

LABORATÓRIO DE SAÚDE PÚBLICA DR GIOVANNI CYSNEIROS



MISSÃO

"Participar das ações de vigilância em saúde, realizando análises laboratoriais com qualidade, coordenando a rede estadual de laboratórios e gerando informações para a melhoria da saúde pública."

DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

DTA



Definição de DTA

Episódio em que duas ou mais pessoas apresentam doença semelhante após ingerirem alimentos e/ou água da mesma origem (OPAS)

É atribuída à ingestão de alimentos ou água contaminados em quantidades que afetam a saúde do consumidor:

Bactérias

Vírus

Parasitas

Toxinas

Príon

Produtos químicos, agrotóxicos e metais pesados.

Sinais e sintomas

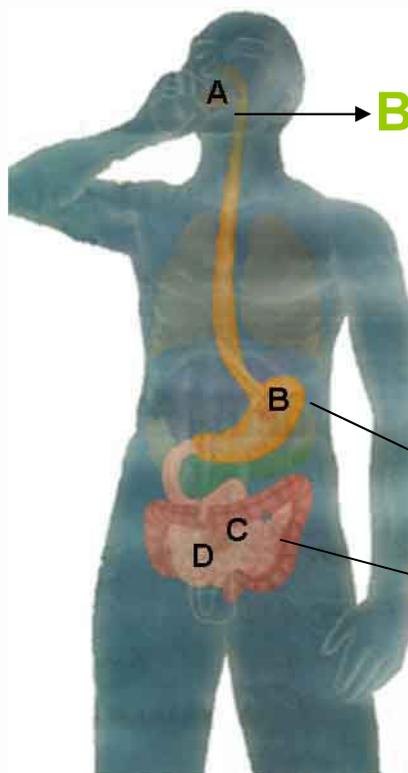
- Anorexia, náuseas, vômitos e/ou diarreia, com ou sem febre.
- Pode ter acometimento extra-intestinais: meningite, complicações hepáticas, renais SNC.



Manifestações clínicas

- ✓ **Infecção Alimentar:** doença produzida pela ingestão de alimentos contaminados por agentes infecciosos (bactérias, vírus, fungos ou parasitas)
- ✓ **Toxinfecção Alimentar:** doença produzida pela ingestão de bactéria patogênica capaz de produzir toxina na luz intestinal.
- ✓ **Intoxicação Alimentar:** doença produzida pela ingestão de alimentos que contenham toxinas pré formadas.
- ✓ **Intoxicação não Bacterianas:** provocada pela ingestão de metais pesados, agrotóxicos, parasitos

Ciclo de atuação das DTA's



Boca: porta de entrada:

**Efeitos diretos:
Estômago e Intestinos**

Agentes Bacterianos

- Toxinas pré-formada no alimento: P.I 1-6h

1. *Stapylococcus aureus*: náuseas, vômitos, dor abdominal, prostração, sem febre



Manipulação inadequada (manipulador com infecções purulenta), preparo antecipado, refrigeração deficiente



Bolos cobertura e recheio, produtos de confeitaria, tortas, presunto, carne moída.

Agentes Bacterianos

2. Bacillus cereus: predomínio de náuseas e vômitos, diarreia ocasionalmente, sem febre



Refrigeração deficiente, preparo antecipado e armazenamento em temperatura inadequada, reaquecimento insuficiente de restos de comida



Arroz, molhos, prod. cereais, tortas doces com cobertura

Agentes Bacterianos

- Infecção bacteriana P.I 12 a 72 horas

1. *Escherichia coli (patogênica)*: dores abdominais, diarreia, náuseas, vômitos, febre, cefaleia



Cozimento inadequado, manipulação por pessoas infectadas, água contaminada usada para lavar e preparar alimentos, refrigeração insuficiente



Carnes, hortaliças cruas, legumes, frutas e água sem tratamento

Agentes Bacterianos

2. *Salmonella spp*: dores abdominais, diarreia, náuseas, vômitos, febre, mal estar



Refrigeração insuficiente, armazenamento inadequado, contaminação cruzada (**crus x cozidos**) falta de higiene, portadores como manipuladores de alimentos



Carnes bovina, suína e aves e seus produtos, ovos e pratos a base de ovos crus, água sem tratamento

Agentes Bacterianos

- Toxina Biológica P.I 12 a 72 horas

1. *Clostridium botulinum*: *botulismo*- vertigem, visão dupla/turva, secura na boca, dificuldade par deglutir, falar, respirar, dilatação das pupilas, paralisia respiratória



Conservas caseiras pouco ácidas, alimentos enlatados inadequadamente (“carne de lata”), pescados defumados

CASOS de DTA 2000 a 2011- BRASIL

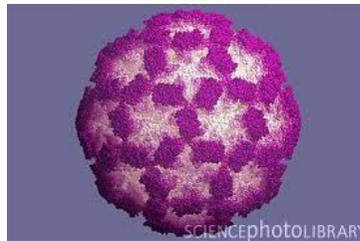
- *Salmonella* spp: 1660 casos
- *S.aureus*: 799 casos
- *B.cereus*: 300 casos
- *E.coli*: 411 casos
- *C.botulinum*: 10 casos
- *V.cholerae* O1: 02 casos
- Rotavírus: 182 casos

Fonte: UHA/CGDT/SVS/MS

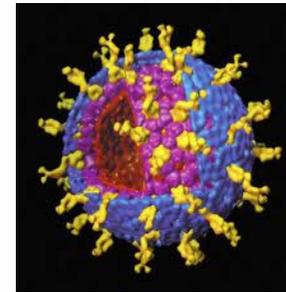
Outros Agentes

Vírus

Noravírus



Rotavírus



Parasitos

- *E. histolytica*, *G.lamblia*, *Toxoplasma gondii*



PLANEJAMENTO MEDIANTE SUSPEITA DE SURTO DE DTA

O Laboratório deverá ser informado imediatamente da ocorrência do surto para o seu planejamento, organização, preparo dos meios de cultura e designação das tarefas.

MATERIAL DE APOIO PARA A COLETA

- Termômetros de uso geral e para carnes
- Etiquetas para identificação da amostra
- Caneta para retroprojektor
- Fita adesiva
- Lanterna
- Medidor de pH
- Abridor de latas

MATERIAL DE APOIO PARA A COLETA

- Utensílios para coletar amostras (sacos plásticos esterilizados, espátulas, colheres esterilizadas)
- Álcool etílico a 70% ou hipoclorito de sódio a 2% para desinfecção de superfícies;
- Caixas térmicas com gelo reciclável
- Luvas descartáveis
- Termo de coleta da amostra-TCA
- Meio de transporte compatível com a amostra clínica
- Swab – quando necessário

ORIENTAÇÕES PARA COLETA DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS

- ✓ As amostras deverão ser preferencialmente constituídas do alimento que foi efetivamente consumido pelos afetados;
Coletar qualquer quantidade do alimento envolvido (máximo possível);
- ✓ Na impossibilidade de coletar o próprio alimento, coletar algum produto envolvido no preparo do alimento.
- ✓ Examinar os utensílios utilizados no preparo dos alimentos que não foram lavadas (colheres, panelas etc.)

Procedimento de Coleta

- Rotular e identificar, acondicionar em recipientes apropriados envolvidos em sacos plásticos lacrados
- Com TCA e os dados disponíveis do surto (período de incubação e principais sintomas)- formulário 1
- Mais de um tipo de alimento suspeito: coletar separadamente em saco plástico esterilizado, e invólucro plástico externo, preencher um TCA para cada tipo de alimento, incluindo os sintomas
- Comunicar ao laboratório, o mais rápido possível, sobre o envio das amostras para análises.

Coleta, conservação, acondicionamento e transporte de amostras de alimentos - DTA

Amostra	Método de Coleta	Condições de transporte
Alimentos prontos para consumo	<ul style="list-style-type: none">-Coletar em saco plástico esterilizado;-Coletar porções de diferentes partes do alimento	<ul style="list-style-type: none">-caixas isotérmicas, com gelo--Não congelar.-Transportar até 6h após a coleta
Alimentos líquidos ou bebidas	<ul style="list-style-type: none">- Coletar 200mL em frasco de vidro esterilizado fornecido pelo laboratório	<ul style="list-style-type: none">-caixas isotérmicas, com gelo-Não congelar.-Transportar até 6 h após a coleta

Amostra	Método de Coleta	Condições de transporte
Amostras perecíveis não refrigeradas	Coletar observando cuidados de assepsia e proteção da embalagem original	Amostras perecíveis não refrigeradas < 10°C manter resfriadas:(0 a 4°C) Enviar ao LACEN até 6 h após a coleta
Amostras congeladas	Coletar observando cuidados de assepsia e proteção da embalagem original	Manter em sua embalagem original e enviar congeladas.

Amostra	Método de Coleta	Condições de transporte
Amostras com suspeita de Botulismo	<ul style="list-style-type: none"> -Coletar o alimento suspeito em sua embalagem original saco plástico esterilizado - Na ausência do alimento consumido, coletar a própria embalagem vazia 	<ul style="list-style-type: none"> - Em caixas isotérmicas, com gelo reciclável. -Não congelar. -Enviar ao LACEN até 6 horas após a coleta

Coleta de amostras de água para consumo humano

SAA: fazer desinfecção da torneira e abri-la a meia vazão, deixar a água escorrer por cerca de um minuto. Coletar 200mL em um frasco fornecido pelo Laboratório.

Poços com bomba: bombear a água por cerca de 5 min, fazer a desinfecção na saída da bomba, deixar escorrer por dois minutos e coletar 200 mL

Poços sem bomba: coletar 200mL diretamente no poço, utilizando-se recipiente esterilizado, evitando retirar a amostra da camada superficial

Transportar em caixa isotérmica contendo gelo reciclável, mantendo a temperatura entre 2 a 8°C em tempo não superior a 12 h após a coleta.

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

- ✓ Todas as amostras devem ser rotuladas e identificadas, acondicionadas em recipientes apropriados envolvidos em sacos plásticos lacrados, acompanhadas de termo de coleta e os dados disponíveis do surto (período de incubação e principais sintomas- formulários ;
- ✓ Em caso de mais de um tipo de alimento, coletar separadamente em saco plástico esterilizado, e invólucro plástico externo, preencher um termo de coleta para cada tipo de alimento incluindo os sintomas;
- ✓ O responsável pela coleta deverá comunicar ao laboratório, o mais rápido possível, sobre o envio das amostras para análise;
- ✓ Preenchimento completo dos formulários

FORMULÁRIO 1 - REGISTRO DE NOTIFICAÇÃO DE CASO/
SURTO DE DOENÇA TRANSMITIDA POR ALIMENTOS

Sistema Único de Saúde/Ministério da Saúde
Secretaria de Estado de Saúde/Secretaria Municipal de Saúde

N.º _____ DATA DA NOTIFICAÇÃO: ____/____/____ HORA: ____
ORIGEM DA NOTIFICAÇÃO
Informante: _____
Endereço/telefone: _____
Ponto de referência: _____

DADOS REFERENTES AO CASO/SURTO

Localização do(s) caso(s) envolvido(s) no surto: _____

N.º de comensais expostos _____ N.º de doentes _____
Houve atendimento médico Sim Local _____ Não

Internações Sim N.º _____ Não
Óbitos Sim N.º _____ Não

Sinais e sintomas predominantes: _____

Refeição suspeita: _____ Alimento (s) suspeito(s): _____

Local da Ingestão:
Domicílio Restaurante Festa Refeitório Outros (especificar): _____

Endereço completo: _____
Ponto de referência: _____
Data da ingestão: / / Hora: _____
Local de aquisição: _____
Endereço completo: _____
Ponto de referência: _____

OBSERVAÇÕES: _____

NOTIFICAÇÃO RECEBIDA POR:

Nome: _____ Função: _____
Local de trabalho: _____ Fone: _____ Fax: _____
Município: _____ UF: _____

ORIENTAÇÕES PARA O INFORMANTE:

- evitar que os alimentos suspeitos continuem a ser consumidos ou vendidos;
- guardar, sob refrigeração, todas as sobras de alimentos, na forma em que se encontram acondicionados, até a chegada do grupo encarregado pela investigação;
- quando se tratar de produtos industrializados suspeitos é necessário preservar as embalagens e respectivos acondicionamentos;
- não fazer automedicação;
- orientar os doentes a procurar o serviço de saúde.

PREVENÇÃO DE DTA

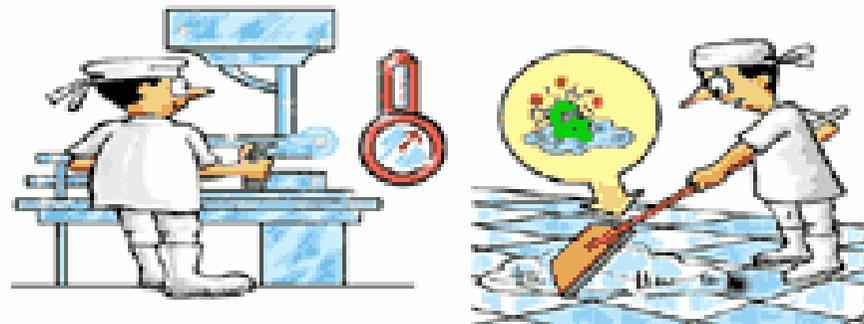


PREVENÇÃO DE DTA

- Higiene pessoal manipuladores
- Comportamento no ambiente de trabalho
- Higienização de utensílios e equipamentos
- Armazenamento de alimentos
- Combate às pragas
- Escolha de locais de preparo e venda de alimentos

PREVENÇÃO DE DTA

- Qualidade da água
- Compra de mercadorias
- Preparo de alimentos
- Manutenção de alimentos
- Higienização de hortifrutigranjeiros
- Transporte de alimentos



OBRIÇADA !

LACEN/GO

Microbiologia de Alimentos

(62) 3201.96.85 /Fax: (62) 3201.38.84

**Av. Contorno, 3556 Jardim Bela Vista
Goiânia – GO**

solange.greco@saude.go.gov.br