

MONITORIZAÇÃO DAS DOENÇAS DIARRÉICAS AGUDAS

NORMAS E INSTRUÇÕES



CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
“Prof. Alexandre Vranjac”
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SÃO PAULO



ANO 2002

GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO
GERALDO ALCKIMIN

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE
JOSÉ DA SILVA GUEDES

COORDENADOR DOS INSTITUTOS DE PESQUISA - CIP
JOSÉ DA ROCHA CARVALHEIRO

DIRETOR TÉCNICO DO CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
“PROFESSOR ALEXANDRE VRANJAC” - CVE/SES-SP
JOSÉ CÁSSIO DE MORAES

DIVISÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS DOENÇAS DE TRANSMISSÃO
HÍDRICA E ALIMENTAR - CVE/SES-SP
MARIA BERNADETE DE PAULA EDUARDO - Coordenação geral
ELIZABETH MARIE KATSUYA
JOCELEY CASEMIRO DE CAMPOS
MARIA LÚCIA ROCHA DE MELLO
NÍDIA PIMENTA BASSIT

Este manual é um resumo elaborado a partir dos Manuais de Monitorização das Doenças Diarréicas Agudas, editados em 1999, pelo CENEPI/Fundação Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, com adaptações para a realidade do estado de São Paulo.

Manual disponível no site <http://www.cve.saude.sp.gov.br>, em Doenças Transmitidas por Alimentos

MONITORIZAÇÃO DAS DOENÇAS DIARRÉICAS AGUDAS

- MDDA -

NORMAS E INSTRUÇÕES

- 2002 -

SUMÁRIO

Apresentação

1. Descrição da doença	1
2. Objetivos da MDDA	2
3. Características da MDDA	3
4. Como calcular o número de unidades de saúde para a MMDA	4
5. Quais critérios utilizar para a escolha das unidades de saúde para a MMDA	5
6. Seleção de variáveis	5
7. Instrumentos de coleta e registro de dados	6
7.1. Planilha de Casos de Diarréia - Impresso I	6
7.2. Distribuição dos casos de diarréia por faixa etária, plano de tratamento e procedência - Impresso II	8
7.3. Notificação de casos de diarréia - Impresso III	8
7.4. Relatório Trimestral - Distribuição dos Casos de Diarréias Registrados nas Unidades Monitorizadoras - Impresso IV	9
8. Fluxos e prazos de envio das informações	9
9. Definições de competências	11
10. Avaliação	11
11. Bibliografia consultada	12

Anexos

Anexo 1 - Quadros auxiliares para o diagnóstico diferencial das diarréias	15
Anexo 2 - Planilha de Casos de Diarréia - Impresso I	
Anexo 3 - Distribuição dos Casos de Diarréia por faixa etária, plano de tratamento e procedência - Impresso II	25
Anexo 4 - Planilhas Quadriculadas para Gráficos de MDDA	29
Anexo 5 - Notificação de Casos de Diarréia - Impresso III	33
Anexo 6 - Relatório Trimestral - Distribuição dos Casos de Diarréia Registrados nas Unidades Monitorizadoras - Impresso IV	43

Apresentação

Este manual tem como objetivo sistematizar o conhecimento sobre a diarreia e fornecer orientações técnicas básicas para os profissionais de saúde envolvidos no atendimento à doença e às equipes de vigilâncias epidemiológicas e autoridades de saúde responsáveis pelo seu monitoramento, controle e prevenção.

Se de um lado a diarreia é reconhecida como uma importante causa no quadro de morbi-mortalidade do país, de outro, a implantação de um sistema para sua vigilância tem encontrado várias dificuldades. Primeiramente, sua incidência elevada impõe desafios concretos para seu registro; em segundo lugar, a inobservância da obrigatoriedade de notificação de surtos e a aceitação tanto de parte da população como de profissionais de saúde de que a ocorrência da diarreia é fato "normal" têm contribuído para o insucesso no seu controle e para a instalação de surtos de grandes proporções.

Cabe ressaltar, contudo, que o perfil epidemiológico das doenças diarreicas nos dias de hoje vem se alterando, tendo em vista, principalmente, o surgimento de novos patógenos denominados emergentes. As diarreias que causavam a desidratação com complicações decorrentes do atendimento inadequado ou da falta de atendimento e que tiveram, no passado ainda recente, redução drástica com a implantação de programas como o da TRO - Terapia da Reidratação Oral, hoje, devido aos patógenos emergentes podem provocar graves manifestações clínicas, óbitos e seqüelas resultantes de suas potentes toxinas, além da alta capacidade alastradora de vários de seus patógenos, que requerem medidas e monitoramentos mais rígidos para seu controle.

É fato que, com a introdução de medidas de saneamento básico, obteve-se em todo o mundo, incluindo-se os países em desenvolvimento, um declínio importante das taxas de mortalidade e de morbidade por Doenças Infecciosas e Parasitárias, que eram veiculadas principalmente pela água contaminada e devido à ausência de esgotos.

Ainda que as antigas doenças caracterizadas como doenças da pobreza e decorrentes da ausência de saneamento básico possam ser encontradas em

regiões rurais e pontos da periferia urbana, onde as condições de vida são ainda bastante precárias, as diarréias nos dias atuais têm tido como principal fonte de veiculação os alimentos.

Alguns fatores são apontados como determinantes para que o alimento seja considerado a principal fonte de veiculação de doenças: a) o desenvolvimento econômico e a globalização do mercado mundial favoreceram a disseminação dos micróbios; b) as modificações no estilo de vida com a crescente utilização de alimentos industrializados e pela mudança de hábitos consumindo-se refeições fora de casa; c) os próprios processos tecnológicos de produção que podem propiciar condições para o surgimento de novos patógenos como o uso indiscriminado de antimicrobianos na criação de animais, o uso de rações industrializadas, ou processos industriais de preparação do alimento; d) o aumento do consumo de alimentos "frescos" ou "in natura" ou crus, além da, f) intensa mobilização mundial das populações, através das viagens internacionais, dentre outros.

Assim, não somente as metrópoles, refletindo mais caracteristicamente os problemas da globalização da economia e da urbanização sem planejamento, mas também os municípios pequenos, aparentemente distantes dos novos problemas, vêm apresentando em seu perfil epidemiológico, os novos patógenos com surtos de grandes proporções representados pelas salmoneloses, criptosporidioses, ciclosporíases, ou por enteroviroses provocadas pelos vírus Norwalk ou Rotavírus, dentre outros.

Acrescente-se a isto, as diarréias sanguinolentas, causadas pela *E.coli* O157:H7 e por outras bactérias produtoras de toxina tipo *Shiga* que podem causar síndromes gravíssimas como a síndrome hemolítico-urêmica (SHU) e a púrpura trombocitopênica trombótica (PTT).

Este manual, elaborado a partir da proposta de Monitorização das Doenças Diarréicas Agudas, pelo Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI/FUNASA/MS, para todo o território nacional, e da experiência de implantação do sistema no estado de São Paulo, constitui-se em documento básico para as equipes de vigilâncias à saúde e para as unidades de saúde que atendem diarréia, contendo, além de orientações técnicas, os formulários e fluxos de informações para o desenvolvimento a contento do programa.

Pretende-se assim contribuir para a melhoria da notificação e da avaliação dos dados de diarreia e estabelecer mais precisamente os critérios de implantação ou implementações do sistema e seu papel, o que deve possibilitar conhecer melhor o impacto da doença diarreica no estado de São Paulo e trazer parâmetros mais adequados para as medidas de controle e prevenção de surtos e epidemias.

Nossos agradecimentos especiais aos estagiários do Programa de Aprimoramento Profissional em Epidemiologia das Doenças Transmitidas por Alimentos, convênio FUNDAP e CVE/SES-SP, dos anos de 2000 e 2001 e aos alunos do I Curso de Especialização em Epidemiologia Aplicada às Doenças Transmitidas por Alimentos, convênio Faculdade de Saúde Pública/USP e CVE/SES-SP, do ano de 2000, que participaram dos treinamentos para as DIRS e Municípios, discutindo os formulários, captando as críticas, reelaborando os textos básicos e assim contribuindo para o aperfeiçoamento deste documento.

DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E ALIMENTAR
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA "PROF. ALEXANDRE VRANJAC"

1. Descrição da doença

A diarreia aguda é uma síndrome clínica de diversas etiologias que se caracteriza por alterações do volume, consistência e frequência das fezes, mais comumente associada com a liquidez das fezes e o aumento no número de evacuações.

Com grande frequência costuma ser acompanhada de vômitos, febre, cólicas e dor abdominal. Algumas vezes pode apresentar muco e sangue (disenteria). Em geral é auto-limitada, isto é, tende à cura espontaneamente, com duração de 2 a 14 dias, e sua gravidade depende da presença e intensidade da desidratação e do tipo de toxina produzida pelo patógeno que pode provocar outras síndromes.

Representa um sintoma de infecção que pode ser causada por diferentes bactérias, vírus e parasitas ou outros agentes entéricos. Doenças diarreicas específicas como cólera, shigeloses, salmoneloses, infecções por *Escherichia coli*, yersinioses, giardíases, campilobacterioses, criptosporidioses, ciclosporíases, gastroenteropatias virais e outras que não estarão sendo tratadas neste documento, mas, encontram-se descritas em detalhe no Manual de Doenças Transmitidas por Alimentos, o INFORME NET DTA, disponível na internet, no site <http://www.cve.saude.sp.gov.br>, em doenças transmitidas por alimentos, ou nos manuais específicos.

A diarreia também pode ocorrer associada com outras doenças infecciosas como a malária e o sarampo, podendo ser causada por agentes químicos, fungos, induzida por antibióticos, ou por toxinas produzidas por determinados microorganismos.

Estimativas apontam que mais de 4 milhões de crianças no mundo, menores de 5 anos, principalmente nos países em desenvolvimento vão a óbito, devido à diarreia infecciosa aguda. No Brasil, apesar das limitações do sistema de informações, há registros no sistema AIH/DATASUS, em anos mais recentes, de que mais de 600 mil internações por ano ocorrem devido à doença infecciosa intestinal, causando quase 8 mil mortes, o que representa uma perda econômica significativa para o país e um importante prejuízo à saúde da população.

Considerando-se os aspectos clínicos, a doença diarréica pode ser classificada em seis grupos:

1) diarréia simples - controlada através da reidratação oral com solução contendo água, glicose e eletrólitos, não importando sua etiologia, a não ser que configurem surtos;

2) diarréia sanguinolenta (disenteria) - causada por organismos como a *Shigella*, a *E. coli* O157:H7 e outras bactérias produtoras de toxina tipo Shiga;

3) diarréia prolongada - quando persiste no mínimo por 14 dias e freqüentemente causada por parasitas;

4) diarréia aquosa profusa e purgativa - tipo da que ocorre na cólera;

5) diarréia mínima - associada a vômitos, típica de algumas gastroenterites virais ou de doenças produzidas por toxinas como as do *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* ou *Clostridium perfringens*;

6) colite hemorrágica - diarréia líquida com grumos de sangue, geralmente sem febre e com a presença de leucócitos.

As características das fezes e outros sintomas apresentados podem ajudar a estabelecer o diagnóstico diferencial (ver Anexo 1), na solicitação dos exames laboratoriais e nas medidas de tratamento, controle e prevenção.

2. Objetivos da MDDA

O objetivo da MDDA é dotar o nível local de instrumentos ágeis e simplificados que permitam a detecção de alterações no padrão das doenças diarréicas, apontando em tempo oportuno surtos e epidemias, bem como, permitindo correlacionar ao longo do tempo, possíveis modificações nas condições sanitárias locais ou outros fatores como a veiculação de determinados patógenos pelos alimentos, água ou outras fontes de transmissão.

A importância da MDDA é definitiva para as unidades básicas de saúde que atendem diarréia e seus municípios, uma vez que representa um instrumento de análise semanal dos episódios para a busca de relação entre os eventos (local comum das diarréias, fontes comuns de transmissão, grupos de

peças envolvidas, etc.) o que permite detectar a tempo um surto ou epidemia, doenças sob notificação compulsória e outros agravos inusitados à saúde, possibilitando a investigação o mais precoce possível de suas causas e assim impedindo seu alastramento.

3. Características da MDDA

A MDDA que nasceu como importante instrumento para o combate e prevenção da cólera é uma atividade própria e obrigatória do sistema de serviços de saúde em todos os níveis, fazendo parte da **Programação Pactuada Integrada (PPI)** e dos parâmetros de programação para **as Ações de Epidemiologia e Controle de Doenças (AECD)**, em todo o território nacional. Assim, cada município deverá definir suas unidades de saúde que participarão do registro sistemático das diarreias e do envio das informações para o sistema.

A sua implantação não requer complexidade técnica. As diversas instâncias central, regional e municipal diferem apenas na abrangência da agregação dos dados e, às vezes em determinados indicadores de avaliação.

O programa exige continuidade no tempo e tem três componentes: a coleta de informações, a análise e a circulação dos dados analisados em todos os níveis do sistema de saúde.

Corresponde à palavra *“monitoring”* do inglês, que em português significa *acompanhamento e avaliação*. Na área de saúde, os textos técnicos usam esta palavra com o significado de controlar e às vezes ajustar programas e também observar atentamente ou controlar com propósito especial.

A monitorização das doenças diarreicas deve ser entendida como um processo de elaboração e análise de mensurações rotineiras capazes de detectar alterações no ambiente ou na saúde da população e que se expressem por mudanças na tendência das diarreias.

4. Como calcular o número de unidades de saúde para a MDDA

O ideal da MDDA seria que todas as unidades de saúde que atendem diarreia participassem do programa registrando seus dados, analisando e enviando-os aos níveis do sistema de vigilância epidemiológica. Esta prática poderia permitir conhecer a incidência da diarreia nas pessoas que procuram serviços de saúde.

Também é ideal a integração da MDDA com o Programa Materno-Infantil, o Programa da Saúde da Família e de Agentes Comunitários de Saúde, onde os agentes de saúde ao detectar casos de diarreia na população, estariam encaminhando às unidades de saúde e registrando aqueles que necessitam de atendimento médico.

Os parâmetros definidos pela PPI definem o seguinte número mínimo de unidades de MDDA:

1) Uma unidade de saúde realizando a MDDA em cada município menor de 30.000 habitantes;

2) Uma unidade de saúde realizando a MDDA a cada 30.000 habitantes excedentes em cada município com população de 30.000 a 200.000 habitantes;

3) Uma unidade de saúde realizando a MDDA a cada 100.000 habitantes excedentes, localizada em cada uma das realidades geográficas, sócio-econômicas e epidemiológicas para cada município acima de 200.000 habitantes.

Se ao cálculo pelos parâmetros da PPI o número obtido de unidades for maior do que o existente, então, todas as unidades existentes deverão implantar a MDDA.

5. Quais critérios utilizar para a escolha das unidades de saúde para a MMDA

A escolha das unidades deve se basear na representatividade que a unidade de saúde tem em sua área geográfica para atender a diarreia e na sua capacidade de resposta. E por isso são denominadas de unidades sentinelas.

Desvios do sistema de atendimento são constantemente apontados, por exemplo, o pronto-socorro da cidade acumula o atendimento de todos os tipos de diarreia, de quadros leves a graves, verificando-se o esvaziamento das unidades básicas de saúde distribuídas nos bairros e distritos.

O gestor municipal deve procurar corrigir esses desvios, e lembrar que a implantação de MMDA deverá sempre se dar em serviço de saúde que seja capaz de espelhar o que realmente está ocorrendo com a saúde dos moradores de uma determinada área.

As unidades de saúde também devem representar as várias situações sócio-econômicas, demográficas, condições de vida e saúde, das distintas áreas geográficas do município, isto é, os bairros de melhores e piores condições, as áreas urbanas e rurais, centrais e periféricas, etc..

6. Seleção de variáveis

O sistema propõem as seguintes informações básicas a serem coletadas de cada paciente atendido com o diagnóstico de diarreia: **idade, procedência (endereço completo), data do início dos sintomas, data do atendimento, tipo de tratamento aplicado e identificação da diarreia se diarreia com sangue.**

A partir da análise semanal dos dados e da relação entre eles, da atenção diária dos médicos no exercício do atendimento aos pacientes, preenchendo adequadamente os prontuários dos pacientes, levantando a história das possíveis causas da diarreia (intoxicação alimentar, outras fontes de contaminação/transmissão, existência de outros casos na família ou na comunidade, etc.), bem como, a partir de dados coletados na investigação

epidemiológica de casos relacionados ou graves, serão solicitados dados adicionais, isto é, se na semana em questão determinados casos configuram surtos, quantos surtos, se foram investigados, se foi feita coleta de exames laboratoriais, se houve óbito, se os óbitos foram de pacientes com ou sem atendimento médico, dentre outras variáveis constantes do formulário para a consolidação dos dados do município.

Dessa forma a MDDA é o registro rotineiro e a avaliação sistemática dos casos de diarreia ocorridos semanalmente. Casos sejam detectados surtos de diarreia, casos de diarreia sanguinolenta, óbitos ou outros agravos a saúde como a colite hemorrágica, a síndrome hemolítica urêmica, doenças sob vigilância especial como febre tifóide, cólera e outras, ou resultados laboratoriais que apontaram para a presença da *E.coli* ou outras bactérias produtoras de toxina tipo Shiga, a unidade de saúde deve proceder à notificação imediata à vigilância epidemiológica do município ou da região de saúde (DIR) para que sejam desencadeadas investigações mais detalhadas sobre os episódios.

A Central de Vigilância Epidemiológica do CVE, Disque-CVE, está disponível 24 horas ao dia, inclusive nos fins de semana e feriados, pelo telefone 0800-55 54 66, para as orientações técnicas que se fizerem necessárias para as investigações, assim como, durante a semana, a Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar do CVE poderá também discutir os casos e fornecer subsídios técnicos para uma boa condução das investigações.

As instruções para a investigação de surtos de diarreia e outros agravos encontram-se disponíveis nos manuais específicos do CVE, disponíveis no site <http://www.cve.saude.sp.gov.br>.

7. Instrumentos de coleta e registro de dados

7.1. Planilha de Casos de Diarreia - Impresso I

Os casos de diarreia atendidos nas unidades que participam da MDDA deverão ser registrados diariamente na **Planilha de Casos de Diarreia** –

Impresso I (Anexo 2), utilizando quantos forem necessários para o registro de casos de uma mesma semana epidemiológica (de domingo à sábado).

Esta folha deverá ser identificada com o nome do município, da unidade de saúde e a semana epidemiológica.

A numeração de ordem inicia com o 1º caso atendido na semana. A cada nova semana, reinicia-se a ordenação a partir do número 1.

O item data de atendimento será preenchido com a data do 1º atendimento prestado naquele episódio diarreico. Retornos dentro do mesmo episódio não deverão ser registrados novamente.

A idade deve ser anotada na faixa etária correspondente, usando dias para crianças até 1 mês, em meses para as menores de 1 ano e em anos a partir dessa idade.

Os casos de diarreia com sangue devem ser assinalados na coluna correspondente.

Quanto à procedência, o nível local deve preenchê-la com o detalhamento necessário (ex: rua, n.º, bairro, etc.) para permitir a localização geográfica do caso. Identificar na respectiva coluna se o caso é procedente da zona rural ou urbana.

A data dos primeiros sintomas deve ser pesquisada cuidadosamente para se avaliar o tempo que a população está aguardando antes de procurar atendimento adequado e conhecer a distribuição temporal dos casos, particularmente na ocorrência de surtos.

No último campo, deve ser feito o registro do tipo de cuidado dado ao paciente em função de seu quadro clínico:

- **Plano A:** Diarreia sem desidratação, paciente atendido com cuidados domiciliares;

- **Plano B:** Diarreia com desidratação, paciente em observação na sala de TRO;

- **Plano C:** Diarreia com desidratação grave e com reidratação endovenosa.

7.2. Distribuição dos casos de diarreia por faixa etária, plano de tratamento e procedência - Impresso II

Ao final da semana epidemiológica os casos registrados nos Impressos I deverão ser condensados no Impresso II - **Distribuição dos casos de diarreia por faixa etária, plano de tratamento e procedência** (Anexo 3).

O preenchimento deste impresso é simples devendo ser anotados por faixa etária o número de casos de diarreia sem sangue e com sangue, o número de casos por plano de tratamento e por procedência comum, ou seja por ruas, bairros, sítios, etc..

A partir dos registros semanais os responsáveis pela monitorização nas unidades deverão elaborar os gráficos de acompanhamento diário e o mapeamento dos casos, que permitirão perceber imediatamente modificações no perfil de ocorrência de casos (**Planilhas Quadriculadas para Gráficos de MDDA** - Anexo 4).

A confecção de gráficos deve ser feita com o total de diarreias ocorridas na semana, devendo-se analisar o comportamento das diarreias como um todo, bem como o das diarreias sanguinolentas. Qualquer papel quadriculado é útil para a confecção de gráficos.

Cada quadrado na vertical deve representar um caso, distribuído por faixa etária e plano de tratamento ou semana epidemiológica.

Cada unidade de saúde enviará o Impresso II para o grupo de coordenação central de vigilância epidemiológica do município que consolidará todas as unidades no mesmo modelo (Impresso II) e enviará este à vigilância epidemiológica da sua respectiva DIR.

7.3. Notificação de casos de diarreia - Impresso III

Os dados dos municípios de cada DIR, incluídas as diarreias sanguinolentas de todas as unidades monitorizadoras e outras notificantes, deverão ser consolidados no formulário **Notificação de Casos de Diarreia** - Impresso III (Anexo 5), devendo este ser enviado à Divisão de Doenças de

Transmissão Hídrica e Alimentar, do CVE, para a consolidação dos dados do estado de São Paulo.

7.4. Relatório Trimestral - Distribuição dos Casos de Diarréias Registrados nas Unidades Monitorizadoras - Impresso IV

O **Relatório Trimestral - Distribuição dos Casos de Diarréias Registrados nas Unidades Monitorizadoras - Impresso IV** (Anexo 6) é de **uso exclusivo do CVE**, para envio dos dados ao nível federal.

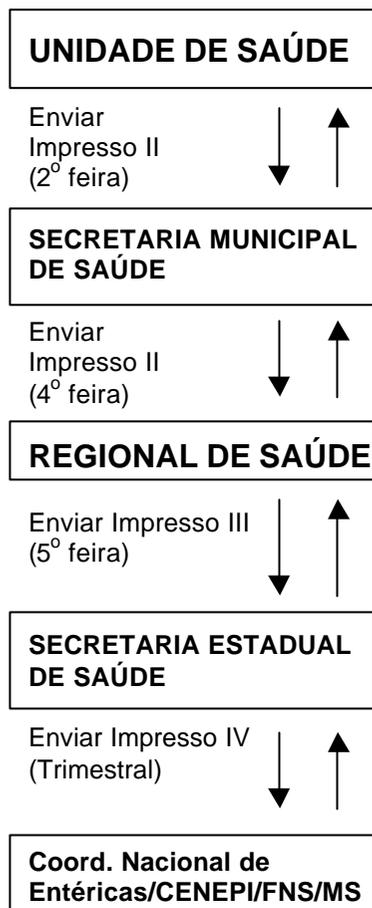
8. Fluxos e prazos de envio das informações

As unidades de saúde monitorizadoras deverão, a partir dos Impressos I (para as diarréias sanguinolentas e demais diarréias), bem como, as unidades notificantes de diarréias sanguinolentas, consolidarem os dados no Impresso II enviando-os para a Secretaria Municipal de Saúde nas 2ª feiras subsequentes a cada semana epidemiológica informada.

Por sua vez, a Secretaria Municipal de Saúde, ao receber as planilhas de todas as unidades procederá a consolidação no Impresso II enviando-o para a Diretoria Regional de Saúde (DIR) de sua região na 4ª feira subsequente à semana informada.

A DIR, além de construir os gráficos, mapear os casos, analisar os dados, e tomar medidas complementares que sejam necessárias, deverá consolidar os dados no Impresso III enviando na 5ª feira, por e.mail, à DDTHA - CVE, que por sua vez enviará o relatório trimestral ao CENEPI.

FLUXOGRAMA



ATIVIDADES DE ROTINA

- Preencher o Impresso I
- Consolidar os dados no impresso II
- Construir os gráficos, mapear casos e analisar

- Reunir os impressos das U.S
- Consolidar todos os dados no impresso II
- Construir os gráficos, mapear casos e analisar

- Reunir os impressos II dos municípios
- Consolidar dados no impresso III
- Analisar

- Reunir os impressos III das regionais
- Consolidar, analisar

- Consolidar e analisar dados das UF's
- Através do impresso IV

MEDIDAS EVENTUAIS

- Tomar as medidas necessárias: investigação, orientação, notificações, mobilização de setores afins e da comunidade, etc.
- Alertar a Secretaria Municipal de Saúde acerca das alterações observadas

- Reforçar as medidas de controle iniciadas pelas unidades de saúde, notificar demais níveis da VE
- Treinar, avaliar e retroalimentar

- Apoiar os municípios, notificar demais níveis da VE
- Treinar, avaliar e retroalimentar

- Apoiar as regionais e municípios, notificar nível federal
- Treinar, avaliar e retroalimentar

- Realizar treinamento, assessoria/supervisão

Retroalimentar o sistema 20 dias após o fechamento do trimestre

9. Definições de competências

Embora a implantação da MDDA não exija estruturas complexas será necessário uma organização mínima dentro da vigilância epidemiológica para que o programa opere continuamente e permita a detecção de agravos de forma oportuna e eficaz sem o que perderá seu caráter principal que é a prevenção de surtos e epidemias.

Um ou dois técnicos deverão ficar responsáveis pelas ações de MDDA que compreendem desde o planejamento da implantação do programa com seleção das unidades e treinamentos, assessoria técnica ao local até a supervisão das atividades, garantia de insumos (formulários, planilhas, mapas, etc.), cumprimento dos prazos de envio dos dados e a avaliação dos dados.

As ações de MDDA devem estar integradas a outras áreas programáticas como a Materno-Infantil e os Programas de Saúde da Família e de Agentes Comunitários de Saúde, que permitem melhorar as medidas de controle da diarreia assim como estabelecer o perfil representativo de diarreia em cada município.

Os dados da MDDA, bem coletados, fornecem ainda importantes subsídios para o município para o adequado suprimento de sais reidratantes, material educativo e para o re-planejamento do atendimento à demanda nas unidades, segundo seus níveis de complexidade.

10. Avaliação

Dentre os objetivos e metas estabelecidas pela MDDA, em nível nacional e estadual, evidentemente, que outras metas poderão ser agregadas em nível local.

Assim o objetivo mínimo é que todos os municípios implantem a MDDA em suas unidades representativas, dentro dos parâmetros da **PPI**, e que essas ações sistemáticas sejam o alerta para prevenção de surtos e epidemias.

Dessa forma, uma avaliação sistemática semanal é também requisito básico no nível das unidades de saúde e no de coordenação municipal,

buscando-se a relação entre os casos atendidos, sem o que se perde seu objetivo primordial.

A operacionalização do programa de forma contínua e cuidadosa pode oferecer importantes dados para construção de tendências ao longo do tempo nessas unidades, bairros, subdistritos ou mesmo no município.

A extensão da MDDA para todas as unidades de saúde que atendem diarreia é um objetivo ideal e futuro que poderá trazer importantes contribuições para o conhecimento do perfil da diarreia e suas causas no município.

11. Bibliografia consultada

1. BENENSON, A. S. (Editor). *Control of Communicable Diseases Manual*, 16th Edition, Washington DC, USA, 1995.
2. CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. Manual da Cólera - Normas e Instruções. CVE/SES-SP, São Paulo, 1992.
3. CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. Manual da Cólera - Normas e Instruções. CVE/SES-SP, São Paulo, 2002.
4. EDUARDO, M.B.P. et al. Vigilância das doenças transmitidas por alimentos e água (DTAA) no estado de São Paulo - um novo projeto?. Boletim Informativo - Centro de Vigilância Epidemiológica. CVE/SES-SP. São Paulo, Ano 14, No. 55, set. 1999, p. 3-9.
5. GRISI, S. Perfil epidemiológico das doenças diarreicas de origem alimentar. Rev. CIP, Ano I, no. 1, set. 1998, p. 12-14.
6. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas. CENEPI/FUNASA/MS. Documento Técnico (4 volumes), Brasília, 1999.

ANEXO 1

QUADROS AUXILIARES PARA O DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS DIARRÉIAS

QUADRO 1- QUADRO GERAL DAS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS E ÁGUA - Início, Duração e Sintomas* -

Início dos Sintomas (tempo aproximado)	Sinais e Sintomas Principais	Microorganismos relacionados, toxinas ou outros
Sintomas do trato gastrointestinal superior (náusea e vômitos) como primeiros sintomas ou sintomas predominantes		
Menos que 1 hora	Náusea, vômito, sensação de queimação na boca, gosto estranho/incomum	Sais metálicos
1-2 horas	Náusea, vômito, cianose, dor de cabeça, vertigem, dispnéia, tremores, fraqueza, perda de consciência	Nitritos
1-6 horas (média de 2-4 horas)	Náusea, vômito, ânsias, diarreia, dor abdominal, prostração	<i>Staphylococcus aureus</i> suas enterotoxinas e <i>B. cereus</i> (toxinas vomitivas)
8-16 horas (com possíveis vômitos entre 2 a 4 horas)	Vômitos, cólicas abdominais, diarreia e náusea	<i>Bacillus cereus</i> e suas toxinas (vomitivas e/ou diarreicas)
6-24 horas	Náusea, vômito, diarreia, sede, dilatação da pupila, colapso, coma	Amanita - espécie de cogumelo
Sintomas respiratórios e garganta inflamada		
12-72 horas	Garganta inflamada, febre, náusea, vômito, secreção nasal e às vezes "rash" cutâneo	<i>Streptococcus pyogenes</i>
2-5 dias	Garganta e/ou nariz inflamados, exsudato cinza, febre, calafrios, mal estar, dificuldade em engolir, edema de gânglios cervicais	<i>Corynebacterium diphtheriae</i> , <i>Streptococcus do grupo A de Lancefield</i>
Sintomas do trato gastrointestinal baixo como primeira ocorrência ou predominância (cólicas abdominais, diarreia)		
2-36 horas (média de 6-12 horas)	Cólicas abdominais, diarreia, diarreia putrefata (associada com o <i>C. perfringens</i>), algumas vezes náuseas e vômitos	<i>Clostridium perfringens</i> , <i>Bacillus cereus</i> (toxina diarreica), <i>Streptococcus faecalis</i> , <i>S. faecium</i>
12-74 horas (média de 18-36 horas)	Cólicas abdominais, diarreia, vômito, febre, calafrios, dor de cabeça, náusea, mal estar. Algumas vezes, diarreia com sangue ou muco, lesão cutânea (associada com <i>V. vulnificus</i>). A <i>Yersinia enterocolitica</i> pode simular uma gripe e apendicite aguda dependendo da faixa etária (adultos jovens)	Várias espécies de <i>Salmonellas</i> , <i>Shigella</i> , <i>E. coli</i> enteropatogênica, outras enterobacteriaceas, <i>Vibrio parahaemolyticus</i> , <i>Yersinia enterocolitica</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (?), <i>Aeromonas hydrophila</i> , <i>Plesiomonas shigelloides</i> , <i>Campilobacter jejuni</i> , <i>Vibrio cholerae</i> (O1 e não-O1), <i>V. vulnificus</i> , <i>V. fluvialis</i>
3-5 dias	Diarreia, febre, vômito, dor abdominal, sintomas respiratórios	Viroses entéricas
1-6 semanas	Diarreia com muco, fezes gordurosas, dor abdominal, perda de peso	<i>Giardia lamblia</i>
1 a muitas semanas	Dor abdominal, diarreia, constipação, dor de cabeça, tontura, úlceras (muitas vezes, sem sintomatologia)	<i>Entamoeba histolytica</i>
3-6 meses	Nervosismo, insônia, sensação de fome, anorexia, perda de peso, dor abdominal, gastroenterite	<i>Taenia saginata</i> e <i>T. solium</i>

Início dos Sintomas (tempo aproximado)	Sinais e Sintomas Principais	Microorganismos relacionados, toxinas ou outros
Sintomas neurológicos (distúrbios visuais, vertigem, tinnidos, torpor, paralisias)		
Menos que 1 hora	Ver no final da tabela Sintomas gastrointestinais e/ou neurológicos/toxina de molusco	Moluscos
	Gastroenterite, nervosismo, visão turva, dor torácica, cianose, contrações musculares ou fasciculações, convulsões	Fosfatos orgânicos
	Salivação excessiva, perspiração, gastroenterite, pulso irregular, constrição de pupilas, respiração asmática	Muscária - tipo de cogumelo
	Tinido e torpor, tontura, palidez, hemorragia gástrica, descamação de pele, olhos fixos, perda de reflexos, contrações musculares, paralisias	Toxina Tetradon (tetrodotoxina)
1-6 horas	Tinido e entorpecimento, gastroenterite, sonolência, boca seca, dor muscular, pupilas dilatadas, visão turva, paralisia.	Toxina Ciguatera - de barracuda
	Náusea, vômitos, tinido e tontura, fraqueza, anorexia, perda de peso, confusão.	Hidrocarbonetos clorinados
2h-6 dias (comumente 12-36 horas)	Vertigem, visão turva ou dupla, perda de reflexo para a luz, dificuldade de engolir, falar e respirar, boca seca, fraqueza, paralisia respiratória.	<i>Clostridium botulinum</i> e sua neurotoxina
Mais que 72 horas	Dormência, fraqueza das pernas, paralisia espástica, diminuição da visão ou cegueira, coma	Mercúrio orgânico
	Gastroenterite, dor na perna, andar desajeitado, pé e punho caído	Fosfato triorthocresil
Sintomas alérgicos (rubor facial, coceira)		
Menos que 1 hora	Dor de cabeça, sonolência, náusea, gosto de pimenta/ardência, ardor de garganta, aumento de gânglios faciais, edema, rubor facial, dor de estômago, coceira de pele.	Histamina (escombróide - peixes da família Scombridae) e tiramine (queijos frescos)
	Intumescimento em volta da boca, sensação de formigamento, rubor facial, tontura, dor de cabeça, náusea.	Glutamato monossódico
	Rubor facial, sensação de calor, coceira, dor abdominal, inchaço de face e joelhos	Ácido nicotínico

Início dos Sintomas (tempo aproximado)	Sinais e Sintomas Principais	Microorganismos relacionados, toxinas ou outros
Sintomas de infecção generalizada (febre, calafrios, mal estar, prostração, dores, aumento de gânglios)		
4-28 dias (média de 9 dias)	Gastroenterite, febre, edema próximo aos olhos, perspiração, dor muscular, calafrios, prostração, respiração difícil.	<i>Trichinella spiralis</i>
7-28 dias (média de 14 dias)	Mal estar, dor de cabeça, febre, tosse, náusea, vômito, constipação, dor abdominal, calafrios, roséolas cutâneas, fezes sanguinolentas.	<i>Salmonella typhi</i>
10-13 dias	Febre, dor de cabeça, mialgia, rash cutâneo	<i>Toxoplasma gondii</i>
10-50 dias (média de 25-30 dias)	Febre, mal estar, lassidão, anorexia, náusea, dor abdominal, icterícia.	Agente etiológico ainda não isolado - provavelmente viral
Períodos variáveis (dependente da doença específica)	Febre, calafrios, dor de cabeça ou das juntas, prostração, mal estar, aumento dos gânglios, e outros sintomas específicos da doença em questão.	<i>Bacillus anthracis</i> , <i>Brucella melitensis</i> , <i>B. abortus</i> , <i>B. suis</i> , <i>Coxiella burnetii</i> , <i>Francisella tularensis</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , espécies de <i>Mycobacterium</i> , <i>Pasteurella multocida</i> , <i>Streptobacillus moniliformis</i> , <i>Campylobacter jejuni</i> , espécies de <i>Leptospira</i> .
Sintomas gastrointestinais e/ou neurológicos		
2-5 min. -3-4 horas	Sensação alternada de frio e calor, tremores, entumescimento de lábios, língua, e garganta, dores musculares, vertigem, diarreia e vômito.	Toxina neurotóxica de moluscos bivalves (NSP) brevetoxina
30 min. - 2-3 horas	Náusea, vômito, diarreia, dor abdominal, calafrios e febre	Toxina diarreica de moluscos bivalves (DSP) (toxina dinophysis, ácido osadaico, pectenotoxina, yessotoxina)
24 horas (gastrointestinal) - 48 horas (neurológico)	Vômitos, diarreia, dor abdominal. Confusão, perda de memória, desorientação, derrame cerebral, coma.	Toxina amnésica de moluscos bivalves (ASP) (ácido domóico).

Fonte: Traduzido e adaptado do quadro apresentado por FDA/CFSAN Bad Book Book - Onset, Duration, and Sintoms, em <http://vm.cfsan.fda.gov/~mow/app2.html> e também no site do CVE - <http://www.cve.saude.sp.gov.br>

(*) Incluídas doenças transmitidas por alimentos que não necessariamente apresentam diarreia.

QUADRO 2 - PRINCIPAIS INFORMAÇÕES PARA SURTOS DE GASTROENTERITES POR BACTÉRIAS

Agente etiológico	Grupo etário dos casos	Clínica			Período de incubação	Duração da doença	Modo de transmissão e principais fontes de infecção
		Diarréia	Febre	Vômito			
<i>Bacillus cereus</i> e <i>St. Aureus</i>	Todos	Geralmente não importante	Rara	Comum	1 a 6 horas	< 24 horas	Alimento
<i>Campylobacter jejuni</i>	Todos, mas principalmente em menor de 1 ano e adultos	Pode ser disentérica	Variável	Variável	1 a 7 dias (3 a 5 dias)	1 a 4 dias (eventualmente 10 dias)	Fecal-oral, alimento, água, animal doméstico
<i>E. coli</i> enterotoxigênica	Adultos e crianças	De aquosa a profusa e aquosa	Variável	Eventual	12 h a 3 dias	3 a 5 dias	Fecal-oral, alimento, água, pessoa a pessoa
<i>E. coli</i> enteropatogênica	Crianças	De aquosa a profusa e aquosa	Variável	Variável	2 a 6 dias	1 a 3 semanas	Fecal-oral, alimento, água, pessoa a pessoa
<i>E. coli</i> Enteroinvasiva	Adultos	Pode ser disentérica	Comum	Eventual	2 a 3 dias	1 a 2 semanas	Fecal-oral, alimento, água, pessoa a pessoa
<i>E. coli</i> enterohemorrágica *	Principalmente em menores de 5 anos e idosos	Inicialmente aquosa, passando a ter muito sangue	Rara ou baixa	Comum	3 a 8 dias	1 a 12 dias (média de 5 a 10 dias)	Fecal-oral, alimento, água, pessoa a pessoa
Salmonella (não tifóide)	Todos, mas principalmente crianças	Pastosa, aquosa, eventualmente sanguinolenta	Comum	Eventual	8 horas a 2 dias	3 a 5 dias	Fecal-oral, alimento e água
Shigella	Todos, mas principalmente de 6 meses a 10 anos	Pode ser disentérica	Comum	Eventual	1 a 7 dias	4 a 7 dias	Fecal-oral, alimento, pessoa a pessoa
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Todos, mas principalmente crianças maiores e adultos jovens	Mucosa, eventualmente sanguinolenta	Comum	Eventual	2 a 7 dias	1 dia a 3 semanas (9 dias)	Fecal-oral, alimento, pessoa a pessoa, animal doméstico
<i>Vibrio cholerae</i>	Todos	Variável, pode ser profusa e aquosa	Variável, mas geralmente afebril	Comum	9 horas a 3 dias	3 a 4 dias	Fecal-oral, alimento e água

Fonte: MMWR-vol.39.NO RR-14-26 de outubro de 1998; publicada no Manual de Cólera do CVE, anos 1992 e 2002.

* Ver *E. coli* O157:H7 In: INFORME-NET DTA.Nov.2000, <http://www.cve.saude.sp.gov.br> (em DTA)

QUADRO 3 - PRINCIPAIS INFORMAÇÕES PARA SURTOS DE GASTROENTERITES POR VÍRUS

Agente Etiológico	Grupo Etário dos casos	Clínica*		Período de Incubação	Duração da Doença	Modo de Transmissão e principais fontes de infecção
		Febre	Vômito			
Astrovírus	Crianças pequenas e idosos	Eventual	Eventual	1 a 14 dias	1 a 14 dias (2 a 3 dias)	Fecal-oral, alimento, água
Calicivírus	Crianças e adultos	Eventual	Comum em criança e variável em adulto	1 a 3 dias	1 a 3 dias	Fecal-oral, nosocomial, alimento, água
Adenovírus Entérico	Crianças pequenas	Comum	Comum	7 a 8 dias	8 a 12 dias	Fecal-oral, nosocomial
Norwalk vírus	Crianças maiores e adultos	Rara ou baixa	Comum	18 horas a 2 dias	12 horas a 2 dias	Fecal-oral, pelo ar (?), alimento, água, pessoa a pessoa
Rotavírus grupo A	Crianças pequenas	Comum	Comum	1 a 3 dias	5 a 7 dias	Fecal-oral, pelo ar (?), nosocomial, alimento, água, pessoa a pessoa
Rotavírus grupo B	Crianças e adultos	Rara	Variável	2 a 3 dias (média)	3 a 7 dias	Fecal-oral, água, pessoa a pessoa
Rotavírus grupo C	Crianças e adultos	Ignorado	Ignorado	1 a 2 dias	3 a 7 dias	Fecal-oral

Fonte: MMWR-vol39, nº RR-14-26 de outubro de 1988; publicada no Manual de Cólera do CVE, anos 1992 e 2002.

(*) a diarreia é comum e geralmente incoercível, aquosa e não sanguinolenta

(?) não foi confirmado.

QUADRO 4 - PRINCIPAIS INFORMAÇÕES PARA SURTOS DE GASTROENTERITES POR PARASITA

Agente etiológico	Grupo etário dos casos	Clínica			Período de incubação	Duração da doença	Modo de transmissão e principais fontes de infecção
		Diarréia	Febre	Abdome			
<i>Balantidium coli</i>	Ignorado	Eventual, com muco sangue	Rara	Dor suave e forte	Ignorado	Ignorado	Fecal-oral, alimento, água
<i>Cryptosporidium</i>	Crianças e adultos*, principalmente nos casos de AIDS	Abundante e aquosa	Eventual	Cãibra eventual	1 a 2 semanas	4 dias a 3 semanas	Fecal-oral, alimento, água, pessoa a pessoa, animais domésticos
<i>Cyclospora caytanensis</i> *	Todos, principalmente crianças	Abundante, aquosa, explosiva e fétida	Eventual e baixa	Dor em cólica, flatulência e borborismo	1 semana	1 a várias semanas (recidivante)	Alimento e água contaminada por fezes humanas
<i>Entamoeba histolytica</i>	Todos, principalmente adultos	Eventual, com muco sangue	Variável	Dor em cólica	2 a 4 semanas	Semanas a meses	Fecal-oral, alimento, água
<i>Giardia lamblia</i>	Todos, principalmente crianças	Incoercível, com fezes claras e gordurosas	Rara	Cãibras, distensão e flatulência	5 a 25 dias	1 a 2 semanas a anos	Fecal-oral, alimento, água
<i>Isoospora belli</i>	Adultos com AIDS	Incoercível	Ignorado	Ignorado	9 a 15 dias	2 a 3 semanas	Fecal-oral

Fonte: MMWR-vol.39,nº RR-14-26 de outubro de 1988; publicada no Manual de Cólera do CVE, anos 1992 e 2002.

* Há registros em todo o mundo de surtos em imunocompetentes, devido à contaminação de alimentos e água

** Fonte: CVE/SES-SP. *Ciclosporíases/Cyclospora caytanensis*. In: INFORME-NET DTA. Nov. 2000, <http://www.cve.saude.sp.gov.br> (em DTA)

ANEXO 2

PLANILHA DE CASOS DE DIARRÉIA (Impresso I)

INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO - IMPRESSO I

Instruções gerais:

Todas as diarreias agudas serão registradas neste impresso, no programa de Monitorização das Doenças Diarréicas Agudas (MDDA) desenvolvido pelas unidades sentinelas dos municípios.

O Impresso I deverá ser remetido pelos serviços ao nível de coordenação municipal semanalmente, às 2a. feiras, com as informações de casos de diarreia atendidos na semana anterior. A não ocorrência de casos na semana deve ser comunicada por telefone à vigilância epidemiológica local ou em mensagem por fax de "nada consta".

Os dados serão digitados em Excel pela vigilância epidemiológica do município ou DIR, consolidados no Impresso II seguindo os fluxos estabelecidos no programa de MDDA.

Como preencher:

Identificar o nome do município, o Distrito de Saúde e DIR e o nome do Serviço de Saúde que atendeu e está informando os casos. Identificar o **tipo de serviço**, se unidade básica de saúde, pronto-socorro ou pronto-atendimento, ambulatório ou outro.

Em **número de ordem** inicia-se a numeração com o primeiro caso atendido na semana. A cada nova semana reinicia-se a ordenação a partir do número 1. Retornos dentro do mesmo episódio não deverão ser registrados novamente.

Em **data de atendimento** preencher a data do primeiro atendimento prestado pelo serviço ao paciente neste episódio diarréico.

Registrar o **sobrenome** do paciente seguido das iniciais do 1º e demais nomes, com o objetivo de permitir o acompanhamento do paciente com diarreia sanguinolenta, sua evolução para a cura ou complicações como a SHU.

A **idade** deve ser preenchida na faixa etária correspondente, em dias até 1 mês, em meses até 1 ano, em anos a partir de 1 ano.

Assinalar os casos de **diarreia com sangue** com um X.

Preencher o endereço completo do paciente - **rua, número, bairro, localidade, sítio, fazenda, etc.**.. Colocar um X se zona urbana ou rural.

Preencher a **data dos primeiros sintomas** (dia e mês), o que permitirá conhecer o período de evolução da doença ou a curva epidêmica nos surtos.

Preencher o **plano de tratamento** oferecido ao paciente (A, B ou C). Casos com complicações com diarreia sanguinolenta devem ser preenchidos no formulário próprio, assim como, a suspeita de outros doenças ou agravos de notificação compulsória será necessário o preenchimento da ficha epidemiológica específica.

ANEXO 3

DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE DIARRÉIA POR FAIXA ETÁRIA, PLANO DE TRATAMENTO E PROCEDÊNCIA (Impresso II)

ANEXO 4
PLANILHAS QUADRICULADAS PARA GRÁFICOS DE MDDA

ANEXO 5

NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE DIARRÉIA

(Impresso III)

ANEXO 6

RELATÓRIO TRIMESTRAL - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE DIARRÉIA REGISTRADOS NAS UNIDADES MONITORIZADORAS

(Impresso IV)

**SECRETARIA DE ESTADO
DA SAÚDE**



**GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO**