



AÇÕES DE VIGILÂNCIA E O PLANO DE CONTINGÊNCIA DA CÓLERA EM TEMPOS DE EVENTOS DE MASSA

Apresentação: Maria Bernadete de Paula Eduardo

Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar – DDTHA/CVE



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO – SES/SP
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS - CCD
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA – CVE/CCD



DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ÁGUA E ALIMENTOS

- RESPOSTA AOS EVENTOS DE MASSA -

- Vários patógenos associados à transmissão hídrica e alimentar podem causar epidemias, surtos e até mesmo catástrofes ou emergências caracterizadas como bioterrorismo.
- Grandes eventos com intensa circulação de pessoas são de alto risco: Olimpíadas, Copas do Mundo, Grandes Shows musicais, Carnaval, Encontros Religiosos, etc.).
- São necessárias ações planejadas e integradas que permitam resposta rápida e meios eficazes de prevenção e controle em saúde pública, para:
 - Prevenção e controle local
 - Prevenção da disseminação das doenças para outros níveis, estadual, nacional e internacional.



COPA DO MUNDO 2014

- CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO -

- Seis jogos no município de São Paulo na Arena Corinthians (Itaquera), zona leste da capital.
- Estádio - **60 mil lugares**, localizado a 700 metros da estação de metrô e trem Corinthians-Itaquera (linhas 3-Vermelha e 11-Coral) e do Terminal de Ônibus de Itaquera (800 metros da estação Artur Alvim).
- 12 cidades do Estado de São Paulo receberão 15 delegações internacionais para hospedagem e treinos, com predomínio na região metropolitana de São Paulo.
- 1,5 milhão de ingressos vendidos (57% brasileiros e 43% de outros países).



- Festas (fan fests) todos os dias com telões e shows:
 - Vale do Anhangabaú (Centro de São Paulo),
 - Praça do Samba (Perus, Zona Norte),
 - Parque da Juventude (Metrô Carandiru/Santana, Zona Norte),
 - Parque do Povo (Itaim-Bibi, Zona Sul),
 - Praça Benedito Rodrigues (Ermelino Matarazzo)
- **Previsão: de 5 mil a 50 mil pessoas dependendo do tamanho do local**

INTRODUÇÃO



A Importância da Cólera em Eventos de Massa

- Doença infecciosa intestinal aguda, de extrema virulência, é causada pelo *Vibrio cholerae* toxigênico do Grupo O1 ou O 139.
- Manifestações clínicas:
 - Diarréia líquida, com aspecto de “água de arroz” e profusa, vômitos e cãibra nas pernas. O óbito pode ocorrer por intensa perda de líquidos do corpo (desidratação) e choque, se não tratada o mais rápido possível.
 - Quadro variando de leve ou assintomático (75%) a grave (5%).
- É de notificação imediata (ou até no máximo 24 horas).

Cólera



- **Via de transmissão** - contaminação fecal de **água e alimentos**, fator de risco importante em muitos países com cólera devido às condições sanitárias precárias. Frutos do mar ingeridos crus são de alto risco. Verduras e legumes podem ser de risco devido a águas de irrigação contaminadas com esgoto.
- A doença não se transmite direto de uma pessoa para outra, porém, pode ocorrer pela ingestão de vibriões por meio de mãos ou objetos levados à boca e contaminados com fezes do doente. Contato casual com pessoa infectada não é risco para adoecer.
- Em campos de refugiados e em locais com catástrofes ambientais a transmissão de pessoa para pessoa contribui para a extrema disseminação da doença.

O Plano de Contingência

- **1) Determinação dos risco de reintrodução** – cenários epidemiológicos, vulnerabilidades e capacidade de resposta
- **2) Avaliar as Hipóteses** - as possibilidades e locais de ocorrência, magnitude e extensão do problema
- **3) Estabelecer os Objetivos específicos e Metas** nas fases/etapas de prevenção, preparação da resposta e contenção
- **4) Organização** – detalhamento da estrutura e comitês operativos, sistemas de captação e áreas de responsabilidade
- **5) Determinação dos Papéis e Responsabilidades** em cada etapa

Riscos de reintrodução

- Situação epidemiológica da cólera no mundo -

- É rara em países industrializados e áreas desenvolvidas; casos importados podem surgir a partir de viajantes que procedem de outras partes do mundo onde há cólera.
- No séc. 19 a cólera se disseminou pelo mundo saindo de seu reservatório natural que era o delta do Ganges na Índia, com seis subseqüentes pandemias e milhões de óbitos em todos os continentes.
- A sétima pandemia iniciou-se no Sul da Ásia em 1961 e alcançou a África em 1971 e as Américas em 1991 e a doença passou a ser endêmica em muitos países.



Contexto Internacional

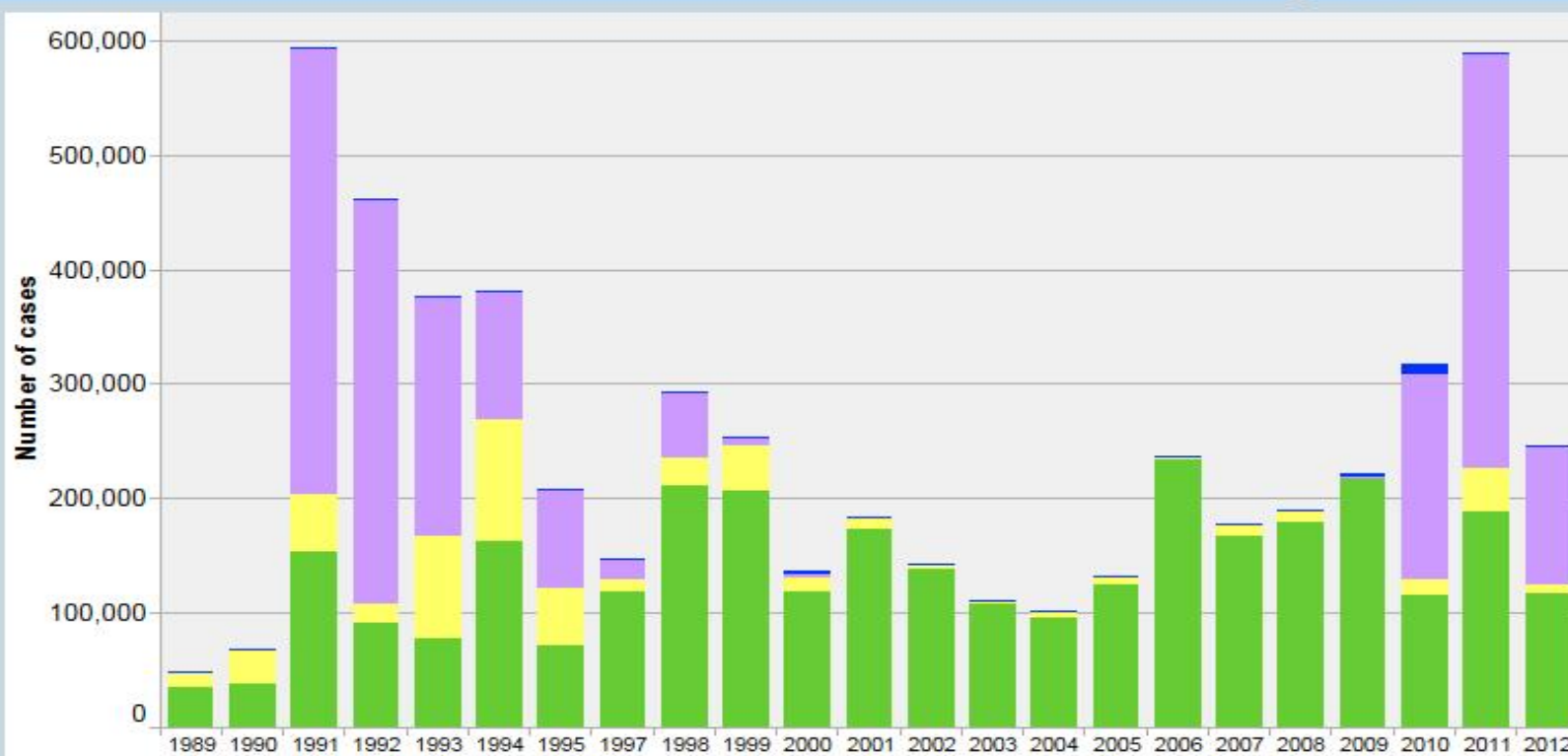
- Risco Externo de Entrada do *V. cholera* -

- Em 2012, 48% dos casos notificados eram da África.
- A remeergência da cólera nas Américas ocorre a partir do Haiti com a passagem dos furacões Sandy e Isaac e terremotos, em 2010 e tem sido o ponto de disseminação principalmente para outros países da América Central e Caribe .

Contexto Internacional

- Risco Externo de Entrada do *V. cholera* -

Cholera cases reported to WHO by year and by continent
1989–2012



Source: Weekly Epidemiological Record, 2013, 88(31), 321–336

Oceania Americas Asia Africa

©WHO. All right reserved.

Figura 1 - Distribuição de Casos/Surtos notificados à WHO por continentes, 1989 a 2012

Contexto Internacional

- Risco Externo de Entrada do *V. cholera* -

Tabela 1 – Distribuição de Casos e Óbitos na América Central e Caribe, 2010 a 2014

País	Casos	Óbitos	Taxa Letalidade
Haiti	699.197	8.549	1,2% (v = 0,6-4,5%)
República Dominicana	31.521	467	1,5%
Cuba	678	3	0,4%
México	187	1	0,5%

Fonte: Alerta OPAS, fev. 2014

OBS: Ocorrência de casos na América Latina:

Venezuela – 27 casos importados da República Dominicana em 2011.

Paraguai - um surto focal em comunidade indígena no Paraguai em 2009.

Legend
Cholera cases in the Americas
Accumulated as of EW 45, 2013

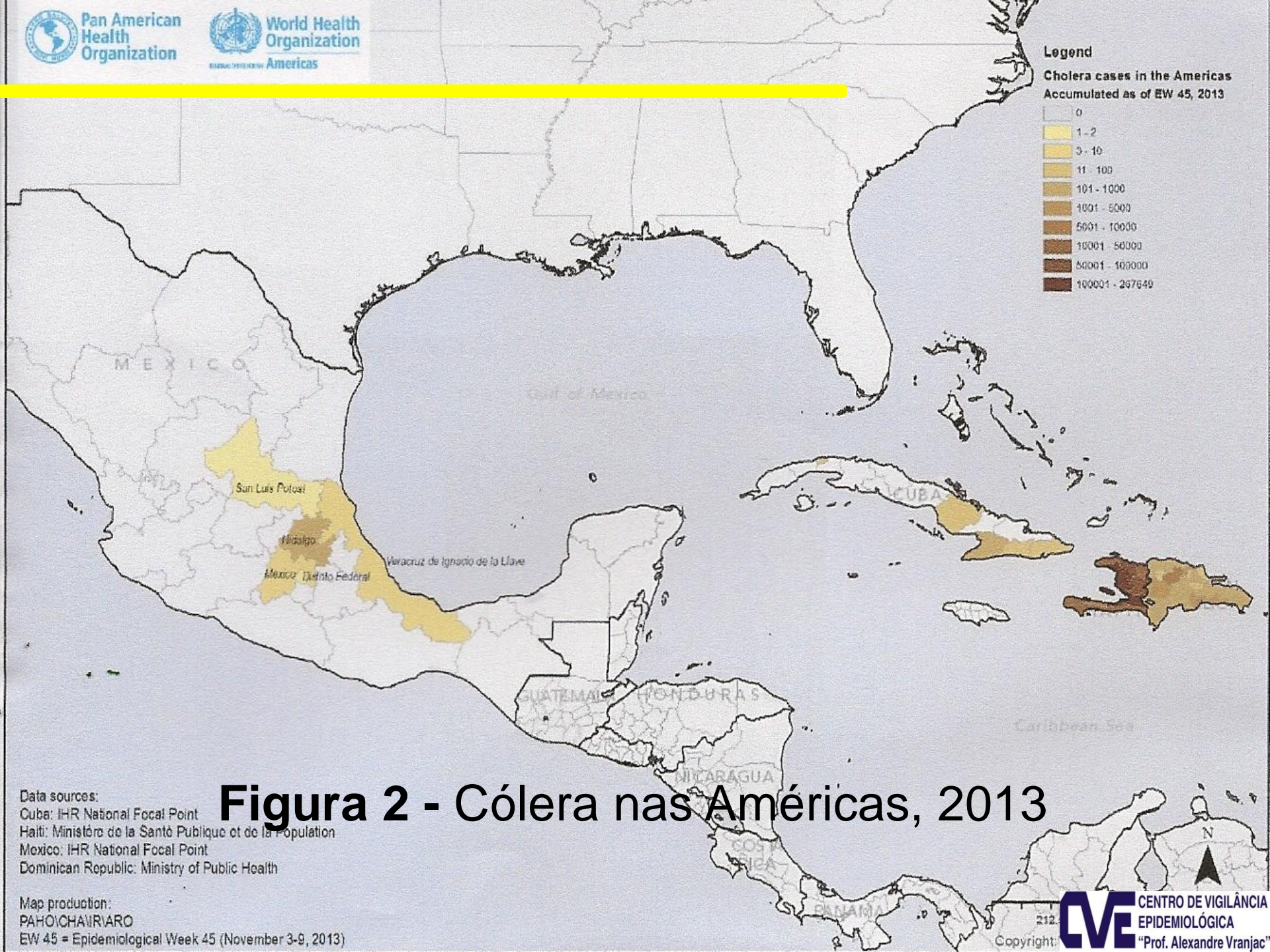
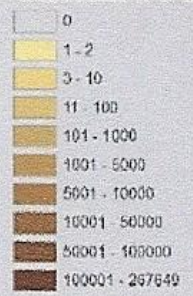


Figura 2 - Cólera nas Américas, 2013

Data sources:
Cuba: IHR National Focal Point
Haiti: Ministère de la Santé Publique et de la Population
Mexico: IHR National Focal Point
Dominican Republic: Ministry of Public Health

Map production:
PAHO/CHA/IRV/ARO
EW 45 = Epidemiological Week 45 (November 3-9, 2013)

212
Copyright: CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA "Prof. Alexandre Vranjac"

Contexto Nacional

- Risco Externo de Entrada do *V. cholera* -

- No Brasil, não há registro atual de casos de cólera, sendo que os últimos casos autóctones ocorreram em 2005.

- **Riscos:**

- **Haiti** - estreitas relações com o Brasil com intensa migração de haitianos para o Brasil e chegada a São Paulo em busca de empregos e as forças militares brasileiras naquele país;
- **República Dominicana** - intenso turismo de paulistas e brasileiros em geral para aquele país;
- **México** - turismo e trabalho;

- **Introdução da doença:**

- Viajantes do exterior, com intensa mobilização das pessoas pelo país, prevista para a Copa do Mundo 2014;
- Disseminação em vários Estados da Federação, considerando-se os sistemas precários de água e saneamento de algumas regiões.

Cólera no Brasil

Tabela 2 – Distribuição de Casos e Óbitos no Brasil , 1991- 2011*

1991-2001		
REGIÕES	Casos Confirmados	Óbitos
NORTE	11.613	272
NORDESTE	155.363	1.712
CENTRO-OESTE	285	1
SUDESTE	864	47
SUL	473	3
TOTAL	168.598	2.035
1999		
PARANÁ	205	4
2005		
PERNAMBUCO	5	0
2007		
PERNAMBUCO	Amostras ambientais de <i>V. cholerae</i> O1 - Inaba	
2006-2011		
	2*	0

Fonte: SVS/MS

(*) – não autóctones

Cólera no Brasil

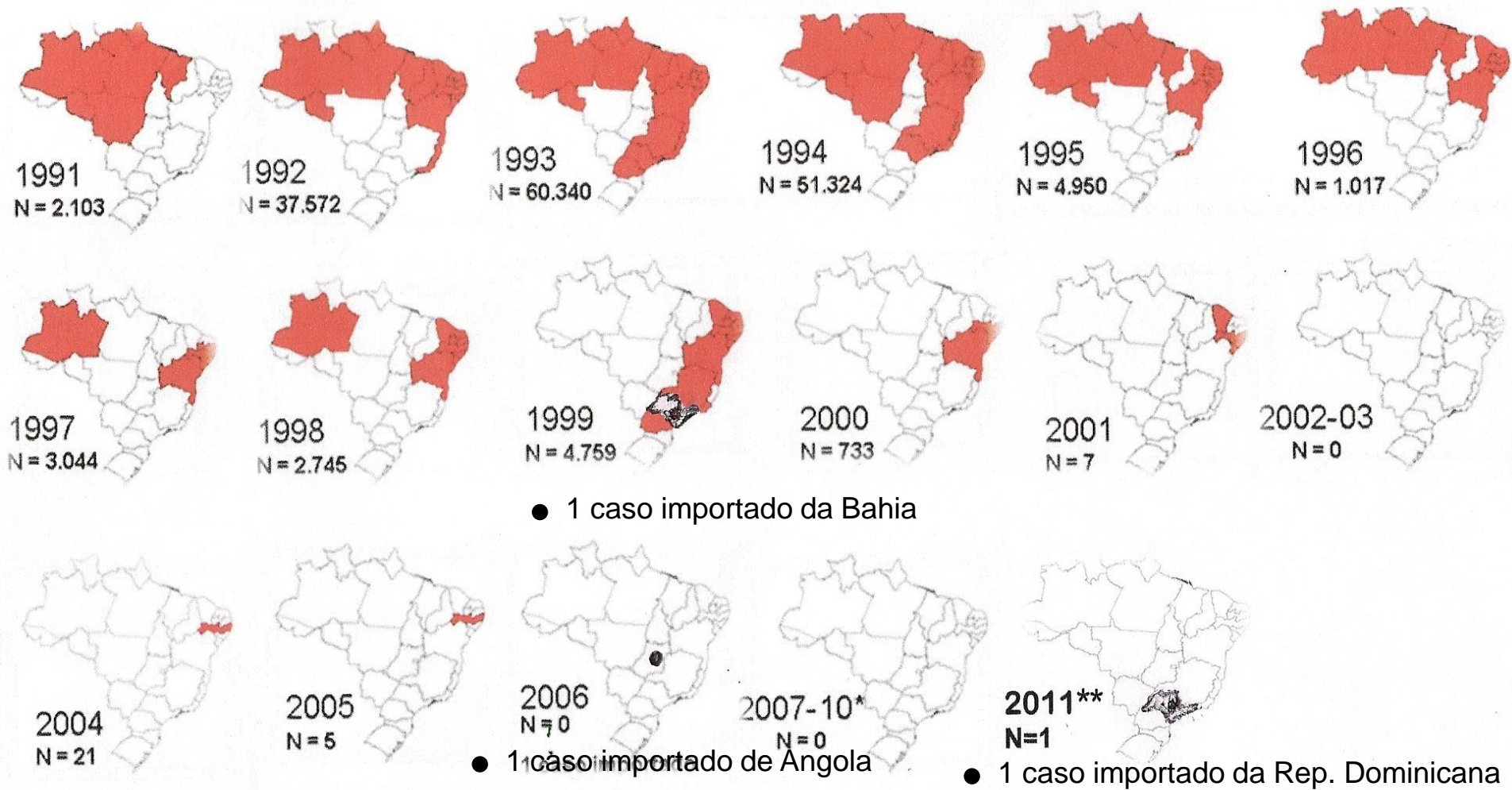


Figura 3 – Distribuição de casos confirmados de cólera no Brasil, 1991 - 2011

Cólera no Estado de São Paulo

Tabela 3 - Cólera no Estado de São Paulo

ANO	NÚMERO DE CASOS DE CÓLERA		MUNICÍPIOS (Casos Confirmados)	Nº DE ÓBITOS Confirmados
	Suspeitos	Confirmados		
1991 a 1994	10.566	88 autóctones + 38 importados	S. Vicente, Santos, Cubatão, Praia Grande, Guarujá, São Paulo (adquirido em São Vicente)	8 autóctones e 1 importado
1995 a 1999	1.615	1 importado – viagem à Bahia em 1999	(Cotia, SP – 1999, adquiriu a cólera na Bahia)	0
1991 - 1999	12.181	127	-	9
2000 -2013	56	1 Importado	(São Paulo, SP, contraiu cólera na Rep. Dominicana)	0

Fonte: DDTHA/CVE

Sem casos autóctones desde 1995

Contexto Estadual

- Hipóteses para a Entrada do *V. cholera* -

Reintrodução da Cólera por meio de viajantes

- Chegada de brasileiros, turistas e imigrantes de áreas afetadas com cólera
 - **Haiti**
 - População em busca de trabalho e convênios
 - Militares brasileiros
 - **Outros países**
 - Turistas
 - Viagens de negócios
 - Tripulação



Contexto Estadual - Copa do Mundo 2014 - Hipóteses para a Entrada do *V. cholera* -

EXISTÊNCIA DE CASOS E/OU SURTOS

- Cenário Internacional

- SIM

- Surtos epidêmicos na América Central e Caribe e países da África e Ásia

- Cenário Nacional

- NÃO

- Possível introdução por viajantes do exterior pode ocorrer em vários Estados da Federação com sistemas precários de água e saneamento e pela intensa mobilização das pessoas.

- Cenário Estadual

- NÃO (sem cólera autóctone desde 1995)

- Casos não autóctones de viajantes procedentes do exterior;
 - **BAIXA** probabilidade de disseminação (boa situação do sistema de abastecimento dos locais de hospedagem e as ações de prevenção da cólera)

OBJETIVOS

- **Aprimorar as ações de prevenção** com rotinas eficientes para detecção precoce de casos e impedir a reintrodução da Cólera no ESP
- **Organizar/Reorganizar** as medidas nas várias fases/etapas:
 - **Prevenção**
 - **Preparação de respostas coordenadas e oportunas** à introdução de casos não autóctones e possível disseminação autóctone
 - **Contenção** – ações efetivas de controle na identificação da transmissão autóctone

O QUE FAZER?



ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS COORDENADAS



Fonte: Adaptado de slide SVS/MS

PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS

VE
(SVE DTHA)

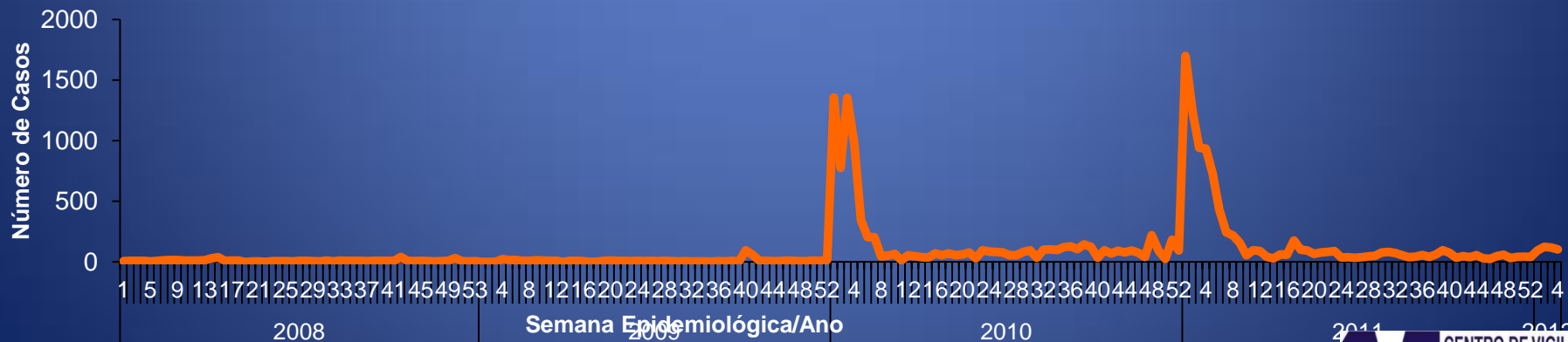
Notificação/identificação do agravo → níveis de vigilância



1 – Monitorização da Doença Diarreica Aguda (MDDA)

- captação dos padrões de mudança da doença diarreica
- elevação de casos
- mudança da faixa etária
- gravidade do caso

Método: Avaliação dos gráficos semanais de registro de casos nas Unidades Sentinelas em cada município



PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS

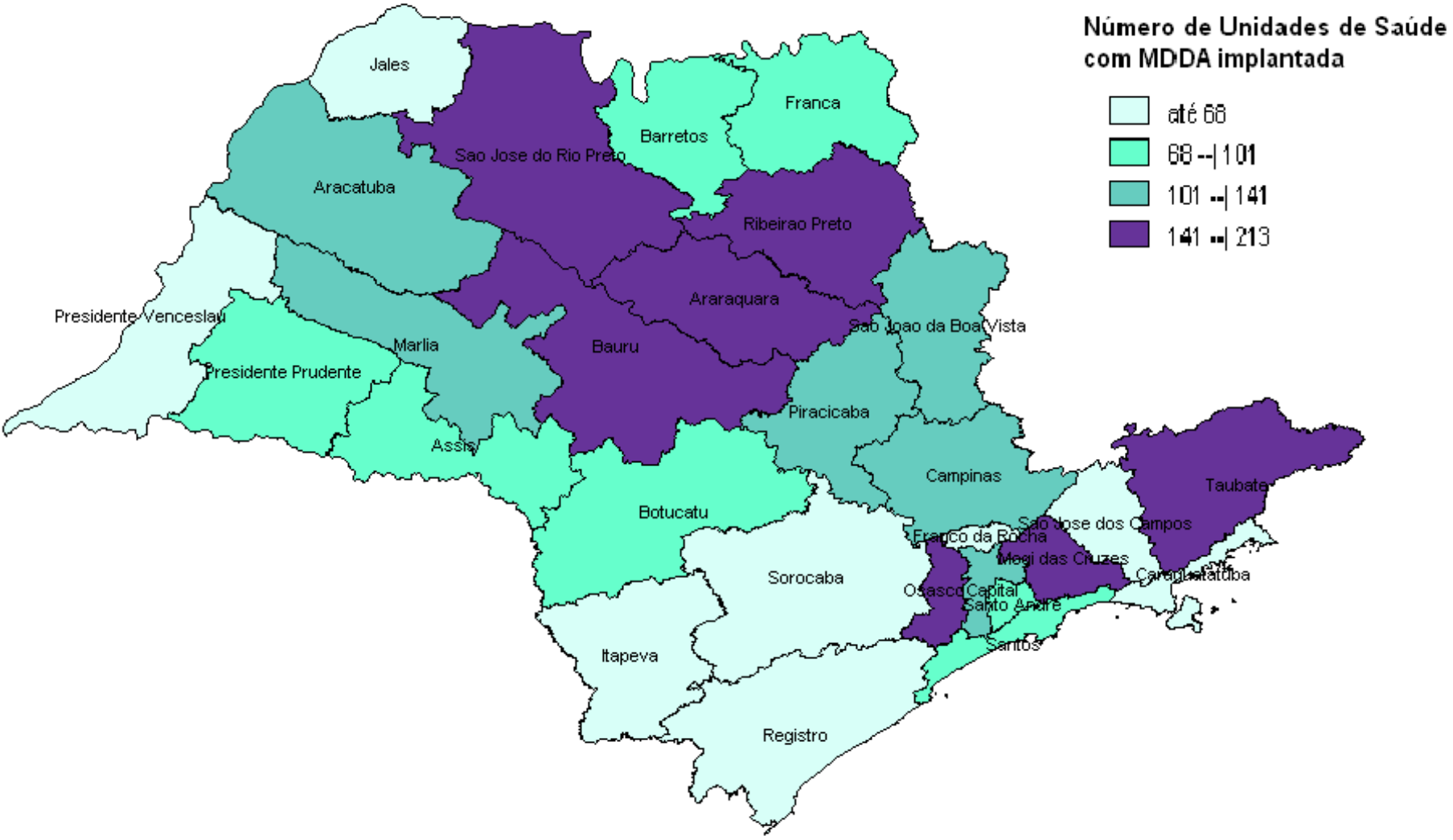


Figura 4 – Distribuição das Unidades Sentinelas participantes do programa de MDDA por GVE, Estado de São Paulo, 2014
Fonte: DDTHA/CVE/SES-SP (SIVEP_DDA corrigido)



2 – Sistema de Vigilância de Surtos de DTHA

- Captação de surtos , mais sensível em espaços fechados: investigação epidemiológica (identificação do agente etiológico, da causa de transmissão) e desencadeamento de medidas sanitárias

3 – Sistema de Vigilância Ativa com base em Laboratório

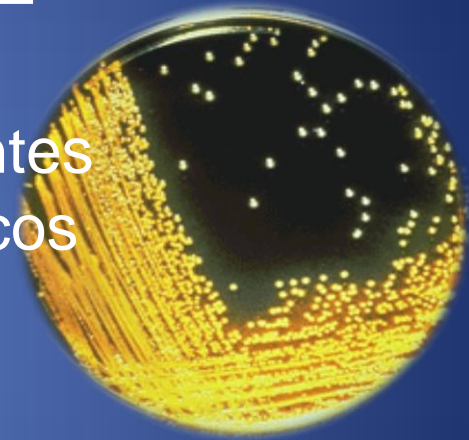
- Avaliação sistemática e de rotina de cepas ou isolados ou de material biológico, encaminhados ao IAL Central, por laboratórios públicos e privados. É ferramenta importante para identificação de surtos e outras doenças de notificação compulsória e fundamental para a captação de casos de cólera.
- **DNC – Vigilância da Cólera**
 - Detecção e notificação imediata
 - Confirmação oportuna (envio de cepa ou material para o IAL)
 - Investigação /Ação

PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS



- Notificação imediata/oportuna de caso suspeito:

- Coleta adequada de amostras de fezes e antes preferencialmente da instituição de antibióticos
- Transporte adequado
- Envio de material ou da cepa ao IAL
- Resultados: o mais rápido possível



- Investigação:

Coleta de alimentos, água e outras amostras ambientais



PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS

Monitoramento
Ambiental
CETESB

Rotina sob a responsabilidade da CETESB

- 8 (oito) pontos de coleta :
 - Aeroportos: Viracopos Campinas, Congonhas São Paulo, Cumbica Guarulhos;
 - Terminais Rodoviários: Tietê e Barra Funda;
 - Portos: Santos – Estaleiro da CODESP; São Sebastião Pier Norte Petrobrás;
 - Esgoto: Emissário Rebouças em Santos.
- Solicitação de 2 (dois pontos) adicionais considerando-se o evento da Copa.

PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS

VS (CVS)
Água e Alimentos



- Monitoramento da água de abastecimento público (PRO-ÁGUA/CVS).
- Alimentos seguros (Plano de Ação em Vigilância Sanitária Alimentos e Água Mineral/Alimentos/DITEP/CVS)



PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS

ANVISA – Portos e Aeroportos

Risco Externo

- Notificação dos casos suspeitos com diarreia em passageiros de navio e aviões ao SVE e encaminhamento aos serviços de saúde, com ênfase aos procedentes de áreas endêmicas e epidêmicas.
- Orientações com distribuição de Folhetos e Cartilhas sobre a Cólera em situações de alerta (na fase de Contenção).



PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS

POPULAÇÃO

Educação em Saúde



- Divulgação de alertas aos municípios e regionais (informes técnicos).
- Divulgação da doença à população, campanhas por meio da mídia, distribuição de folhetos e cartilhas em escolas, áreas de risco, entre outros.
- Monitoramento de áreas críticas com intensificação da distribuição de hipoclorito de sódio a 2,5% para desinfecção de água e vegetais.
- Orientação às pessoas com diarreia provenientes de regiões com casos de cólera ou que tenham consumido produtos desses locais, que procurem o serviço médico.

PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS

Imunização

- Medida adicional para as fases de prevenção/preparação e contenção
- Recomendações adotadas pela OMS



PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO DE RESPOSTAS

Saneamento – Água e Esgoto

- **Fatores primordiais que dificultam a circulação interna do *V. cholerae***
 - Nº de ligações domiciliares de água do abastecimento público e qualidade da água
 - Presença de Sistema de Coleta de Esgoto – rede pública
- **Áreas de Risco**
 - Assentamentos de sem terra em áreas rurais/periferia urbana
 - Canteiros de obras e outros alojamentos de trabalhadores procedentes de outros Estados ou de países com a doença
 - Favelas/Comunidades desprovidas de água de abastecimento público ou de boas alternativas de acesso à água potável e ausência de rede de esgoto
 - Locais de concentração de migrantes de países com cólera



Medidas para o Aprimoramento da Capacidade de Resposta e Contenção



- Aprimoramento do sistema de vigilância para detecção precoce de casos (Alertas para os hospitais, laboratórios, outros serviços médicos, etc.)
- Descentralização da digitação da MDDA (sistema *on line*) para os municípios com agilização das análises, melhoria e regularidade da informação.
- Coleta de amostras de fezes nas alterações do padrão da diarreia (com ampliação do número de amostras para testes) e atenção especial para os casos de diarreia em procedentes de países com cólera.
- Orientações aos viajantes sobre os riscos de cólera, sintomas, procura dos serviços de saúde, países afetados, etc.
- Definição dos fluxos e locais de referência para atendimento de viajantes com suspeita de cólera/monitoramento.

Medidas para o Aprimoramento da Capacidade de Resposta e Contenção



- Ênfase à vigilância ativa – notificação dos patógenos e envio de cepas ao IAL .
- Maior integração com a ANVISA para identificação e notificação dos casos de diarreia em navios e aviões e outras ações. Ênfase à vigilância de turistas, trabalhadores e migrantes/países com Cólera.
- Melhoria da investigação de casos e surtos de DTSA.
- Atualização dos mapas de áreas de risco no Estado de São Paulo.
- Intensificação da distribuição de hipoclorito de sódio a 2,5% nas áreas de risco.
- Material educativo com ênfase nos cuidados de higiene e prevenção.
- Uso da vacina contra a cólera.



CÓLERA

NORMAS E INSTRUÇÕES

CVE

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

CÓLERA

Como se Pega?

- ☉ Bebendo água contaminada e não tratada.
- ☉ Comendo alimentos contaminados: Pelas mãos sujas, utensílios de cozinha, verduras e frutas lavados em água contaminada.
- ☉ Através do contato com fezes e esgoto a céu aberto.

CVE
CENTRO DE VIGILÂNCIA
EPIDEMIOLÓGICA
"PROF. ALEXANDRE VRANJAC"

CCD
Coordenação de
Controle de Doenças



Como se Prevenir?



Beba água tratada ou fervida e lave a caixa d'água a cada 6 meses.



Lave bem as mãos com água e sabão, após ir ao banheiro, tocar fraldas, antes e depois de preparar alimentos, antes de comer.



Lave bem verduras e frutas e coloque de molho em água adicionando a cada litro de água 15 gotas de cloro ou 1 colher de sopa de água sanitária para deixando desinfetar por 30 minutos. Não precisa enxaguar.



Cozinhe bem os alimentos, principalmente carnes, peixes e frutos do mar.



Quando comer fora de casa, evite lugares de higiene duvidosa e sem água canalizada.

Coordenação de Controle de Doenças - Centro de Vigilância Epidemiológica - São Paulo - SP



CÓLERA

O que você deve saber
para se proteger

CVE CENTRO DE VIGILÂNCIA
EPIDEMIOLÓGICA
"Prof. Alexandre Vranjac"

Visite nosso site:
<http://www.cve.saude.sp.gov.br>

CVE Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac"

Destaques Notificação ON-LINE Unidades referência Download Fórum Acesso rápido

- Instituição
- Observatório Promoção de Saúde
- Vigilância Epidemiológica
- Viajantes
- Pesquisa CVE
- Sinan
- Eventos
- Links

Estamos reformulando o site do CVE

Questões? Comentários? Fale conosco



disque CVE: 0800-555466 24 horas TODOS OS DIAS



Plano de Ações para o Controle da DENGUE Estado de São Paulo, 2013-2014.

- Ficha DENGUE ONLINE (nova classificação)
- Programa estadual do combate a Dengue
- Cartão de acompanhamento DENGUE
- Alerta aos profissionais de saúde e educação
- Alerta para a população
- Alerta aos gestores
- Alerta aos profissionais de saúde
- Alerta para as vigilâncias e controle vetorial
- Dengue em 10/03/2014 (dados atualizados)



27 de março das 9 às Estratégias paulistas para a prevenção da cólera em tempos de eventos de massa

Auditório Luiz Musolino SP/SP Inscrições...



10 de março a 10 de abril Campanha de Vacinação contra HPV

em meninas de 11 a 13 anos Informe Técnico Perguntas e respostas sobre HPV.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS - CCD
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E ALIMENTAR
Av. Dr. Arnaldo, 351, 6º andar - sala 607, São Paulo, CEP 01246-000
Tel. 0XX 11 3081-9804/3068-6234 Fax. 0XX 11 30682258
e-mail: dvhidri@saude.sp.gov.br

PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA AÇÕES DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA CÓLERA NO ESTADO DE SÃO PAULO

- FASE DE PREPARAÇÃO E CONTENÇÃO -

SÃO PAULO
MARÇO DE 2014

CVE CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
CCD COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS
GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO SECRETARIA DE SAÚDE

CÓLERA

- Não deixe a Cólera voltar!

- NOTIFIQUE !

0800-55 54 66

Obrigada!