico para higiene das mãos nas pias utilizadas para manipulação e preparo dos alimentos, devido ao alto risco de contaminação química dos alimentos.

Fluxo compatível com o "Lay out" para a manipulação correta de alimentos



Configuração das áreas de preparação dos alimentos, de modo que o fluxo seja linear, sem cruzamentos de atividades entre os vários gêneros de alimentos. Se não houver áreas separadas para

os vários gêneros, deve existir no mínimo um local para pré-preparo (produtos crus) e local para preparo final (cozinha quente e cozinha fria), além das áreas de retorno de bandejas sujas e lavagem de utensílios, evitando a contaminação cruzada, devendo o manual de boas práticas garantir a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos.

11 - Equipamentos

O dimensionamento dos equipamentos deve ter relacionamento direto com o volume de produção, tipos de produtos ou padrão de cardápio e sistema de distribuição/venda. Os equipamentos devem ser dotados de superfície lisa, de fácil limpeza e desinfecção, bem conservados, com pinturas claras, sem gotejamento de graxa, acúmulo de gelo e com manutenção constante.

12 - Utensílios

Utensílios de mesa em quantidade igual ou maior que o número provável de consumidores, lavados manualmente ou à máquina. Utensílios de preparação suficientes, bem conservados, sem crostas, limpos e sem resíduos. Armazenados, após a lavagem e desinfecção, de forma ordenada e protegidos contra sujidades e insetos.

13 - Móveis

Mesas, bancadas e prateleiras em número suficiente, de material liso, resistente, impermeável, e de fácil limpeza.

14 - Sistema de exaustão/sucção

Com coifa, de material liso, resistente, de fácil limpeza e sem gotejamento de gordura.

15 - Higiene pessoal

15.1 - Estética e asseio

- banho diário
- cabelos protegidos
- barba feita diariamente e bigode aparado
- unhas curtas, limpas, sem esmalte ou base
- uso de desodorante inodoro ou suave sem utilização de perfumes
- maquiagem leve
- não utilização de adornos (colares, amuletos, pulseiras ou fitas, brincos, relógio e anéis, inclusive alianças).

15.2 - Uniformização

- Uniformes completos, de cor clara, bem conservados e limpos e com troca diária de utilização somente nas dependências internas do estabelecimento;
- Os sapatos devem ser fechados, em boas condições de higiene e conservação. Devem ser utilizadas meias;
- O uso de avental plástico deve ser restrito às atividades onde há grande quantidade de água, não devendo ser utilizado próximo ao calor;

- Não utilizar panos ou sacos plásticos para proteção do uniforme;
- Não carregar no uniforme: canetas, lápis, batons, escovinhas, cigarros, isqueiros, relógios e outros adornos;
- Nenhuma peça do uniforme deve ser lavada dentro da cozinha.

15.3 - Higiene das mãos

15.3.1 - Frequência

Os funcionários devem lavar as mãos sempre que:

- chegar ao trabalho
- utilizar os sanitários
- tossir, espirrar ou assoar o nariz;
- usar esfregões, panos ou materiais de limpeza;
- Fumar;
- Recolher lixo e outros resíduos;
- Tocar em sacarias, caixas, garrafas e sapatos;
- Tocar em alimentos não higienizados ou crus;
- Pegar em dinheiro;
- Houver interrupção do serviço;
- Iniciar um novo serviço;
- Tocar em utensílios higienizados;
- Colocar luvas.

15.3.2 - Técnica

- Umedecer as mãos e antebraços com água;
- Lavar com sabonete líquido, neutro, inodoro. Pode ser utilizado sabonete líquido anti-séptico, neste caso, massagear as mãos e antebraços por pelo menos 1 minuto;
- Enxaguar bem as mãos e antebraços.
- Secar as mãos com papel toalha descartável não reciclado, ar quente ou qualquer outro procedimento apropriado;
- Aplicar anti-séptico, deixando secar naturalmente o ar, quando não utilizado sabonete anti-séptico;
- Pode ser aplicado o anti-séptico com as mãos úmidas.

Os anti-sépticos permitidos são: álcool 70%, soluções iodadas, iodóforo, clorhexidina ou outros produtos aprovados pelo Ministério da Saúde para esta finalidade.

15.4 - Higiene operacional (hábitos):

Os itens relacionados a seguir não são permitidos durante a manipulação dos alimentos:

- Falar, cantar, assobiar, tossir, espirrar, cuspir, fumar;
- Mascar goma, palito, fósforo ou similares, chupar balas, comer;
- Experimentar alimentos com as mãos;
- Tocar o corpo;
- Assoar o nariz, colocar o dedo no nariz ou ouvido, mexer no cabelo ou pentear-se;
- Enxugar o suor com as mãos, panos ou qualquer peça da vestimenta;
- Manipular dinheiro;
- Fumar;
- Tocar maçanetas com as mãos sujas;
- Fazer uso de utensílios e equipamentos sujos;

- Trabalhar diretamente com alimento quando apresentar problemas de saúde, por exemplo, ferimentos e/ou infecção na pele, ou se estiver resfriado ou com gastroenterites;
- Circular sem uniforme nas áreas de serviço.

16 - Higiene ambiental

A higienização do local, equipamentos e utensílios são de suma importância, porém além desta rotina deve-ser também:

- Remover o lixo diariamente, quantas vezes necessário, em recipientes apropriados, devidamente tampados e ensacados, tomando-se medidas eficientes para evitar a penetração de insetos, roedores e outros animais;
- Impedir a presença de animais domésticos no local de trabalho;
- Seguir um programa de controle integrado de pragas.

16.1 - Periodicidade de limpeza

Diário:

- Pisos, rodapés e ralos; todas as áreas de lavagem e de produção; maçanetas; lavatórios (pias); sanitários; cadeiras e mesas (refeitório); monoblocos e recipientes de lixo;

Diário ou de acordo com o uso:

- Equipamentos, utensílios, bancadas, superfícies de manipulação e saboneteiras, borrifadores.

Semanal:

- Paredes; portas e janelas; prateleiras (armários); coifa; geladeiras; câmaras e "freezers".

Quinzenal:

- Estoque; estrados.

Mensal:

- Luminárias; interruptores; tomadas; telas.

Semestral:

- Reservatório de água.

OBS:

- Teto ou forro; caixa de gordura; filtro de ar condicionado, de acordo com a necessidade ou regulamentação específica.

16.2 - Etapas obrigatórias no processo de higienização ambiental

- Lavagem com água e sabão ou detergente
- Enxágüe
- Desinfecção química: deixar o desinfetante em contato mínimo de 15 minutos
- Enxágüe

No caso de desinfecção pelo calor:

- Imergir por 15 minutos em água fervente ou no mínimo a 80°C
- Não há necessidade de enxágüe

No caso de utilização de máquina de lavar louça, devem ser respeitados os critérios:

- Lavagem: 55 a 65°C
- Enxágüe: 80 a 90°C

OBS: quando utilizar álcool 70%, não enxaguar e deixar secar o ar.

16.3 - Não é permitido nos procedimentos de higiene

- Varrer a seco nas áreas de manipulação;
- Fazer uso de panos para secagem de utensílios e equipamentos;
- Uso de escovas, esponjas ou similares de metal, lã, palha de aço, madeira, amianto e materiais rugosos e porosos.
- Reaproveitamento de embalagens de produtos de limpeza.
- Usar nas áreas de manipulação, os mesmos utensílios e panos de limpeza utilizados em banheiros e sanitários.

16.4 - Produtos permitidos para desinfecção ambiental

Princípio Ativo	Concentração
Hipoclorito de Sódio	100 – 250 ppm
Cloro orgânico	100 – 250 ppm
Quaternário de Amônio	200 ppm
Iodóforos	25 ppm
Álcool	70%

Outros produtos aprovados pelo M.S. para essa finalidade

O tempo de contato deve ser no mínimo de 15 minutos, com exceção do álcool 70%, ou de acordo com recomendações constante do rótulo.

17. Higiene dos alimentos

17.1. Higiene de hortifrutigranjeiros

A pré-lavagem de hortifruti, quando existente, deve ser feita em água potável e em local apropriado. Para o preparo destes gêneros, deve ser realizada a higienização completa que compreende:

- Lavagem criteriosa com água potável
- Desinfecção: imersão em solução clorada por 15 a 30 minutos.
- Enxágüe com água potável.

Não necessitam de desinfecção:

- Frutas não manipuladas
- Frutas, cujas cascas não são consumidas, tais como: laranja, mexerica, banana e outras, exceto as que serão utilizadas para suco.
- Frutas, legumes e verduras que irão sofrer ação do calor, desde que a temperatura no interior atinja no mínimo 74°C
- Ovos inteiros, tendo em vista que devem ser consumidos após cocção atingindo 74° C no interior.

17.2. Produtos permitidos para desinfecção dos alimentos

Princípio Ativo	Concentração
Hipoclorito de Sódio a 2,0 – 2,5%	100 a 250 ppm
Hipoclorito de Sódio a 1%	100 a 250 ppm
Cloro orgânico	100 a 250 ppm

18. Diluições

- Solução clorada a 200 – 250 ppm:
10 ml (1 colher de sopa rasa) de água sanitária para uso geral a 2,0 - 2,5% em 1 litro de água ou 20 ml (2 colheres de sopa rasas) de hipoclorito de sódio a 1% em 1 litro de água.
- álcool à 70%:
250 ml de água (de preferência destilada) em 750 ml de álcool 92,8 INPM ou 330 ml de água em 1 litro álcool.

A solução deve ser trocada a cada 24 horas.

19 – Produção / Manipulação

Definições das etapas básicas dos fluxos de operações em estabelecimentos produtores / fornecedores de alimentos

19.1. Recebimento

Etapa onde se recebe o material entregue por um fornecedor, avaliando-o qualitativa e quantitativamente, segundo critérios pré-definidos para cada produto.

- observar data de validade e fabricação;

- fazer avaliação sensorial (características organolépticas, cor, gosto, odor, aroma, aparência, textura, sabor e cinestesia). Esta avaliação deve estar baseada nos critérios definidos pela ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas – ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS E BEBIDAS – NBR 12806 – 02/93
- observar as condições das embalagens: devem estar limpas, íntegras e seguir as particularidades de cada alimento. Alimentos não devem estar em contato com papel não adequado (reciclado, jornais, revistas e similares), papelão ou plástico reciclado;
- observar as condições do entregador: deve estar com uniforme adequado e limpo, avental, sapato fechado, proteção para o cabelo ou mãos (rede, gorro ou luvas quando necessário).
- conferir a rotulagem: deve constar nome e composição do produto, lote, data de fabricação e validade, número de registro no órgão oficial, CGC, endereço de fabricante e distribuidor, condições de armazenamento e quantidade (peso);
- observar o certificado de vistoria do veículo de transporte;
- realizar controle microbiológico e físico-químico quando necessário, através do laboratório próprio ou terceirizado.
- medir as temperaturas, as quais devem estar adequado e serem registradas no ato do recebimento.

Os perecíveis devem cumprir os seguintes critérios de temperatura:

congelados: - 18°C com tolerância até -12°C ;
 resfriados: 6 a 10°C, conforme especificação do fabricante;
 refrigerados: até 6°C com tolerância a 7°C.

19.2. Armazenamento

Etapas envolvendo três procedimentos básicos:

- Armazenamento sob congelamento: etapa onde os alimentos são armazenados à temperatura de 0°C ou menos, de acordo com as recomendações dos fabricantes constantes na rotulagem ou dos critérios de uso.
- Armazenamento sob refrigeração: etapa onde os alimentos são armazenados em temperatura de 0°C a 10°C, de acordo com as recomendações dos fabricantes constantes na rotulagem ou dos critérios de uso.
- Estoque seco: etapa onde os alimentos são armazenados à temperatura ambiente, segundo especificações no próprio produto e recomendações dos fabricantes constantes na rotulagem.

Disposição e Controle no armazenamento:

- A disposição dos produtos deve obedecer a data de fabricação, sendo que os produtos de fabricação mais antiga são posicionados a serem consumidos em primeiro lugar (PEPS – primeiro que entra primeiro que sai ou pode utilizar o conceito PVPS - primeiro que vence primeiro que sai)
- Todos os produtos devem estar adequadamente identificados e protegidos contra contaminação.
- Alimentos não devem ficar armazenados junto a produtos de limpeza, químicos, de higiene e perfumaria.
- Produtos descartáveis também devem ser mantidos separados dos itens citados anteriormente.
- É proibido a entrada de caixas de madeira dentro da área de armazenamentos e manipulação.
- Caixas de papelão não devem permanecer nos locais de armazenamentos sob refrigeração ou congelamento, a menos que haja um local exclusivo para produtos contidos nestas embalagens (exemplo: freezer exclusivo ou câmara exclusiva).

- Alimentos ou recipientes com alimentos não devem estar em contato com o piso, e sim apoiados sobre estrados ou prateleiras das estantes. Respeitar o espaçamento mínimo necessário que garanta a circulação de ar (10 cm).
- Alimentos que necessitem serem transferidos de suas embalagens originais devem ser acondicionados de forma que se mantenham protegidos, devendo serem acondicionados em contentores descartáveis ou outro adequado para guarda de alimentos, devidamente higienizados. Na impossibilidade de manter o rótulo original do produto, as informações devem ser transcritas em etiqueta apropriada (vide sistema de etiquetagem).
- Produtos destinados à devolução devem ser identificados por fornecedor e colocados em locais apropriados separados da área de armazenamento e manipulação.
- Nunca utilizar produtos vencidos.
- Quando houver necessidade de armazenar diferentes gêneros alimentícios em um mesmo equipamento refrigerador, respeitar: alimentos para consumo dispostos nas prateleiras superiores; os semi-prontos e/ou pré preparados nas prateleiras do meio e os produtos crus nas prateleiras inferiores, separados entre si e dos demais produtos.
- As embalagens individuais de leite, ovo pasteurizado e similares podem ser armazenadas em geladeiras ou câmaras, devido seu acabamento ser liso, impermeável e lavável.
- Podem ser armazenados no mesmo equipamento para congelamento (“freezer”) tipos diferentes de alimentos, desde que devidamente embalados e separados.

19.3 Congelamento

Etapa onde os alimentos passam da temperatura original para faixas de temperaturas abaixo de 0° em 6 horas ou menos.

19.4 Descongelamento de carnes, aves e pescados

Etapa onde os alimentos passam da temperatura de congelamento para até 4°C, sob refrigeração ou em condições controladas.

Requisitos para descongelamento seguro

1. em câmara ou geladeira a 4°C
2. em forno de convecção ou microondas
3. em água com temperatura inferior a 21°C por 4 horas
4. em temperatura ambiente, em local sem contaminação ambiental (vento, pó, excesso de pessoas, utensílios, etc.) monitorando a temperatura superficial, sendo que ao atingir 3 a 4°C deve-se continuar o degelo na geladeira a 4°C
5. utilização de peças cárneas ou filetadas de até 2 Kg, embaladas por peças ou em suas embalagens originais.
6. Após o descongelamento o produto deve ficar na geladeira a 4°C, conforme critérios de uso.

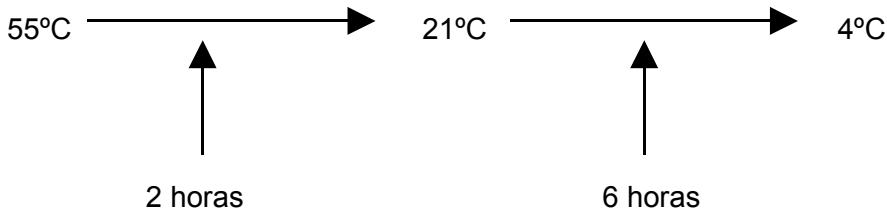
19.5 Espera pós-cocção

Etapa onde os alimentos que sofreram cocção devem atingir 55°C em sua superfície, para serem levados à refrigeração.

19.6. Refrigeração

Etapa onde os alimentos passam da temperatura original ou pós-cocção (55°C), para a temperatura específica de cada produtos de acordo com os requisitos estabelecidos abaixo:

19.6.1. Requisitos para refrigeração segura de alimentos que sofreram cocção



No resfriamento forçado até 21°C e conseqüente refrigeração até 4°C, pode ser utilizado: imersão em gelo, freezer (-18°C), geladeira (2 a 3°C) ou equipamento para refrigeração rápida.

19.6.2 Requisitos para refrigeração de alimentos que não sofreram cocção

Os alimentos que não sofreram cocção, ou que foram manipulados em temperatura ambiente, devem atingir a temperatura recomendada (vide critérios de uso) em 6 horas.

19.7 Reconstituição

Etapa onde os alimentos a serem reconstituídos recebem a adição de água própria para consumo e, após esta reconstituição, devem ser consumidos imediatamente ou aquecidos ou refrigerados, conforme critérios de uso.

19.8. Pré-Preparo/Preparação

Etapa onde os alimentos sofrem tratamento ou modificações através de higienização, tempero, corte, porcionamento, seleção, escolha, moagem e/ou adição de outros ingredientes.

- Lavar em água potável as embalagens impermeáveis, antes de abri-las.
- O tempo de manipulação de produtos perecíveis em temperatura ambiente não deve exceder a 30 minutos por lote e a 2 horas em área climatizada entre 12°C e 18°C.

19.8.1. Armazenamento pós-manipulação

- Todos os alimentos que foram descongelados para serem manipulados, não devem ser recongelados crus.
- Todos os alimentos pré-preparados ou prontos mantidos em armazenamento, devem ser devidamente identificados por etiquetas.
- Alimentos prontos congelados que foram descongelados não devem ser recongelados.
- Alimentos crus semi-prontos preparados com carnes descongeladas podem ser congelados desde que sejam utilizados diretamente na cocção, atingindo no mínimo 74°C no centro geométrico.
- Alimentos que foram retirados da embalagem original, manipulados e armazenados crus sob refrigeração, devem ser devidamente identificados por etiquetas, respeitando os critérios de uso.
- Alimentos industrializados que não tenham sido utilizados totalmente, e que necessitem serem retirados da embalagem original, devem ser retirados da embalagem original, colocados em embalagens adequadas e identificados por etiquetas, respeitando os critérios de uso.

19.8.2 Dessalgue

Etapa onde as carnes salgadas são submetidas à retirada do sal sob condições seguras:

- trocas de água no máximo a 21°C ou a cada 4 horas
- em água sob refrigeração até 10°C
- através de fervura

19.9 Cocção

Etapa onde os alimentos devem atingir no mínimo 74°C no seu centro geométrico ou combinações de tempo e temperatura como 65°C por 15 minutos ou 70°C por 2 minutos. Entre os diversos métodos de cocção, ressalta-se a cocção por fritura, que deve atender aos seguintes requisitos:

- Os óleos e gorduras utilizados nas frituras não devem ser aquecidos a mais de 180°C.
- O óleo deve ser desprezado sempre que houver alteração de qualquer umas das seguintes características: sensoriais (cor, odor, sabor, etc.) ou físico-químico (ponto de fumaça, pH, peroxidase, etc). Podem ser utilizados testes físico-químicos comerciais rápidos, desde que comprovada a sua qualidade e eficácia.
- A reutilização do óleo só pode ser realizada quando este não apresentar quaisquer alterações das características físico-químicas ou sensoriais. O óleo deve ser filtrado em filtros próprios ou pano branco fervido por 15 minutos. Quando utilizar fritadeiras com filtro, seguir as recomendações do fabricante e observar as características físico-químicas ou sensoriais.

19.10 Reaquecimento

Etapa onde os alimentos que já sofreram cocção inicial devem atingir novamente a temperatura de segurança no centro geométrico.

19.11 Espera para fornecimento/distribuição

Etapa onde os alimentos quentes devem ser mantidos a 65°C ou mais, até o momento da distribuição; e os alimentos frios devem ser mantidos abaixo de 10°C até o momento da distribuição, temperaturas estas, medidas no centro geométrico dos alimentos.

19.12 Porcionamento

Etapa onde os alimentos prontos para consumo sofrem manipulação com a finalidade de se obter porções menores.

Nesta etapa a manipulação deve ser realizada observando-se procedimentos que evitem a recontaminação ou a contaminação cruzada.

19.13 Distribuição

Etapa onde os alimentos estão expostos para o consumo imediato, porém sob controle de tempo e temperatura para não ocorrer multiplicação microbiana e protegidos de novas contaminações, devendo serem seguidas as seguintes condutas e critérios para distribuição de alimentos quentes e frios:

Alimentos quentes:

- Podem ficar na distribuição ou espera a 65°C ou mais por no máximo 12 h ou a 60°C por no máximo 6 h ou abaixo de 60°C por 3 h.
- Os alimentos que ultrapassarem os prazos estipulados devem ser desprezados.

Alimentos frios:

Alimentos frios potencialmente perigosos que favorecem uma rápida multiplicação microbiana:

- Devem ser distribuídos no máximo a 10°C por até 4 horas.
- Quando a temperatura estiver entre 10°C e 21°C, só podem permanecer na distribuição por 2 horas.
- Alimentos frios que ultrapassarem os critérios de tempo e temperatura estabelecidos devem ser desprezados.

19.14 Sobras

São alimentos prontos que não foram distribuídos ou que ficaram no balcão térmico ou refrigerado. Somente podem ser utilizadas sobras que tenham sido monitoradas. Alimentos prontos que foram servidos não devem ser reaproveitados.

19.14.1 Requisitos para reaproveitamento de sobras

Sobras quentes:

Sobras que ficaram sob requisitos de segurança, devem ser:

- Reaquecidas a 74°C e mantidas a 65°C ou mais para serem servidas, por no máximo 12 horas.
- Reaquecidas a 74°C e quando atingirem 55°C na superfície devem ser resfriadas a 21°C em 2 horas, devendo atingir 4°C em mais 6 horas, para serem reaproveitadas no máximo em 24 horas.
- Na conduta acima, após atingirem 55°C, podem ser congeladas, devendo serem seguidos os critérios de uso para congelamento
- Alimentos que sofreram tratamento térmico e que serão destinados à refrigeração devem ser armazenados em volumes ou utensílios com altura máxima de 10 cm, devendo serem cobertos quando atingirem a temperatura de 21°C ou menos.

Sobras frias:

Sobras de alimentos que ficaram sob requisitos de segurança, devem ser:

- refrigerados de modo que a temperatura interna do alimento atinja 4°C em 4 horas, podendo ser utilizados por no máximo 24 horas;
- Também podem ser reaproveitados para pratos quentes, devendo ser levados à cocção a 74°C e mantidos a 65°C para distribuição por no máximo 12 horas;
- Após atingirem 55°C devem ser resfriados a 21°C em 2 horas e atingirem 4°C em mais 6 horas, devendo ser mantidos nesta temperatura para reaproveitamento, como pratos quentes, por no máximo 24 horas.
- No reaproveitamento citado anteriormente, as sobras também podem ser congeladas, segundo os critérios de uso para congelamento.

20 - Critérios de Uso

Para produtos industrializados em suas embalagens originais observar as informações do fornecedor.

Para produtos manipulados e/ou embalagens de produtos industrializados abertos, seguir os critérios abaixo:

20.1 - Congelamento

Temperatura	Tempo máximo de armazenamento
0 a -5°C	10 dias
-5 a -10°C	20 dias
-10 a -18°C	30 dias
< -18°C	90 dias

20.2 - Refrigeração

- Pescados e seus produtos manipulados crus: até 4°C por 24 horas
- Carne bovina, suína, aves e outras e seus produtos manipulados crus: até 4°C por 72 horas
- Hortifrutí: até 10°C por 72 horas
- Alimentos pós-cocção: até 4°C por 72 horas
- Pescados pós-cocção: até 4°C por 24 horas
- Sobremesas, frios e laticínios manipulados: até 8°C por 24 horas, até 6°C por 48 horas ou até 4°C por 72 horas
- Maionese e misturas de maionese com outros alimentos: até 4°C por 48 horas ou até 6°C por 24 horas

OBS: Outras preparações podem seguir outros critérios, desde que sejam observados: o tipo de alimento e suas características intrínsecas (Aa, pH, etc.), procedendo-se ao estudo da "vida de prateleira" através de análise sensorial, microbiológica seriada e se necessário físico-química.

20 - Guarda de Amostras

A guarda de amostra deve ser realizada com o objetivo de esclarecimento de ocorrência de enfermidade transmitida por alimentos prontos para o consumo.

As amostras que devem ser colhidas são:

- componentes do cardápio da refeição servida, na distribuição, 1/3 do tempo antes do término da mesma.

Técnica de colheita:

- Identificar as embalagens ou sacos esterilizados ou desinfetados com nome do local, data, horário, produto e nome do responsável pela colheita;
- Proceder a higienização das mãos;
- Abrir a embalagem ou o saco sem tocá-lo internamente nem soprá-lo;
- Colocar a amostra do alimento;
- Retirar o ar e vedar.

Utensílios utilizados para colheita:

Utilizar os mesmos utensílios da distribuição (um para cada tipo de alimento). Podem ser

utilizados também utensílios desinfetados com álcool 70%, fervidos por 10-15 minutos ou flambados, ou qualquer outro método de desinfecção próprio para esta finalidade.

Quantidade de amostra:
Mínimo de 100g

Armazenamento

Por 72 horas sob refrigeração até 4°C ou sob congelamento a -18°C. Líquidos só podem ser armazenados por 72 horas sob refrigeração até 4°C.

22 - Sistema de Etiquetas de identificação

As etiquetas devem ser colocadas em cada alimento embalado ou nos lotes de monoblocos, assadeiras ou gastronormes com os alimentos não embalados.

Fornecedor	Nº Registro	Nº da Nota Fiscal
Produto	Marca	Origem
Conservação	Prazo de Validade*	Utilizar até**

* de acordo com a rotulagem

** a data estabelecida deve estar de acordo com os critérios de uso

23 - Utilização de ovos

Os ovos podem estar contaminados com Salmonella sp. tanto na casca como na gema. Existem medidas de controle que devem ser realizadas na indústria, porém a qualidade sanitária das preparações à base de ovos nas empresas fornecedoras de alimentos pode ser garantida com os seguintes procedimentos:

23.1 - Na comercialização e na compra

- É proibida a venda de ovos com a casca rachada
- Verificar se os ovos estão estocados em local arejado, limpo e fresco, longe de fontes de calor
- Conferir o prazo de validade

23.2 - Na utilização

- armazenar os ovos de acordo com as instruções do fornecedor;
- não utilizar ovos com a casca rachada;
- evitar misturar a casca com o conteúdo do ovo;
- não reutilizar as embalagens de ovos, nem utilizá-las para outras finalidades.

23.3 - Na preparação

- não oferecer para consumo ovos crus;
- não oferecer para consumo alimentos preparados onde os ovos permaneçam crus;
- preparações sem cocção (cremes, mousses, maioneses, etc.) utilizar: ovos pasteurizados, ovos desidratados, ovos cozidos;

- preparações quentes: ovos cozidos por 7 minutos em fervura, no mínimo ovos fritos com a gema dura
- omeletes, empanados, milanesa, bolos, doces, etc., atingir 74°C no centro geométrico.

24 - Transporte

Requisitos para o transporte de alimentos:

- Os meios de transporte de alimentos destinados ao consumo humano, refrigerados ou não, devem garantir a integridade e a qualidade a fim de impedir a contaminação e deterioração dos produtos
- É proibido manter no mesmo continente ou transportar no mesmo compartimento de um veículo, alimentos prontos para o consumo, outros alimentos e substâncias estranhas que possam contaminá-los ou corrompê-los
- Excetuam-se da exigência do item anterior, os alimentos embalados em recipientes hermeticamente fechados, impermeáveis e resistentes, salvo com produtos tóxicos.
- Não é permitido transportar alimentos conjuntamente com pessoas e animais
- A cabine do condutor deve ser isolada da parte que contém os alimentos, e esta deve ser revestida de material liso, resistente, impermeável, atóxica e lavável.
- No transporte de alimentos deve constar nos lados direito e esquerdo, de forma visível, dentro de um retângulo de 30 cm de altura por 60 cm de comprimento, os dizeres: Transporte de Alimentos, nome, endereço e telefone da empresa, Produto Perecível (quando for o caso);
- Os veículos de transporte de alimentos devem possuir Certificado de Vistoria, de acordo com a legislação vigente
- Os métodos de higiene e desinfecção devem ser adequados às características dos produtos e dos veículos de transportes
- Quando a natureza do alimento assim o exigir deve ser colocado sobre prateleiras e estrados, quando necessários removíveis, de forma a evitar danos e contaminação.
- Os materiais utilizados para proteção e fixação da carga (cordas, encerados, plásticos e outros) não devem constituir fonte de contaminação ou dano para o produto, devendo os mesmos serem desinfetados juntamente com o veículo de transporte.
- A carga e/ou descarga não devem representar risco de contaminação, dano ou deterioração do produto e/ou matéria-prima alimentar.
- Nenhum alimento deve ser transportado em contato direto com o piso do veículo ou embalagens ou recipientes abertos.
- Os equipamentos de refrigeração não devem apresentar risco de contaminação para o produto e deve garantir, durante o transporte, temperatura adequada para o mesmo.
- Os alimentos perecíveis crus ou prontos para o consumo devem ser transportados em veículo fechado, dependendo da natureza sob:
 - Refrigeração ao redor de 4°C, com tolerância até 7°C
 - Resfriamento ao redor de 6°C, não ultrapassando 10°C ou conforme especificação do fabricante expressa na rotulagem.
 - Aquecimento com tolerância até 60°C
 - Congelamento com tolerância até -12°C
- Os veículos de transporte que necessitem controle de temperatura devem ser providos permanentemente de termômetros calibrados e de fácil leitura
- Os critérios de temperaturas fixados são para os produtos e não para os veículos
- A exigência de veículos frigoríficos fica na dependência do mecanismo de transporte e das características do produto.

25 - Uso de termômetros

Os termômetros devem ser periodicamente aferidos, através de equipamentos próprios ou de empresas especializadas. Quando usados, não devem propiciar risco de contaminação. Suas hastes devem ser lavadas e desinfetadas antes e depois de cada uso.

26 - Registro das medições realizadas

Deve ser mantido registro das medições efetuadas em planilhas próprias.

Bibliografia

- Ministério da Saúde - Portaria nº 1428 de 26/11/93
- Ministério da Saúde - Portaria nº 326 de 30/07/97
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo - CVS - Portaria CVS nº30 de 31/01/94
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo - CVS - Portaria CVS nº52 de 03/05/93
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo - CVS - Orientações para Estabelecimentos Comerciais de Alimentos, 2 Ed., 1998 (revisada).
- Código Sanitário do Estado de São Paulo - Decreto nº 12432 de 27/09/78
- Gabinete do Secretário do Estado de São Paulo - Resolução SS - 38 de 27/02/96
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo - Portaria CVS-1 DITEP de 13/01/98
- SBCTA – Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos – Manual de Boas Práticas de Fabricação para Indústria de Alimentos
- FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations – CODEX ALIMENTARIUS – Draft Code of Hygienic Practices for Pre-Cooked and Cooked Foods in Mass Catering.
- WHO – World Health Organization – HACCP – Hazard Analysis Critical Control Point.
- ICMSF – International Commission on Microbiological Specification for Foods – El Sistema de Analisis de Riesgos y Puntos Criticos. Ed Acibia, 1991
- Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho – Portaria nº 24 de 29/12/94 (NR – 7)
- Ministério da Saúde – Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária de Produtos Saneantes e Domissanitários – Portaria nº 15 de 23/08/88.
- Ministério da Saúde – DETEN – Portaria nº 89 de 25/08/94.
- Ministério da Saúde – Portaria GM nº 36 de 19/01/90.
- Ministério da Saúde – Portaria nº 930 de 27/08/92
- Ministério da Saúde – SNVS nº 10 de 08/03/85.
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo – Portaria CVS nº 2 de 14/04/93.
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo – Decreto 7206 de 03/12/75
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo – SAMA/ CVS – Informativo Técnico nº 001/1991.
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo – Portaria CVS nº 005 de 25/05/93
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo – Portaria CVS nº 15 de 07/11/91.
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo – Portaria CVS nº 001 de 11/05/91
- Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo – Informe Técnico “Salmonella enteritidis” – março de 1996
- MAARA – Portaria nº 304 de 22/04/96.
- IBRAGEL – Instituto Brasileiro de Alimentos Surpergelados – Recomendações para manuseio, armazenagem, transporte e exposição para vendas de alimentos supergelados – setembro, 1985.
- ABERC – Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas - “Manual de Práticas de Elaboração e Serviço de Refeições para Coletividade”, 3 Ed, 1998, São Paulo.