

Educação Profissional da Área da Saúde

**CURSO TÉCNICO EM
VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

**Módulo III
Unidade II**

São Paulo
2016

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DA ÁREA DA SAÚDE

**CURSO TÉCNICO EM
VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

**MÓDULO III
VIGILÂNCIA EM SAÚDE: PROCESSO DE TRABALHO**

**UNIDADE II
CONSTRUINDO A VIGILÂNCIA EM SAÚDE QUE SE
QUER NOS TERRITÓRIOS: Articulando Vigilância
Epidemiológica e Vigilância em Saúde Ambiental**

FERNANDO HADDAD
Prefeito

ALEXANDRE PADILHA
Secretário Municipal de Saúde

CÉLIA BORTOLETTO
Secretário Adjunto

MARIANA NEUBERN DE SOUZA ALMEIDA
Chefe de Gabinete

WILMA TIEMI MIYAKE MORIMOTO
Coordenação de Vigilância em Saúde

ANA LÚCIA PEREIRA
Diretora Escola Municipal de Saúde (EMS)

HIDEKO KAWATA MIURA
Coordenadora Pedagógica da EMS

CHRISTIANE MERY COSTA
Diretora da Divisão de Educação - EMS

MARIA TERESA GARRAFA ROCHA CAMPOS
Gerência de Gestão de Pessoas - COVISA

Coordenação do Curso Técnico em Vigilância em Saúde - EMS

Hideko Kawata Miura
Cristina Augusta Pinto da Fonseca

Coordenação do Curso Técnico em Vigilância em Saúde - COVISA

Marcos Veltri
Ana Marisa Tenuta Perondi

Núcleo de Documentação - EMS

Marine Fumiyo Otake Arakaki
Monica da Silva Peres

Núcleo de Comunicação e TV Corporativa - EMS

Nilciany Camargo Holm Cunha
Sandra Aparecida dos Santos Stahlhauer
Lidiane Teixeira Leite
Waleska Kethury Pereira Rodrigues
Antonio Carlos da Cruz Zacarias

Núcleo Escolar

Rosangela Lopes Gonçalves
Angela Maria Alberton

Revisor de Texto

Eneida Maria Peixoto de Azevedo

Elaboração

Ana Marisa Tenuta Perondi
Bronislawa Ciotek de Castro
Carlos Roberto Nolasco Rocha dos Santos
Cleide Lopes
Eduardo de Masi
Fernando Aparecido Silva
Gilda Bernadete da Costa
João Nascimento de Jesus
José Carlos Moschin
Juliana Monti Maifrino Dias
Júlio César de Magalhães Alves
Lilian Santos Babilin
Marcos Paulo Pafume Ribeiro
Maria do Carmo Sales Monteiro

Maria das Graças Soares dos Santos
Maria Ermínia Ciliberti
Maria Thereza Bonilha Dubugras
Marília Rodrigues
Marli Ribeiro Gomes Codognoto
Miriam de Araújo Campos
Mirta Alcira Ferro Rodrigues da Silva
Nancy Marçal Bastos
Nathalia Cristina Soares Franscheschi
Nelson Figueira Júnior
Noemia Tucunduva Paranhos
Patricia Carla Piragibe Ramos Burihan
Patricia Leal Sousa
Raimunda Monteiro de Souza
Regina Helena Pinheiro Sanches
Rosa Maria Dias Nakazaki
Tania de Fátima Fonseca Silva
Vera Helena Lessa Villela
Vivian Ailt Cardoso

Colaboração

Alice Montanha Aragão Castro
Ana Cristina Cerruti
Ana Luisa da Silva Gonçalves
Aparecida Santa Clara Berlitz
Carmem Tereza Gonçalves Trautwein
Célia Teresinha Bernardes
Eliete Magda Bavaro
Fernando Yoshiki Nishio
Katia Solange Lima
Lisiane Barcelos da Silva Ganança
Lucimara Santos de Campos
Maria das Graças Lira Oliveira
Maria Teresa Garrafa Rocha Campos
Mercia Celeste
Nelson Bedin
Pablo Santos Lira
Patricia Aparecida Silva
Ricardo Dias Erguelles
Salette da Silva
Sandra Regina Souza de Oliveira Silva
Suely Ferreira dos Santos
Szymon Gartenkraut
Vera Lúcia Anacleto Cardoso Allegro
Zenaide Neto Aguiar

ESCOLA MUNICIPAL DE SAÚDE - EMS

Rua Gomes de Carvalho, 250 - Vila Olímpia - São Paulo - SP

CEP: 04547-001

Fone/Fax: 11 3846-4569

www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/ems

 facebook.com/EscolaMunicipalDeSaude

 twitter.com/EscolaMunSaude

 slideshare.net/escolamunicipaldesaude

 ead2.saude.prefeitura.sp.gov.br

Ficha Catalográfica:

S241c São Paulo(Cidade). Secretaria da Saúde.

Curso técnico em vigilância em saúde. Módulo III. Vigilância em saúde: processo de trabalho. Unidade II. Construindo a vigilância em saúde que se quer nos territórios: articulando vigilância epidemiológica e vigilância em saúde ambiental. /Secretaria da Saúde. Escola Municipal de Saúde; Coordenação de Vigilância em Saúde. – São Paulo: SMS, 2016. (Educação profissional da área da saúde).

200p.

I. Saúde Pública. 2. Vigilância em Saúde Pública. I. Escola Municipal de Saúde. II. Coordenação de Vigilância em Saúde. III. Título. IV. Série.

CDU614.3/.4



Sumário

Construindo a Vigilância em Saúde que se quer nos territórios: articulando vigilância epidemiológica e vigilância em saúde ambiental	5
TEMA 1 - Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador	7
A Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador	23
Saneamento e Saúde Ambiental	31
O Sistema de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador no Brasil	39
Participação Social e Saúde Ambiental	93
Justiça Ambiental	105
Comunicação de Risco - uma ferramenta no trabalho da Vigilância em Saúde	109
TEMA 2 - A vigilância epidemiológica no Município de São Paulo	115
Programa Municipal de Controle da Tuberculose	135

Vigilância das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), HIV/AIDS e Sífilis Congênita	139
Programa Municipal de Controle das Hepatites Virais	141
Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis	143
Programa Municipal de Controle da Hanseníase (PMCH)	149
Doenças Oculares Transmissíveis	151
Doenças Agudas Transmissíveis	153
Programa Municipal de Imunização	155
Programa Municipal de Controle de Intoxicações	157
Surto de Hepatite A na Vila Esperança	159
Orientação para o Docente	169
ANEXO 1 - Portaria 104	176
ANEXO 2 - Informe Técnico: Dengue, Chikungunya e Zica Vírus	180
ANEXO 3 - Alerta sobre Microcefalia	189
Instrumentos de Registro e Avaliação	193

Construindo a Vigilância em Saúde que se quer nos Territórios: articulando vigilância epidemiológica e vigilância em saúde ambiental

OBJETIVOS

1. Compreender o processo de identificação e caracterização das populações expostas aos riscos de agravos à saúde humana nos compartimentos ambientais impactados: a poluição do ar, da água e do solo.
2. Atuar para promover saúde, eliminar ou controlar riscos e mitigar agravos, reconhecendo a importância das condições sócioambientais e das ações de saneamento ambiental na produção de saúde e doença da população.
3. Contribuir na identificação e caracterização dos riscos potenciais de agravos à saúde relacionados aos processos, condições e ambientes de trabalho.
4. Desenvolver suas atividades, considerando os princípios da biossegurança.
5. Participar de ações efetivas de intervenção e controle das doenças e agravos, reconhecendo a importância do registro, qualificação, análise e comunicação adequada e oportuna das informações sobre a realidade de saúde dos territórios, no seu âmbito de atuação.
6. Realizar ações para detectar, prevenir, evitar e minimizar riscos de doenças e agravos a saúde no âmbito das atribuições do TVS, com ênfase na garantia dos direitos da população.
7. Desenvolver ações de promoção da saúde, educação em saúde, prevenção e controle dos fatores de risco relacionados aos agravos à saúde no âmbito das atribuições do TVS, com base nos determinantes e condicionantes sociais do processo saúde-doença e de acordo com o plano de trabalho das equipes de Vigilância em Saúde.

8. Atuar com postura ética, respeitosa e não preconceituosa nas ações vinculadas à coleta, análise de dados e na divulgação das informações, com base em plano de trabalho da equipe de saúde do território, mantendo sigilo conforme normas e legislação em vigor, considerando as relações de poder estabelecidas, a democratização da Informação e a Lei de Acesso à Informação.

9. Atuar em ações integradas com os conselhos gestores e entidades de participação social, contribuindo para o empoderamento e desenvolvimento de habilidades da comunidade na detecção, prevenção e controle de riscos e agravos à saúde no território.

CONTEÚDOS

- Condições Socioambientais: Saneamento e Sustentabilidade.
- Processo Saúde-Doença e Vigilância em Saúde Ambiental: Relação saúde e ambiente; Riscos e Agravos em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador.
- Ferramentas em Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador.
- Epidemiologia e Sistemas de Informação; Inspeção, visitas e vistorias; Controle; manejo e prevenção.
- Participação Social e Trabalho em Rede.
- Comunicação de Risco; Informação como direito e exercício de cidadania; Vigilância em Saúde Ambiental relacionada aos riscos decorrentes de Desastres Naturais - Vigidesastres; Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - CIE-VS; Vigilância da Qualidade da água (VIGIÁGUA); Programa de Vigilância à Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado (VIGISOLO); Programa de Vigilância da Qualidade do Ar (VIGIAR); Vigilância das Zoonoses e Agravos transmitidos por vetores (Dengue, Lepto); Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAM; Código Sanitário e a Vigilância Ambiental e de Saúde do Trabalhador.
- Doenças Transmissíveis agudas e crônicas.
- Doenças e agravos não transmissíveis.
- Programa Nacional de Imunização.
- Programa de Controle de Intoxicações.



Tema 1

Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador

OBJETIVOS

1. Analisar as mudanças nas características ambientais que interferem na saúde humana, como a relação entre desenvolvimento urbano e o sistema produtivo.
2. Compreender o processo de identificação e caracterização das populações expostas aos riscos de agravos à saúde humana nos compartimentos ambientais impactados: a poluição do ar, da água e do solo.
3. Promover medidas para prevenção, controle e eliminação de fatores de risco no manejo do ambiente no seu âmbito de atuação nos territórios.
4. Atuar para promover saúde, eliminar ou controlar riscos e mitigar agravos, reconhecendo a importância das condições socioambientais e das ações de saneamento ambiental na produção de saúde e doença da população.
5. Contribuir na identificação e caracterização dos riscos potenciais de agravos à saúde relacionados aos processos, condições e ambientes de trabalho.
6. Desenvolver suas atividades, considerando os princípios da biossegurança.

CONTEÚDO

- Condições Socioambientais: saneamento, sustentabilidade e justiça ambiental.

- Processo Saúde-Doença e Vigilância em Saúde Ambiental: relação saúde e ambiente; riscos e agravos em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador.

- Participação Social e Trabalho em Rede: trabalho em rede e redes. Como construir redes no território. Conselhos e Conferências de Saúde. Comunicação de risco.

- Programas da Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador: Vigilância em Saúde do Trabalhador. Vigilância em Saúde Ambiental relacionada aos riscos decorrentes de Desastres Naturais - Vigidesastres. Vigilância da Qualidade da água (VIGIÁGUA). Vigilância à Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado (VIGISOLO). Vigilância da Qualidade do Ar (VIGIAR). Vigilância das Zoonoses e Agravos transmitidos por vetores (Dengue, Leptospirose).



Carga Horária 56 horas:

24 horas em sala de aula

32 horas em serviço

INTRODUÇÃO

A implementação da área de Vigilância em Saúde na Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo é relativamente recente, apenas no ano de 2003 o município de São Paulo assume a responsabilidade pelas ações de Vigilância em Saúde na cidade.

A Gerência de Vigilância Ambiental (GVISAM) existe desde a criação de COVISA. Não poderia ser diferente em uma cidade em que as questões ambientais têm enorme relevância na saúde da população.

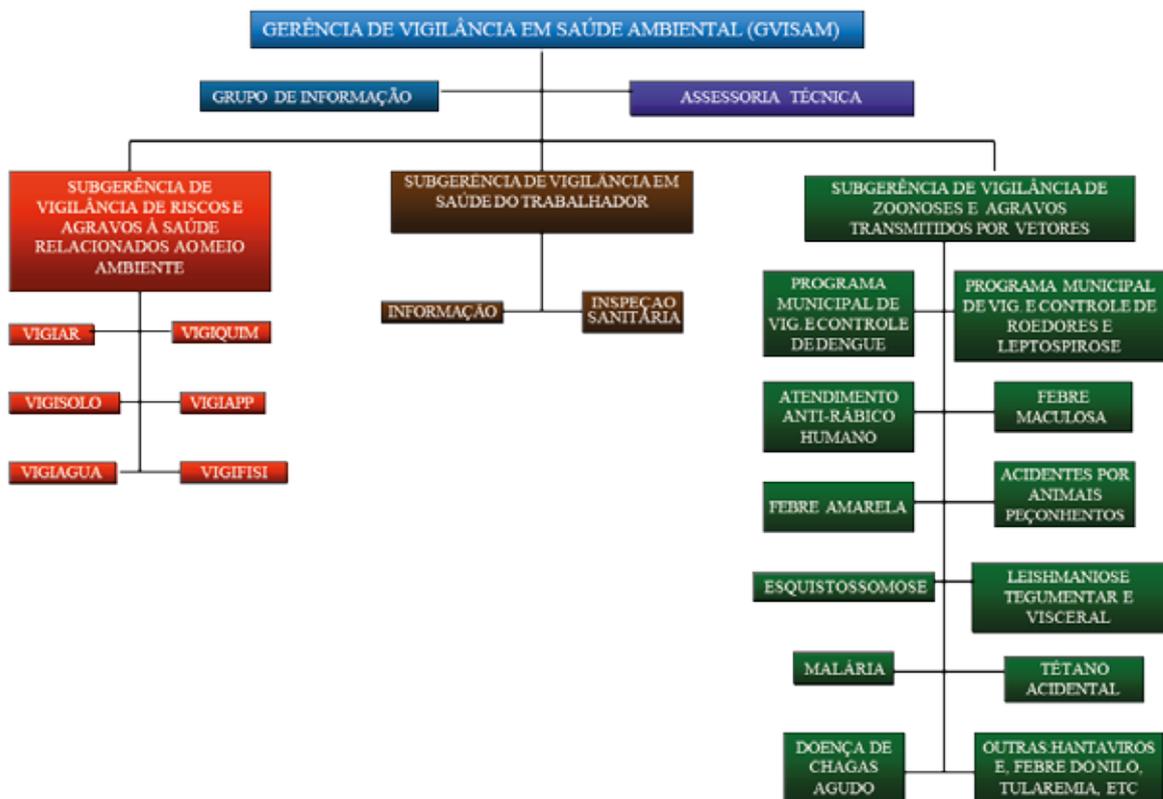
A urbanização não planejada, o uso intensivo do solo e a destruição dos ecossistemas naturais associados às atividades humanas promovem a degradação do ambiente em larga escala, ocasionando condições ambientais que comprometem todos os seres vivos.

São inúmeros os desafios da GVISAM: controlar o crescimento das doenças transmitidas por vetores, diminuir o número de pessoas que morrem todos os anos pela poluição do ar e garantir saúde aos trabalhadores da cidade.

Para responder às diversificadas demandas de saúde impostas pelo modelo de desenvolvimento e crescimento a gerência está estruturada em três subgerências:

- I. Vigilância de Riscos e Agravos à Saúde Relacionados ao Meio Ambiente.
- II. Vigilância de Agravos Transmitidos por Vetores e Zoonoses.
- III. Vigilância em Saúde do Trabalhador.

Organograma GVISAM



A interface entre as três subgerências vem da identidade em trabalhar por critérios de vulnerabilidade e risco em saúde ambiental, incluindo o ambiente de trabalho.

Vulnerabilidade é definida como a predisposição de determinada população a ser mais suscetível a um fator de risco que outras populações. Risco em saúde ambiental é a probabilidade de ocorrência de determinado agravo relacionado às características ambientais de um local, sendo que este risco pode ser calculado quantitativamente ou qualitativamente, levando-se em conta as características das populações consideradas, os perigos existentes e as formas de exposição, num território definido. É considerável o número de variáveis associadas à Vigilância em Saúde Ambiental que podem culminar em manifestações clínicas agudas ou tardias e requerem, na maioria das vezes, complexos processos investigativos.

Neste cenário complexo, de maior cidade da América Latina, e visando promover à saúde é essencial proporcionar condições para que a população perceba a interferência dos componentes físicos, químicos e biológicos do meio ambiente e dos processos produtivos na saúde física e mental dos indivíduos e na qualidade dos ecossistemas onde habita e trabalha. Incentivar a população para a participação nas questões locais de saúde ambiental, no conhecimento de seu território, no enfrentamento dos riscos e agravos que afetam seu processo de saúde e doença na promoção de um modelo de desenvolvimento sustentável faz parte dos objetivos de nossa gerência.

PROPOSTAS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

1. Solicitar que os alunos tragam manchetes/artigos que falem sobre os impactos/desastres no meio ambiente: poluição, incêndios, inundações, contaminações.

2. Pedir para que os alunos apresentem as notícias e dividi-los em grupos conforme a natureza dos assuntos.

3. Em pequenos grupos, discutir um tipo de notícia conforme roteiro a seguir:

a- quais as possíveis causas do fato ocorrido que virou notícia?

b- discutir os impactos/desastres no meio ambiente apresentados nas manchetes e relacioná-los à saúde da população;

c- relacionar o impacto ambiental à saúde e as atividades da Vigilância em Saúde;

d- levantar ações que possam prevenir e diminuir esses impactos/desastres ambientais.

4. Em plenária, apresentação dos grupos. Sistematizar as conclusões destacando a compreensão do grupo sobre as relações entre saúde e ambiente e sobre o conceito de riscos e agravos em saúde ambiental e saúde do trabalhador.

5. Ler o CASO do Distrito Administrativo de Vila Velha Esperança e a Vila da Boa Vontade.

CASO 1: O DISTRITO ADMINISTRATIVO DE VILA VELHA ESPERANÇA E A VILA DA BOA VONTADE

Num grande município da região sudeste brasileira, situa-se o Distrito Administrativo de Vila Velha Esperança. O distrito possui uma área geográfica de 14,60 Km² e 204.471 habitantes, distribuídos conforme faixas etárias abaixo:

População de 0 a 9 anos: 29.240 habitantes

População de 10 a 14 anos: 18.034 habitantes

População de 15 a 19 anos: 16.575 habitantes

População de 20 a 29 anos: 36.637 habitantes

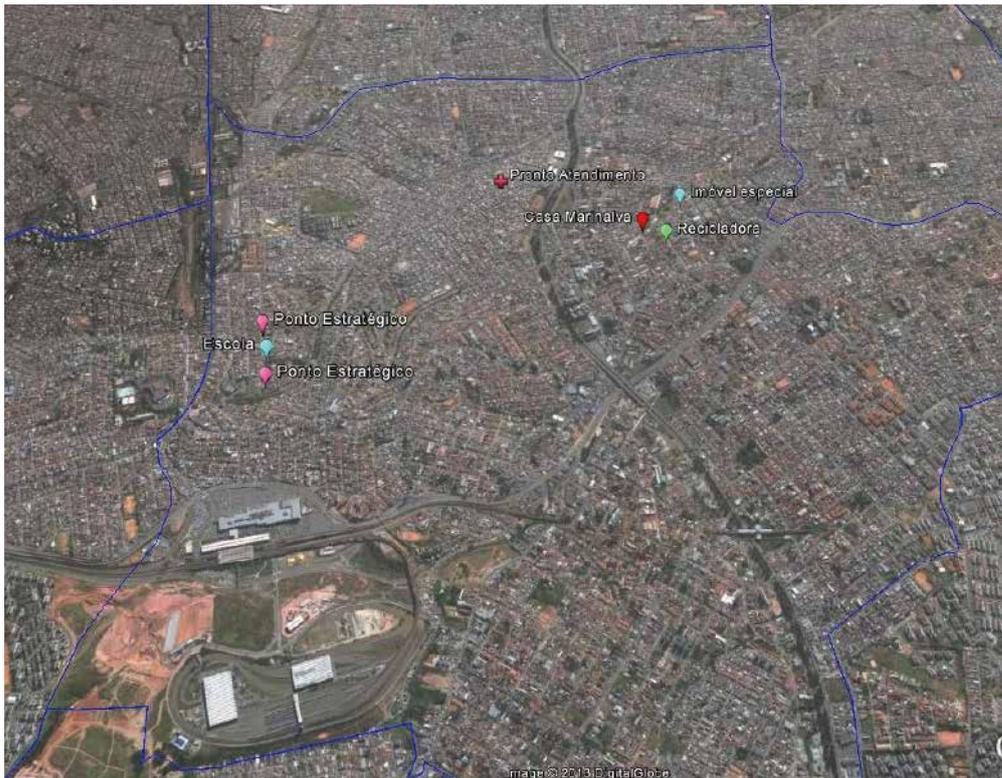
População de 30 a 59 anos: 83.825 habitantes

População com 60 anos ou mais: 20.159 habitantes

Segundo dados do Censo, 2010 - IBGE, a distribuição por cor/raça e gênero:

D.A. Vila Velha Esperança	
Branca	108.865
Preta	18.123
Amarela	2.085
Parda	75.591
Indígena	177
Total (cor e raças)	204.871
Homens	97.368
Mulheres (V007)	107.135
Total (homens e mulheres - V010)	204.503

Fonte: CENSO, 2010 - IBGE



- Renda Média Mensal/Domicílio = R\$ 2.110,01.
- Total de Domicílios = 60.185 domicílios.
- Lixo = 2.322 domicílios com acúmulo de lixo (definição segundo IBGE, 2010, CENSO - “LIXO” - variável que considera todos os Domicílios Particulares Permanentes (próprios, alugados e cedidos) onde existe lixo acumulado nos logradouros).
- Quantidade de poços = 54 poços.
- Esgoto = 2.434 domicílios com presença de esgoto a céu aberto (definição segundo IBGE, 2010, CENSO - “ESGOTO” - variável que considera todos os Domicílios Particulares Permanentes (próprios, alugados e cedidos) onde existe esgoto a céu aberto).
- Áreas Contaminadas - 6 áreas.
- Áreas sujeitas a deslizamentos - 2 áreas, sendo uma delas divididas em 6 áreas de diferentes riscos.
- Densidade Populacional = 14.005 hab./km².

Um dos bairros mais pobres do Distrito Administrativo de Vila Velha Esperança é a Vila da Boa Vontade. Na comunidade não existe rede de esgotos, mas a água é for-

recida pela companhia de abastecimento, embora muitas vezes haja intermitência no abastecimento. Crianças e animais - inclusive alguns porcos e cavalos - convivem com lixo pelas ruas e valas a céu aberto. Existe um problema crônico na coleta e destinação do lixo. No local existe equipe da ESF, porém muitas vezes esta fica sem médico. Perto, há um pronto atendimento 24 horas para pequenas urgências, mas lá frequentemente também há falta de profissionais. As duas Unidades de Saúde possuem conselho gestor eleito. A comunidade sofre com falta de vagas em creches e a única escola não dá conta da demanda obrigando muitas crianças e adolescentes a terem que frequentar escolas de outro bairro. Possui ainda um CRAS e nenhum clube ou espaço de lazer. Possui vários espaços religiosos: uma igreja católica, templos evangélico, comunidades da umbanda e do candomblé. O Conselho Tutelar que atende a área ainda é muito atuante. Não existe Núcleo da Defesa Civil.

A HISTÓRIA DE MARINALVA E MARIANO - CAPÍTULO I

Marinalva é moradora da Vila Boa Vontade e trabalha em uma central de Triagem de Materiais Recicláveis. O local de residência de Marinalva possui abastecimento de água, mas ainda não está ligada na rede de esgoto. O imóvel foi construído em solo contaminado.

A moradora trabalha em tempo integral e vive exausta por conta das horas extras que realiza com frequência. O trabalho na cooperativa é remunerado por quantidade de material reciclável triado, ou por hora trabalhada, então quanto mais material é triado, ou mais horas trabalhadas, maior é o ganho.

Ela precisa sustentar sua família, uma vez que seu marido a abandonou com dois filhos pequenos. Outros moradores do bairro também trabalham na cooperativa, pois é uma das alternativas de ocupação para quem não consegue outras posições no mercado de trabalho.

O trabalho na cooperativa é realizado em pé, ao longo das esteiras ou bancadas de catação, quebrando vidros, arrastando grades sacos com os materiais. Realiza as atividades com movimentos rotacionais do tronco, posturas inadequadas, exigência de força, que podem levar a dores e doenças na coluna vertebral, membros superiores e inferiores. Junto ao material reciclável é comum encontrar cacos de vidro, agulha, material orgânico, como restos de alimentos, sendo assim, existe o risco de acidentes e de contaminação e desenvolvimento de várias doenças.

Marinalva tem a preocupação em relação a falta de tempo para cuidar da sua saúde e dos seus filhos, que frequentemente estão doentes com crises de asma. Tam-

bém ela não anda se sentindo bem, pois tem apresentado enjoos, náuseas e dores de cabeça constantes. Ela acha que isso tem a ver com a fábrica de veneno que foi desativada no local da sua residência.

Ela está também com dificuldade de levar os filhos para escola, pois não consegue conciliar o horário do trabalho com o da escola dos filhos. Ela fica muito aflita por deixar as crianças sozinhas, pois sabe que irão brincar na rua onde tem um córrego próximo com a presença de lixo, ratos e outros animais, além da grande circulação de veículos. Ela receia ainda que os meninos, ao ficarem na rua, possam se envolver com drogas ou com más companhias.

Mariano, irmão de Marinalva, também mora no bairro com a mulher e dois filhos. Sua moradia, construída de forma precária, localiza-se em área de risco de deslizamento e possui apenas água de poço.

Sofreu um acidente de trabalho há dois anos e até agora não conseguiu resolver sua situação junto ao INSS e a empresa. Para sobreviver, vive de pequenos bicos como catador de materiais recicláveis.

A esposa de Mariano, além de sofrer com dores no ombro faz uso de calmantes já há alguns anos. Trabalhava como doméstica com carteira assinada, porém com a vinda para Vila Boa Vontade não consegue mais chegar ao trabalho, pois a distância passou a ser de 38 Km, demorando mais de 3 horas para ir e 3 horas para voltar do trabalho. Atualmente consegue fazer algumas faxinas eventuais.

6- Divididos em pequenos grupos, discutir o caso utilizando a matriz adaptada de Dahlgren e Whitehead (vista no modulo I, Unidade II) avaliar quais ações de Vigilância em Saúde Ambiental e do Trabalhador podem ser desenvolvidas considerando:



- a) quais características do território afetam a saúde da população local?
- b) quais características socioeconômicas e sociais individuais e sociais são relatadas?
- c) quais ações sua equipe de saúde pode fazer para melhorar a qualidade de vida da comunidade?
- d) quais tecnologias de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador vocês utilizariam?
- e) como estabeleceriam as primeiras ações para construção da Rede Local?
- f) como poderiam envolver os Conselhos Locais de Saúde na formulação e execução das ações?

6. Em plenária apresentar os trabalhos realizados, discutir e sistematizar enfatizando as questões abaixo:

- quais ações a rede de saúde deve fazer para melhorar a qualidade de vida da comunidade? Que outros setores devem ser envolvidos?
- como poderiam envolver os Conselhos Gestores de Saúde e outros movimentos na formulação e execução de ações para melhorar a qualidade de vida da comunidade?

7. Preparar a atividade em serviço (08 horas):

ORIENTAÇÃO PARA ATIVIDADE EM SERVIÇO:

Dividir os grupos de alunos conforme local de trabalho e organizar visitas a algumas instituições existentes no território, sugestão:

- Conselho tutelar
- Centro de referência em saúde do trabalhador CRST
- Centro de referência de assistência social CRAS
- Centro de referência especializado de assistência social CREAS
- Defesa Civil/ Núcleos
- Conselho Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável CADES

- Centro de atenção psicossocial CAPS - álcool droga, adulto
- CETESB
- Aterro Sanitário
- Central de triagem

Elaborar um relatório da visita, sugestão de roteiro:

- 1- o que faz o local/instituição visitado?
- 2- qual o público que atende?
- 3- qual a relação com a Vigilância em Saúde ambiental e do trabalhador?
- 4- qual a relação do local/instituição visitado com o trabalho do TVS?
- 5- qual a relação do local/instituição com o caso da Marinalva e Mariano?

8. Em plenária, apresentar e discutir os resultados da atividade em serviço, destacando os desafios e as possibilidades de se realizar um trabalho em rede no território.

9. Em plenária ler o Capítulo II da História de Mariano e Marinalva:

A História de Marinalva e Mariano - CAPÍTULO II A INVESTIGAÇÃO

No dia 07 de maio de 2013, dois sobrinhos da esposa de Mariano vieram da região nordeste do país, cidade de Asa Branca, Estado Luís Gonzaga, para trabalhar na construção de um estádio de futebol. Eles se abrigaram na residência de Mariano.

Além de todos os problemas anteriormente relatados, no dia 25 de maio de 2013, uma das crianças de Mariano (Alexandre, 10 anos) apresentou febre acompanhada de dor de cabeça intensa, perda de apetite, náuseas e dor no corpo. Por isso, a família procurou o pronto atendimento mais próximo. O médico diagnosticou virose, receitou analgésico e antitérmico e dispensou o paciente.

... e o caso continua.

10. Em plenária discutir e registrar quais informações são necessárias para melhor entender essa situação e quais doenças poderiam ser notificadas como suspeita.

11. Ainda em plenária ler a continuação do Capítulo II:

... continuação

Como o quadro clínico do Alexandre não se alterou após 2 dias, a família conseguiu atendimento na UBS do bairro. A equipe da saúde da família que o atendeu, suspeitou de dengue, e orientou, além dos medicamentos já prescritos, a hidratação e repouso do paciente, alertando-os que se o quadro piorasse, o paciente deveria retornar ao serviço de saúde o mais rápido possível. Como dengue trata-se de agravo de notificação compulsória na suspeita, a SUVIS da região recebeu ficha de notificação do caso. A partir de então, desencadeou-se o processo de investigação epidemiológica e ambiental. Durante a investigação, a família negou viagem ou deslocamento do Alexandre nos últimos 20 dias. Mas, informou que algum tempo atrás, quando os seus sobrinhos chegaram do nordeste, um deles (Washington, 19 anos) apresentava os mesmos sintomas, febre, dor no corpo e náusea. Porém, não procurou atendimento médico e três dias depois já estava melhor e já tinha retornado ao trabalho.

... e o caso continua

12. Em pequenos grupos, discutir os itens abaixo:

- a) com essas informações adicionais, o foco da investigação é alterado?
- b) qual a conduta a ser adotada para o caso do Washington?
- c) o que deve ser priorizado, mesmo antes de ter o diagnóstico definido?

13. Em plenária, apresentar as conclusões dos grupos, comparar as semelhanças e diferenças entre as respostas dos grupos, completar com as informações necessárias.

14. Ler a continuação da História de Marinalva e Mariano.

... continuação

Foi feito o bloqueio de criadouros num raio de 350 metros, delimitado a partir da residência dos pacientes.

A recicladora onde Marinalva trabalha é próxima à casa do Mariano (conforme mapa) e é cadastrada como Ponto Estratégico. A equipe de vigilância ambiental da SUVIS, conforme o programa municipal de controle da dengue, faz visitas quinzenais ao local e nas últimas 3 vistorias foram coletadas larvas de mosquito em uma caçam-

ba com garrafas PET estocadas, que fica a céu aberto. A equipe também orientou os responsáveis da recicladora e o pessoal da triagem a deixar a caçamba em local coberto para evitar o acúmulo de água em períodos de chuva. As amostras de larvas foram encaminhadas para identificação no LabFauna do CCZ.

Quando os técnicos da SUVIS mapearam os casos suspeitos, verificaram esse PE próximo e levantaram a positividade dele. As três últimas coletas foram positivas para *Aedes aegypti*, o que preocupou a equipe. Então, um dos técnicos acompanhou a equipe para verificar as condições atuais da recicladora e se informar sobre os procedimentos anteriormente adotados e se os responsáveis estavam adotando as alterações indicadas pela equipe da SUVIS. Também foi realizada busca de casos secundários no local e adjacências.

Ao chegar na recicladora, no dia 30 de maio, a equipe de zoonoses verificou que no momento da inspeção não haviam criadouros. Porém dois trabalhadores da triagem apresentavam febre e outros dois sinais sintomas característicos de dengue, inclusive um deles faltou ao trabalho desde o dia anterior.

... e o caso continua

15. Em plenária, considerando as informações acima discutir o que os agentes de zoonoses deveriam fazer nessa situação. Registrar as conclusões.

16. Em plenária, ler a continuação História de Marinalva e Mariano.

... continuação

Em 04 de junho a SUVIS recebeu o resultado da sorologia do Alexandre, que foi reagente para Dengue, e no dia 05 de junho a SUVIS recebeu o resultado de sorologia de Washington que também foi reagente. Em função disso, a vigilância ambiental desencadeou ação de bloqueio de nebulização no raio delimitado a partir da residência dos pacientes. Como a escola é distante da casa dos pacientes, a equipe técnica da SUVIS, optou por não fazer o bloqueio de criadouro na suspeita, mas o iniciou após ter recebido os resultados das sorologias. A escola já é cadastrada como Imóvel Especial e no dia 31 de maio tinha ocorrido a última visita da equipe da SUVIS. Durante essa vistoria não foram encontrados criadouros e nem casos secundários. Após o bloqueio de criadouro, foi realizado o bloqueio de nebulização na escola e imediações.

Porém, dia 18 de junho, a diretora da escola entrou em contato com a SUVIS para informar que a professora de matemática estava de licença médica, por estar com dengue confirmada. O diagnóstico laboratorial foi feito por meio do exame NS1.

A professora teve os primeiros sintomas em 15 de junho e foi internada no município onde mora, Pirapora do Norte, no dia 18 de junho.

... e o caso continua

17. Em plenária discutir: como não foram encontradas larvas na escola e a professora mora em outro município onde não há transmissão de casos autóctone de dengue, onde pode ter ocorrido a transmissão? Registrar as conclusões.

18. Em pequenos grupos rever a situação apresentada no Capítulo II e ler a continuação da História de Marinalva e Mariano, última parte do Capítulo II:

... continuação

A SUVIS avaliou o bloqueio que havia sido realizado nas imediações da escola e através dos boletins de campo verificou alta pendência e presença de larvas em muitas residências. Por isso e em função do caso da professora, novo bloqueio de criadouro e nova nebulização foram realizados na escola e imediações. A unidade médica que atendeu e internou a professora notificou o caso à vigilância epidemiológica local, a qual concluiu que se tratava de caso autóctone de dengue.

Discutir: Foi adequada a realização de novo bloqueio e nova nebulização na escola?

19. Em plenária apresentar os trabalhos e sistematizar as conclusões dos grupos. Convidar técnicos da SUVIS para participar da discussão e fechamento do Capítulo II do caso Marinalva e Mariano.

20. Em plenária ler o Capítulo III da história de Marinalva e Mariano.

A História de Marinalva e Mariano - CAPÍTULO III INUNDAÇÃO NA VILA DA BOA VONTADE

Na Vila da Boa Vontade, a partir das 17h do dia 10 de abril de 2013, registraram-se chuvas atípicas intensas, com um índice de precipitação de 110 mm/m², durante 16 horas, produzindo inundações em ao menos 20% da vila. Os primeiros relatórios de avaliação de danos estabelecem que há 120 famílias que perderam a totalidade de seus móveis e não têm onde pernoitar. Não se sabe bem qual é o número de crianças e adultos afetados. Adicionalmente, um segundo grupo de avaliação informou que há mais 60 famílias que foram afetadas, e que têm suas moradias com massas de barro e água, que chegam a 1 metro de altura. Os serviços de água potável e esgoto colapsaram. Apenas 20% da população tem energia elétrica. Os serviços telefônicos colapsaram por causa da central telefônica da cidade que sofreu danos por causa das

inundações. A equipe desenvolve também a avaliação de danos à saúde, encontrando 30 feridos, entre os quais há pacientes com lesões por contusão, fraturas leves e fraturas múltiplas. A proporção de gravidade das lesões se distribuiu nas seguintes porcentagens: moderado: 10% e leve: 90%. O total contabilizado foi de 4 pessoas falecidas (3 mulheres e 1 homem) cujas idades estavam compreendidas na faixa de 65 anos e mais, e 2 continuam desaparecidas.

O Estabelecimento de Saúde do local não funciona já que 70% de sua estrutura colapsou no desabamento do mesmo. Este estabelecimento conta com 2 médicos clínicos gerais, duas enfermeiras, uma obstetra, 6 técnicos e um biólogo. Também contava com 20 camas hospitalares sendo que 20% destas estavam em boas condições.

A UBS do bairro vizinho não sofreu danos em sua infraestrutura e o Hospital mais próximo está operando.

A população solicita às autoridades de Defesa Civil ajuda urgente para abrigos, alimentos e medicamentos. Foram formados 2 abrigos situados em dois colégios. O albergue “A” tem capacidade para 30 famílias e o Albergue “B” tem capacidade para 40 famílias.

21. Em pequenos grupos, discutir:

a) como confirmar o evento?

b) como realizar a Avaliação de Danos e Análise de Necessidades?

c) como organizar as prioridades da Vigilância em Saúde durante e após as inundações da Vila Boa Vontade?

d) os dados apresentados são suficientes para determinar a magnitude do evento e organizar a vigilância com posterioridade à inundação ou é necessário contar com maiores informações? Quais informações a mais são necessárias.

22. Apresentar em plenária as conclusões dos grupos, comparar diferenças e semelhanças das respostas. Sistematizar as conclusões, destacando a importância de cada uma das etapas do processo de gestão de risco antes, durante e depois de um desastre natural (exemplo inundação). Convidar um apoio técnico da SUVIS se necessário.

23. Preparar atividade em serviço (16 horas). A critério do docente pode ser em grupos ou individual:

Orientação para o grupo/aluno:

Nessa semana elaborem um roteiro para identificar no território situações de riscos a saúde humana relacionada com o crescimento urbano, a industrialização, contaminação química ambiental e a manipulação de substâncias. Preparar apresentação em sala de aula. Ler o texto:

A VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

24. Em pequenos grupos, compartilhar a atividade em serviço e considerando a realidade de seu território, as características de sua comunidade, as atividades que você desenvolve e os conteúdos e textos apresentados, discutir os itens abaixo e preparar apresentação em plenária:

a) identifiquem as situações de risco encontradas no cotidiano e proponham ações com vistas à promoção e prevenção da saúde. Apresentar também algumas possibilidades de atuação intra e intersetorial de modo a eliminar ou reduzir os riscos identificados;

b) identifiquem situações de risco a saúde humana relacionada com o crescimento urbano desordenado sem infraestrutura urbana adequada, a industrialização, contaminação química ambiental e a manipulação de substâncias nocivas à saúde humana. Relacionar a realidade vivenciada no território com os conceitos descritos, identificando os cenários de risco e a atuação do TVS frente aos problemas identificados;

c) identifiquem possibilidades de atuação na comunidade envolvendo conselhos gestores, movimentos sociais, lideranças, ONG ou outros atores para a promoção e prevenção da saúde e em especial de ações de Vigilância a saúde Ambiental.

25. Em plenária apresentar as conclusões dos grupos e sistematizar as discussões.

26. Organizar a atividade supervisionada em SUVIS. Em plenária preparar roteiro para uma pesquisa sobre o trabalho realizado na SUVIS na saúde ambiental. Preparar o roteiro de trabalho de acordo com a realidade de cada território, proporcionando para os alunos o máximo de experiências relacionadas aos programas descritos nos textos de apoio.

Orientação para o docente

Organizar essa atividade utilizando um dia previsto para sala de aula. Dividir os alunos em grupos por SUVIS. Cada grupo será acompanhado pelos profissionais da Vigilância em Saúde Ambiental da SUVIS, buscando proporcionar para os alunos o máximo de experiências relacionadas aos programas descritos nos textos de apoio que constam sob o título:

O SISTEMA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR NO BRASIL

1. Compartilhar os resultados da atividade supervisionada.
2. Em plenária ler e discutir o texto A VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.
3. ATIVIDADE SOBRE JUSTIÇA AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO DE RISCO: dividir entre os grupos a discussão dos temas sobre justiça ambiental e comunicação de risco.
4. Em plenária apresentar as conclusões dos temas.
5. Atividade em serviço: ler os textos e pesquisar sobre os temas justiça ambiental e comunicação de risco e registrar no Instrumento de Registro da pág. 28.
6. ORIENTAÇÃO PARA AVALIAÇÃO: fazer avaliação de cada aluno considerando sua participação nas atividades, a pesquisa realizada, auto avaliação e se alcançou as habilidade propostas. Acompanhar com a ficha Registro de Fatos.

A Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador

AS QUESTÕES AMBIENTAIS NA MODERNIDADE

Há um amplo consenso quanto à existência de uma crise generalizada e profunda, que alguns têm insistido em chamar de crise da modernidade, de todo um projeto histórico, de toda uma civilização, a civilização criada pela modernidade. Um dos aspectos mais visíveis dessa crise diz respeito à questão ambiental. Depois de longa trajetória de crescimento, marcada por otimismo messiânico na capacidade infinita do desenvolvimento tecnológico nos processos produtivos, a economia contemporânea tem no início dos anos 70 do século passado, questionados seus critérios, ritmos, padrões de produção e consumo.

O que é decisivo nesse caso é o quanto a questão ambiental se tornou universal e o quanto ela tem conseguido sintetizar grandes desafios do nosso tempo, na medida em que passou a incorporar, além dos temas propriamente “verdes”, também os referentes à pobreza, aos padrões tecnológicos, as formas de propriedade, a organização da sociedade civil, ao controle e regulação social das atividades produtivas, a legislação, planejamento e gestão de territórios.

Sobretudo, e central no panorama crítico a ideia de que a crise ambiental é um produto histórico das formas concretas de produção, reprodução material, das formas concretas de apropriação da natureza, formação de territórios, do exercício do poder e organização social, dos modos, mentalidades e culturas. Isto significa dizer que nenhuma intervenção no mundo é neutra, desprovida de consequências, e que as formas concretas de apropriação da natureza e seus desdobramentos ambientais decorrem do interesse e das estratégias das classes de grupos sociais, empresas, comunidades e Estados.

Do ponto de vista global, os problemas ambientais não estão circunscritos nem geográfica nem socialmente, sendo decorrentes tanto da modernidade expansiva quanto do atraso e da pobreza. Na verdade, a extinção da fome e da miséria, que é imposta a parte considerável da população mundial, pressupõe nova economia, novas tecnologias, novas modalidades de apropriação da natureza, novas relações de trabalho e novas formas de propriedade, enfim, uma formação econômico-social ecológica, isto é, uma estrutura econômico-social-política e cultural em que produção, distribuição e consumo de riquezas se façam a partir da busca da equidade e da sustentabilidade social e temporal.

Países pobres e ricos, ambientes aquáticos e terrestres, a atmosfera e as aglomerações urbanas, todo o planeta, de alguma forma, vive hoje as consequências problemáticas dos modos de produção e reprodução material criados na modernidade. Não se trata aqui de homogeneizar problemas, relativizar responsabilidades. Nesse caso, como sempre, os desiguais devem ser tratados desigualmente. O camponês que faz queimada para plantar uma roça de arroz para subsistência de sua família e o seringueiro que caça na mata para o seu sustento não podem ser equiparados aos responsáveis pelos grandes desastres ambientais, pelo lixo radiativo, pela chuva ácida, pelos grandes desmatamentos, pela degradação dos rios, lagos, oceanos. Nesse sentido, o ambiente e, necessariamente, um tema ético política, em que neutralidade e isenção científica são ilusão-ideologia.

Os novos riscos ambientais estabelecem conflitos de escala temporal e espacial antes jamais existentes. Temporalmente, eles podem gerar efeitos de curto, médio ou longo prazo, afetando gerações atuais e futuras, como no caso dos depósitos de resíduos químicos e nucleares. Espacialmente, os riscos ambientais desconhecem fronteiras políticas e econômicas.

Exclusão social e desigualdades entre países e regiões fazem com que muitos problemas ambientais atinjam de forma mais grave populações mais pobres e marginalizadas pelo processo de desenvolvimento. Além dos problemas básicos de saneamento ambiental, também riscos ambientais modernos frequentemente atingem mais as populações excluídas, como aquelas que moram perto e dependem dos lixões ou as moradoras em áreas de risco como encostas, áreas de enchentes ou de poluição e acidentes industriais. A ineficácia de políticas públicas voltadas para estas populações agrava a vulnerabilidade social das mesmas.

O reconhecimento da complexidade dos pontos ambientais vem exigindo a superação dos reducionismos por meio de uma ciência mais dirigida ao diagnóstico dos problemas e reconhecimento dos seus limites, bem como práticas inter transdisci-

plinares de produção de conhecimento, constituição de equipes multiprofissionais e políticas intersetoriais e participativas que assumam a dimensão complexa dos problemas ambientais.

Nesse processo, reforça-se a necessidade de redefinição e reorientação do papel do setor saúde frente ao ambiente, pela construção de um modelo mais abrangente calcado na promoção da saúde e numa perspectiva ampliada de vigilância da saúde que supere o modelo hegemônico assistencial-sanitarista. Dessa forma, a intersetorialidade passa a ser um conceito-chave, significando a integração entre os vários níveis e setores de governo envolvidos direta ou indiretamente em torno da saúde e do ambiente. Mais do que somente um encargo do governo e de governabilidade, o enfrentamento dos pontos negativos do ambiente e a construção de políticas públicas saudáveis precisam envolver a sociedade como um todo em seu processo de discussão e gestão. Por isso se diz que a resolução nos setores ambiente e saúde é um item de governança, ou seja, ação conjunta e democrática entre governo e sociedade.

SAÚDE E MEIO AMBIENTE

Toda ação humana tem impacto sobre a natureza, positivo ou negativo. A intensidade e a natureza desse impacto são proporcionais a organização social e as atividades econômicas desenvolvidas pelo homem. Entre os problemas apresentados por essa relação entre o homem e a natureza, destacam-se os ambientais, que incidem sobre a saúde. Os efeitos do meio ambiente na saúde humana são acelerados em meados do século XIX, com o intenso processo de industrialização e urbanização, que passaram a acometer as condições de vida e trabalho das populações.

A abrangência do tema saúde ambiental na saúde pública é extremamente vasta, incorporando questões como o aquecimento global e dos desastres naturais, entre outros vários fatores de situações de risco ambiental provocado por ocupações populacionais inadequadas, exposições a substâncias químicas, condições inadequadas de infraestrutura básica e demais situações de adversidades a saúde pública provocada pelo ambiente.

Para esta contextualização das relações saúde e ambiente, é necessário o entendimento da evolução das questões ambientais no cotidiano das comunidades, bem como a compreensão de sua magnitude, buscando-se identificar no nível local as diversas relações positivas e negativas entre as pessoas e o ambiente que as permeia e a introdução de políticas e esforços voltados para a detecção de

situações de risco, bem como de ações desencadeadas para a resolução da problemática identificada.



Fonte: UNASUS/NESCON - MG

A SAÚDE AMBIENTAL NO BRASIL

O Ministério da Saúde caracteriza suas diretrizes no campo da saúde ambiental sob duas dimensões: promoção da saúde e avaliação de risco voltada para as adversidades ambientais que interferem na saúde humana. Ambas são fundamentadas na definição de saúde ambiental da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Saúde ambiental compreende aqueles aspectos da saúde humana, incluindo a qualidade de vida, que são determinados por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicológicos no meio ambiente. Refere-se também à teoria e prática de avaliação, correção, controle e prevenção daqueles fatores que, presentes no ambiente, podem afetar potencialmente de forma adversa a saúde humana das gerações do presente e do futuro (ORGANIZACAO PANAMERICANA DE SAÚDE, 1993).

Previamente, ao tratar especificamente o conceito de saúde ambiental, devemos conhecer as definições de ambiente e meio ambiente. A seguir serão listadas as principais utilizadas no âmbito da saúde ambiental. A expressão “meio ambiente” já está consagrada pelo uso e pela legislação brasileira, que define meio ambiente

como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Lei nº 6.938 de 31/08/1981). Esse conceito, embora não revogado, foi aprimorado pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) para: Meio Ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Resolução CONAMA No 306/2002 (BRASIL, 2005).

No Brasil, a expressão “saúde ambiental” é definida pelo Ministério da Saúde como: área da saúde pública afeta ao conhecimento científico e a formulação de políticas públicas relacionadas a interação entre a saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópico que a determinam, condicionam e influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano, sob o ponto de vista da sustentabilidade (BRASIL, 2005).

A questão ambiental no Ministério da Saúde foi incorporada à estrutura da então Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária por meio de sua Divisão de Ecologia Humana e Saúde Ambiental (DIEHSA), em 1991. Mas foi no final da década de 1990 que se iniciou a construção da vigilância ambiental em saúde em sua dimensão sistêmica, no SUS. No Ministério da Saúde, criou-se a Vigilância Ambiental em Saúde e, em maio de 2000, foi publicado o Decreto n. 3.450, que estabeleceu no Centro Nacional de Epidemiologia (Cenepi) a gestão do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde (Sinvas). Criado em 1990, na Fundação Nacional de Saúde (Funasa), o Cenepi objetivava dirigir as ações de epidemiologia no âmbito do Ministério da Saúde e articular a atuação das secretarias estaduais nesse campo. Em 09 de junho de 2003, foi extinto, dando lugar à Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde (Decreto n. 4.726, de 9 de junho de 2003).

Recebendo inicialmente o nome de “Vigilância Ambiental em Saúde” (VAS), a partir de 2003, com a criação da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, passou a se denominar “Vigilância em Saúde Ambiental”, por meio da Coordenação Geral de Vigilância Ambiental em Saúde (CGVAM), sendo definida como: a vigilância em saúde ambiental consiste em um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou a outros agravos a saúde (BRASIL, 2007).

A partir de 2005, esse sistema é redefinido e passa a ter a sigla SINVSA. O modelo de vigilância ambiental se estendeu do âmbito federal para algumas secretarias

estaduais de saúde. Em um primeiro momento, a Coordenação-Geral de Vigilância Ambiental (CGVAM/SVS) ficaria responsável também pelos fatores biológicos, mas atualmente eles se vinculam a outra coordenação da SVS.

Quanto a Vigilância em Saúde do Trabalhador, associasse o fato de que no Brasil tem-se desenvolvido modelos econômicos que não levam em conta prioritariamente a saúde e o ambiente, perpetuando alguns processos produtivos inadequados que provocam danos evitáveis a saúde humana e ao meio ambiente. Ainda coexistem, atualmente, relações e processos de trabalho primários ao mesmo tempo em que se difundem processos produtivos com riscos tecnológicos complexos, que incorporam tecnologias nucleares, químicas e biológicas.

Em 2007, o Conselho Nacional de Saúde, em parceria com a CGVAM e a Comissão Permanente de Saúde Ambiental, do Ministério da Saúde (COPESA), lançou o documento “Subsídios para a construção da Política Nacional de Saúde Ambiental”, num esforço para o estabelecimento de um documento legal sobre o tema. O documento trabalha o conceito de saúde ambiental de forma ampliada e pensado a partir da Reforma Sanitária, sendo entendido como um processo de transformação da norma legal e do aparelho institucional em um panorama de democratização. Tal processo se dá em prol da promoção e da proteção a saúde dos cidadãos, cuja expressão material concretiza-se na busca do direito universal a saúde e de um ambiente ecologicamente equilibrado, em consonância com os princípios e as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e de outros afins.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde vem implementando um Sistema de Vigilância em Saúde Ambiental em todo o país, para aprimorar um modelo de atuação no âmbito do SUS, e vem constituindo competências que objetivam a implementação de ações em que é constatada a relação entre saúde humana, degradação e contaminação ambiental.

POLÍTICA DE SAÚDE AMBIENTAL BRASILEIRA

O objetivo da Política Nacional de Saúde Ambiental (PNSA) é proteger e promover a saúde humana e colaborar na proteção do meio ambiente, por meio de um conjunto de ações específicas e integradas com instâncias de governo e da sociedade civil organizada, para fortalecer sujeitos e organizações governamentais e não-governamentais no enfrentamento dos determinantes socioambientais e na prevenção dos agravos decorrentes da exposição humana a ambientes adversos, de modo a contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população sob a ótica da sustentabilidade.

Pode ser considerado, igualmente, como propósito da PNSA promover a saúde humana e ambientes saudáveis por meio da integração de políticas públicas:

- a) agregando e apoiando atores, soluções e interesses;
- b) fomentando ações em nível internacional, regional, estadual e municipal;
- c) cooperando técnica e financeiramente com outros atores;
- d) fomentando e buscando bases e pesquisas científicas para atuar;

e) criando mecanismos de avaliação de impactos a saúde relativa a projetos, opções e ações de desenvolvimento.

Os elementos contemplados são:

- água para consumo humano;
- ar;
- solo;
- contaminantes ambientais e substâncias químicas;
- desastres naturais;
- acidentes com produtos perigosos;
- fatores físicos;
- ambiente de trabalho.

Princípios Relacionados à interface Saúde e Ambiente:

o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito humano fundamental, assim como o direito à saúde. Dele decorrem os outros princípios:

- “Princípio da Precaução”: quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes.

- “Princípio do Poluidor Pagador”: quando ocorre contaminação o poluidor é responsável pela reparação do dano.

- “Princípio da Cooperação”: pressupõe uma atuação conjunta da União, dos estados, do Distrito Federal, dos municípios e da sociedade na escolha de prioridades e nos processos decisórios.

- “Intersetorialidade das Ações de Saúde”: é um dos princípios fundamentais do SUS que reforça a concepção de promoção à saúde como um conjunto de ações de vários setores (por exemplo, órgãos responsáveis pelo saneamento básico, órgãos ambientais, órgãos de saúde) que incidem sobre determinantes e condicionantes da saúde.

MARCO REGULATÓRIO E LEGAL

Do ponto de vista estrutural e legal, o sistema de vigilância em saúde ambiental se conformou a partir das seguintes regulamentações:

1. Lei 8.080 (1990): campo de atuação do SUS, da ampla promoção da saúde a prevenção e recuperação de agravos;

2. Projeto VIGISUS I (1998): constituir o SNVS, contemplando financiamento para estruturação da VSA;

3. Portaria 1.172 GM/MS (2004): definição das competências das UF para a área de VS e do financiamento dessas ações (TFVS);

4. Projeto VIGISUS II (2004): modernização do SNVS, incluindo a estruturação da VSA em estados, capitais e municípios com mais de 100 mil habitantes;

5. Instrução Normativa SVS/MS 01 (2005): definição do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental (SINVSA), focando os fatores não biológicos do meio ambiente associados a riscos a saúde humana; regulamenta competências das UF para a VSA;

6. Portaria 3.252 GM MS (2009).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Ministério da Saúde / Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental- 2007

Ministério da Saúde. Marismary Horsth De Seta e Lenice G. da Costa Reis. CAP 7. As vigilâncias do campo da saúde, o risco como conceito fundamental e a caracterização dos seus processos de trabalho, CURSO DE QUALIFICAÇÃO DE GESTORES DO SUS.

Antonio Leite Alves Radicchi e Alysson Feliciano Lemos. -- Saúde ambiental/ Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2009.

Saneamento e Saúde Ambiental

O Brasil construiu ao longo dos últimos 30 anos, num movimento conhecido como “Reforma Sanitária, um amplo conceito de saúde na qual a relação entre saúde e saneamento é um dos seus pilares, explicitamente referenciada na sua Lei Orgânica (8.080/90), artigo 60, em que define a sua participação na formulação da política e na execução de ações de saneamento básico.

Apesar da integração entre saúde e saneamento preconizada pela legislação sanitária brasileira, essa integração não tem ocorrido. Os programas têm se limitado a uma ação de caráter mais corretivo, sem se articular com uma estratégia mais global em que a prevenção seja priorizada. A presença do Estado brasileiro ainda não atingiu um patamar adequado no que se refere às políticas públicas voltadas para a infraestrutura urbana, especialmente os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e do gerenciamento dos resíduos sólidos e águas pluviais.

Em qualquer forma de organização produtiva da sociedade, a vida transcorre por meio de processos fundamentais de produção, consumo e relações sociais. Todos eles necessitam de recursos como água, energia e mercadorias que geram resíduos sólidos, líquidos e gasosos, que são dispostos no ambiente.

O conjunto de ações que controlam os efeitos nocivos desses processos sobre a saúde chama-se SANEAMENTO. São serviços essenciais para o funcionamento do ambiente humano, que compreendem as seguintes atividades:

- distribuir à população água para consumo humano com qualidade e em quantidade adequada;
- coletar e transportar os resíduos sólidos produzidos nos espaços residenciais, industriais, comerciais e outros serviços, para fora da cidade e realizar sua disposição adequada, de forma a eliminar seus possíveis efeitos nocivos;

- afastar os esgotos residuais do contato direto com a população por meio de coleta, transporte, tratamento e disposição final;
- controlar vetores e roedores, impedindo a proliferação de doenças infecciosas e epidêmicas.

Considera-se saneamento ambiental o conjunto de ações socioeconômicas que tem por objetivo alcançar níveis de salubridade ambiental por meio de abastecimento de água potável, de coleta e disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, de promoção da disciplina sanitária de uso de solo, de drenagem urbana, de controle de doenças transmissíveis e de demais serviços que promovem e protegem a saúde coletiva, inclusive a educação ambiental.

Já a salubridade ambiental se refere à condição de higiene em que vive uma população urbana ou rural, na qual é possível avaliar a capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de endemias ou epidemias veiculadas pelo meio ambiente - físico, psicossocial, econômico, dentre outros que interfiram na qualidade de vida da população.

Um dos problemas mais relevantes da atualidade é a poluição do meio ambiente e o Técnico de Vigilância em Saúde será um profissional importante na detecção e busca de soluções para esses problemas.

Diversas doenças infecciosas e parasitárias tem no meio ambiente uma fase de seu ciclo de transmissão, como, por exemplo, uma doença de veiculação hídrica, com transmissão feco-oral. A implantação de um sistema de saneamento, nesse caso, significaria interferir no meio ambiente, de maneira a interromper o ciclo de transmissão da doença.

O controle da transmissão das doenças, além da intervenção em saneamento e dos cuidados médicos completa-se quando e promovida a educação sanitária, adotando-se hábitos higiênicos como:

- a) utilização e manutenção adequadas das instalações sanitárias;
- b) melhoria da higiene pessoal, doméstica e dos alimentos.

As principais doenças relacionadas com a água e com a falta de saneamento são apresentadas no Quadro 1.

GRUPO DE DOENÇAS	FORMAS DE TRANSMISSÃO	PRINCIPAIS DOENÇAS	FORMAS DE PREVENÇÃO
Transmitidas pela via feco-oral (alimentos contaminados por fezes).	O organismo patogênico (agente causador da doença) e ingerido.	Diarréias e disenterias, como a cólera, a giardíase, febre tifóide e paratifoide, leptospirose, amebíase, hepatite infecciosa, ascariíase (lombriga).	Proteger e tratar as águas de abastecimento e evitar o uso de fontes contaminadas.
Controladas pela limpeza com água (associadas ao abastecimento insuficiente de água).	A falta de água e a higiene pessoal insuficiente criam condições favoráveis para a sua disseminação.	Infeções na pele e nos olhos como o tracoma e o tifo relacionado com piolhos e a escabiose.	Fornecer água em quantidade adequada e promover a higiene pessoal e doméstica.
Associadas à água (uma parte do ciclo do agente infeccioso ocorre em um animal aquático).	O agente patogênico penetra pela pele ou é ingerido.	Esquistossomose	Evitar o contato de pessoas com águas infectadas. Proteger mananciais. Adotar medidas adequadas para a disposição de esgotos. Combater o hospedeiro intermediário.
Transmitidas por vetores que se relacionam com a água.	As doenças são propagadas por insetos que nascem na água ou atingem o homem perto dela.	Malária, Febre amarela, Dengue, Filariose (elefantíase).	Combater os insetos transmissores, eliminar condições que possam favorecer criadouros, evitar o contato com criadouros, utilizar meios de proteção individual.
Helminthos transmitidos pelo solo.	Ingestão de alimentos contaminados e contato da pele com o solo.	Ascariíase, Tricuríase Ancilostomíase.	Construir e manter limpas as instalações sanitárias, tratar os esgotos antes da disposição no solo, evitar contato direto da pele com o solo (usar calçado).
Solitárias na carne de boi e de porco.	Ingestão de carne mal cozida de animais infectados.	Teníase, Cisticercose.	Construir e manter limpas as instalações sanitárias, tratar os esgotos antes da disposição no solo, inspecionar a carne e ter cuidados na sua preparação.
Água como facilitador de transmissão.	Contato com água ou lama de enchente contaminada com urina do rato com leptospira.	Leptospirose	Saneamento básico, moradias adequadas.

Além dessas doenças de origem biológica, a água pode, ainda, ser veículo de inúmeras substâncias químicas capazes de provocar problemas graves à saúde do indivíduo que as consumir durante um período ou em quantidades elevadas.



Figura - Lixão - Fonte: UNASUS/NESCON - MG

A EXPOSIÇÃO HUMANA

Um indivíduo é considerado exposto a um fator de risco quando existem vias de ingresso do fator ao organismo, ou seja, pela inalação, ingestão, contato dérmico, etc. No caso da exposição a um poluente, é primordial o conhecimento de:

- características toxicológicas do contaminante como, por exemplo, capacidade de transformação, persistência ambiental e vias de ingresso no organismo;
- quem são as pessoas que estão expostas a esse poluente;
- o local onde as pessoas estão expostas;
- temporalidade, intensidade e frequência da exposição.

Para a saúde ambiental, as principais ocorrências identificáveis são os acidentes e as doenças e outros agravos causados por condições do ambiente. Entretanto, no caso das doenças e agravos, é difícil a definição de casos em uma situação na qual um exposto teve sua saúde afetada por um fator ambiental adverso a ser estudado. Os sinais e sintomas identificados são inespecíficos, podendo o quadro clínico ficar inalterado por muito tempo após a fase inicial da exposição. Esse cenário é evidenciado em estudos epidemiológicos em que é comum a existência de casos suspeitos, que podem posteriormente ser confirmados ou não. Os estudos epidemiológicos devem valorizar os sinais e sintomas precoces dos agravos, uma vez que as ações de saúde nessa fase são mais efetivas e podem evitar o desenvolvimento completo do agravo.

Entretanto, ainda é difícil a identificação das relações causa-efeito, especialmente dos grupos mais vulneráveis, como as crianças, os idosos e os doentes, que estão em risco pela poluição do ar, apesar de ser difícil mensurar a magnitude do risco. Há consideráveis incertezas em estimar tanto as exposições como os efeitos e suas relações. Por outro lado, as reações adversas a um contaminante podem assumir ampla gama de formas, que vai desde desconforto físico ou psicológico, passa por alterações fisiológicas de difícil interpretação, por doenças clínicas de intensidade variável, até a morte. Há que se considerar, ainda, que muitas das doenças com possível associação ao ambiente são de etiologia multicausal, ou seja, podem estar associadas a vários fatores e suas inter-relações. Some-se também o escasso conhecimento disponível sobre os efeitos adversos à saúde, que podem ser causados por várias substâncias químicas já em uso nos processos produtivos ou sobre as repercussões das exposições a baixas doses ou das exposições simultâneas a múltiplos contaminantes, cuja ampliação depende de estudos com exposição controlada de grupos humanos ou de animais.

Considere-se ainda que as respostas à exposição ambiental podem variar de acordo com a suscetibilidade de cada indivíduo, relacionada à idade, estado nutricional, predisposição genética, estado geral de saúde, comportamento e estilo de vida, etc. E que algumas doenças podem ter longo tempo de latência para se manifestar, como, por exemplo, o câncer pulmonar causado pelo amianto, que é diagnosticado, em média, 20 anos após a exposição.

A definição de exposição humana e a identificação de populações expostas, como vimos, são fundamentais para a identificação das situações de risco e principalmente para orientar as ações de saúde relativas, entre várias outras ações de caráter intersetorial.

Conceitos relacionados aos fatores de risco ambientais por agentes químicos e possíveis efeitos à saúde

RISCO QUÍMICO: exposição de pessoas a agentes químicos, poeiras, etc. com potencial de causar dano à saúde (efeito), portanto para haver risco é necessário que as pessoas entrem em contato (exposição) com o agente químico e que este seja capaz de produzir efeitos no organismo humano (toxicidade).

VIAS DE EXPOSIÇÃO: como o agente químico, que está nos compartimentos ambientais, ar, água superficial, água profunda, solo superficial e solo profundo e alimentos pode entrar no organismo humano: por contato com pele, por inalação e por ingestão.

EFEITO: alteração no organismo produzida por exposição ao agente químico. Esse efeito depende: da dose (quantidade ou concentração do agente no meio), do tempo de exposição, da toxicidade do agente e das características da população que foi exposta.

Os efeitos podem ser leves, moderados ou graves dependendo dos fatores citados acima, podendo ocorrer mais rapidamente ou com maior gravidade em crianças, adolescentes, idosos, gestantes, feto ou embrião.

Esses efeitos podem ser agudos ou aparecer ao longo do tempo, podendo afetar um ou mais órgãos. Alguns agentes químicos podem causar problemas respiratórios, neurológicos, renais, hepáticos, dermatológicos ou câncer.

Componentes químicos que podem afetar a saúde

INORGÂNICOS

Arsênio: em doses baixas causa debilidade muscular, perda de apetite e náusea. Em doses altas causa comprometimento do sistema nervoso central.

Cádmio: provoca desordem gastrintestinal grave, bronquite, enfisema, anemia e cálculo renal.

Chumbo: provoca cansaço, ligeiros transtornos abdominais, irritabilidade e anemia.

Cianeto: pode ser fatal em doses altas.

Cromo: em doses baixas causa irritação nas mucosas gastrintestinais, úlcera e inflamação da pele. Em doses altas causa doenças no fígado e nos rins, podendo levar a morte.

Fluoretos: em doses baixas melhoram o índice de fertilidade e crescimento e trazem proteção contra as cáries. Em doses altas provocam doenças nos ossos e inflamação no estômago e no intestino, causando hemorragia.

Mercúrio: causa transtornos neurológicos e renais, tem efeitos tóxicos nas glândulas sexuais, altera o metabolismo do colesterol e provoca mutações.

Nitratos: causam deficiência de hemoglobina no sangue em crianças, podendo levar a morte.

Prata: é fatal para o homem em doses extremamente altas. Provoca a descoloração da pele, dos cabelos e das unhas.

ORGÂNICOS

Aldrin e Dieldrin: afetam o sistema nervoso central. Em doses altas são fatais para o homem.

Benzeno: a exposição aguda ocasiona a depressão no sistema nervoso central. Estudos sugerem que existe relação entre exposição de benzeno e leucemia.

Clordano: provoca vômitos e convulsões. Pode causar mutações. DDT: Causa problemas principalmente no sistema nervoso central.

Lindano: causa irritação do sistema nervoso central, náusea, vômitos, dores musculares e respiração debilitada.

TEXTO DE APOIO

O Sistema de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador no Brasil

O Sistema atua em diversas esferas: Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA), Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada a Fatores Físicos (VIGIFISI), Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade do Ar (VIGIAR), Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada às Substâncias Químicas (VIGIQUIM), Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado (VIGISOLO), Vigilância Ambiental relacionada a Produtos Perigosos (VIGIAPP), Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada aos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais (VIGIDESASTRES) e a Vigilância em Saúde do Trabalhador (VST).

Além disso, atua com os programas: Dengue e Febre Amarela, controle da Leptospirose e Roedores, controle da Raiva Humana, controle da Febre Maculosa, controle da Leishmaniose Tegumentar Americana e Visceral Americana, Malária, Esquistossomose, Tétano Acidental, Acidentes por animais peçonhentos e outras zoonoses.

SUB GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO SAÚDE DO TRABALHADOR

Missão: desenvolver ações de controle e eliminação dos riscos presentes nos ambientes de trabalho, assim como de máquinas e equipamentos.

Objetivo: intervir nos fatores determinantes de agravos à saúde dos trabalhadores gerados pelo ambiente de trabalho, condições de trabalho ou pela organização do trabalho (como o trabalho é planejado, estruturado e executado).

As ações vão além das áreas comumente classificadas como de interesse à saúde, abrangendo medidas de prevenção de agravos causados por condições adversas de trabalho em vários segmentos, incluindo os estabelecimentos fabris, de prestação

de serviços e outros, segundo o princípio da transversalidade, que busca articular as práticas intra e intersetorialmente.

Tem como um dos atributos desenvolver indicadores epidemiológicos nesta área, que permitam estabelecer prioridades de ações de intervenção nos ambientes de trabalho.

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 deu competência para o SUS estabelecer o campo da saúde do trabalhador que passou a considerar a centralidade dos processos produtivos na determinação da saúde-doença, dentro da perspectiva do direito à saúde e do princípio da universalidade, no qual trabalhadores são todos os homens e mulheres que exercem atividades para seu próprio sustento, e/ou de seus dependentes, qualquer que seja a forma de inserção no mercado de trabalho, nos setores formal e informal da economia e ainda com a garantia da integralidade de acesso e valorização das ações intersetoriais.

A integralidade de acesso ao sistema busca articular as ações de assistência e recuperação, com aquelas de prevenção de agravos e de controle de seus determinantes, por meio da intervenção sobre os ambientes, processos e condições de trabalho com ênfase na promoção da saúde.

Até a promulgação da referida Constituição Federal as questões ligadas à vigilância de processos, condições e ambientes de trabalho eram prerrogativa exclusiva do Ministério do Trabalho e Emprego, cujas ações continuam, até o momento, contemplando somente as categorias de trabalhadores celetistas e modo de inspeção, predominantemente, pontual para atender as demandas.

O SUS, ao assumir a competência de vigilância a estruturou de modo a diferenciar suas ações, valorizando a inspeção sanitária sistêmica e processual com equipe multiprofissional e interdisciplinar.

A dimensão e complexidade do Município de São Paulo, com uma população residente estimada em 11.100.000 pessoas (SEMPA 2010), acrescida de um contingente que reside fora, mas trabalha na metrópole, continua representando um enorme desafio para implantação das ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador.

Apesar do tamanho do desafio e por ser uma área recente, ainda em construção, registra-se marcos importantes enquanto parte integrante da Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA:

1. em 2004, editado o Código Sanitário Municipal - Lei nº 13.725, conferindo suporte legal além de propiciar as equipes de VST/COVISA, CRSTs e SUVIS a legitimidade para o exercício da vigilância nos ambientes de trabalho;

2. em 2008, pelo Decreto Municipal nº 50.079 foi regulamentado, entre outros, o Sistema Municipal de Vigilância em Saúde composto por órgãos central e regionais ligados à Secretaria Municipal de Saúde, assim definidos:

a) Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA - órgão central;

b) Centros de Referência em Saúde do Trabalhador - CRSTs - órgãos regionais, totalizando a quantidade de 06 unidades localizados em áreas correspondentes às Coordenadorias Regionais de Saúde;

c) Supervisão de Vigilância em Saúde - SUVIS - órgãos regionais, totalizando a quantidade de 25 unidades localizadas em áreas correspondentes às Coordenadorias Regionais de Saúde.

3. Em 2010, foi elaborado o Programa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS para o Município de São Paulo - PVST por meio de um coletivo com participação de colaboradores de instituições, universidades, organizações da sociedade civil, representantes dos trabalhadores e técnicos da área de saúde do trabalhador que contribui muito como instrumento para planejamento de ações, além de uniformização de condutas.

Finalmente, o grande avanço para a sociedade e especialmente para a população trabalhadora foi o reconhecimento pelo SUS da categoria trabalho como determinante social do processo saúde-doença, bem como a valorização do meio ambiente de trabalho e a saúde do trabalhador, os quais tiveram suas concepções substancialmente modificadas ao serem colocadas como parte do direito à saúde.

DEFINIÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR

Entende-se como Vigilância em Saúde do Trabalhador: “uma atuação contínua e sistemática, ao longo do tempo, no sentido de detectar, conhecer, pesquisar e analisar os fatores determinantes e condicionantes dos agravos à saúde relacionados aos processos e ambientes de trabalho, em seus aspectos tecnológico, social, organizacional e epidemiológico, com a finalidade de planejar, executar e avaliar intervenções sobre esses aspectos de forma a eliminá-los ou controlá-los” (Brasil. Portaria MS nº 3120, de 01/07/98).

Deve ser entendida ainda como “uma ação interdisciplinar, multiprofissional, interinstitucional de base territorial, processual e contínua sobre a relação do trabalho com a saúde e com a participação dos trabalhadores, atores sociais deste processo” (Machado e Barcellos, 1994).

Para execução das ações a VST privilegia como referências metodológicas a epidemiologia, a higiene do trabalho e a ergonomia.

Para pensar...

A partir das definições acima, o que você entende sobre estas duas concepções?

- Atividade de trabalho designa a maneira do ser humano mobilizar as suas capacidades para atingir os objetivos da produção (Escola Francesa de Ergonomia).
- O trabalho configura como um dos espaços de vida determinantes na construção e na desconstrução de saúde (Ada Ávila Assunção - 1998).

INTERVENÇÃO NOS PROCESSOS: CONDIÇÕES E AMBIENTES DE TRABALHO

A inspeção in loco dos processos, condições e ambientes de trabalho constitui, entre outras, uma das mais importantes formas de intervenção na área de vigilância com o objetivo de intervir nos fatores de riscos ocupacionais que causam agravos à saúde da população trabalhadora, visando eliminá-los ou controlá-los; fazer cumprir as normas e legislações existentes nacionais e/ou internacionais; negociar coletivamente com participação dos trabalhadores, seus representantes e órgãos afins e avaliar o impacto das medidas adotadas.

Frisa-se que um pilar importante para a realização das ações de intervenção são as notificações de agravos à saúde relacionadas às doenças e acidentes ocasionadas em decorrência das atividades de trabalho. O Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN constitui um dos principais bancos de dados que serve para nortear planejamento e execução de ações pelas equipes de intervenção, além de possibilitar melhor conhecimento do perfil de morbimortalidade da população trabalhadora.

FATORES DE RISCOS OCUPACIONAIS

Classicamente, os fatores de risco para a saúde e segurança dos trabalhadores presentes ou relacionados ao trabalho, podem ser classificados em cinco grandes grupos:

Físicos - ruído, vibração, radiação ionizante e não ionizante, temperaturas extremas (frio e calor), pressão atmosférica anormal, entre outros;

Químicos - agentes e substâncias químicas, sob a forma líquida, gasosa ou de partículas e poeiras minerais e vegetais, comuns nos processos de trabalho;

Biológicos - vírus, bactérias, parasitas, geralmente associados ao trabalho em hospitais, laboratórios e na agricultura e pecuária;

Ergonômicos e Psicossociais - decorrem da organização e gestão do trabalho como, por exemplo: da utilização de equipamentos, máquinas e mobiliário inadequados, levando a posturas e posições incorretas, locais adaptados com más condições de iluminação, ventilação e de conforto para os trabalhadores; trabalho em turno e noturno; monotonia ou ritmo de trabalho excessivo, exigências de produtividade, relações de trabalho autoritárias, falhas no treinamento e supervisão dos trabalhadores, entre outros;

Mecânicos ou de Acidentes - ligados à proteção das máquinas, arranjo físico, ordem e limpeza do ambiente de trabalho, sinalização, rotulagem de produtos e outros que podem levar a acidentes do trabalho.

IMPORTÂNCIA DA INTERSETORIALIDADE E FORMAÇÃO DE REDE

A VST apresenta interfaces explícitas com outras áreas, como trabalho, previdência, meio ambiente, agricultura, justiça, promotoria pública, entre outras, exigindo grande esforço para que o exercício da intersectorialidade seja consolidado com o objetivo de melhorar o meio ambiente de trabalho e a promoção da saúde dos trabalhadores.

Vale ressaltar que é importante identificar no território as várias instituições que possam desenvolver trabalhos afins para que as ações de VST integradas possam alcançar melhores resultados.

“Uma importante bandeira de luta na construção do SUS foi à ampliação da concepção de saúde, que deixou de ser reduzida a ausência de doença. O processo saúde-doença passou a ser compreendido como produto e produtor de uma complexa rede, uma produção social composta de múltiplos fatores.

Junto com esta noção ampliada de saúde, a saúde foi afirmada como direito e foi proposta uma nova forma de atenção e gestão: um sistema de saúde universal, integral, unificado e articulado em redes regionalizadas e descentralizadas. A construção de redes tornou-se, então, uma estratégia indispensável que permite criar

múltiplas respostas para o enfrentamento da produção saúde-doença” (Cartilha Humaniza SUS Redes de Produção de Saúde, MS 2009).

Para pensar...

Você identifica órgãos ou instituições no território que têm interface com a VST? Quais?

INTEGRAÇÃO AMBIENTE E SAÚDE DO TRABALHADOR

Uma das janelas que se abrem nesta integração é quando ela salta o muro das fábricas e descobre o entorno para além dos fatores de riscos ocupacionais “ver os recursos naturais para ser consumidos, e os resíduos e efluentes que saem, muitas vezes, para contaminar; considerar as relações just-in-time com o aumento do tráfego e, com ele, da contaminação do ar, dos acidentes de trânsito. Compreender a questão da localização das atividades econômicas no espaço, desde o solo que ocupam, a fauna e a flora que expulsam, as alterações da paisagem, o rio, as transformações no espaço urbano, até a nova distribuição socioespacial dos riscos tecnológicos, no contexto internacional; perceber a relevância dos efeitos cumulativos e remotos das fontes industriais de contaminação ambiental; incorporar a discussão dos padrões de consumo, entre tantas outras janelas. Enfim, estimulou-nos a pautar a questão da sustentabilidade dos processos produtivos, e a fazê-lo dentro da questão mais geral da sustentabilidade do processo de desenvolvimento” (Rigotto, 2003).

Para pensar...

Tendo em vista que a promoção da saúde da população do território depende de ações realizadas por diversas áreas, como você vê a integração da Vigilância em Saúde Ambiental com a Vigilância em Saúde do Trabalhador?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. MS, Doenças Relacionadas ao Trabalho -Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde - 2001
2. Bahia.Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde - Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, Manual de Normas e Procedimentos Técnicos para a Vigilância da Saúde do Trabalho, 2002.
3. São Paulo. Secretaria Municipal de Saúde - Programa de Vigilância em Saúde do Trabalho no SUS para o Município de São Paulo, 2010.

4. Brasil. MS Cartilha Humaniza SUS Redes de Produção de Saúde, MS 2009.
5. Rigotto, R.M. Saúde Ambiental & Saúde dos Trabalhadores: uma aproximação promissora entre o verde e o vermelho. Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 6, Nº 4, 2003.
6. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio - PROFORMAR - 1º Curso de Desenvolvimento Profissional de Agentes Locais de Vigilância em Saúde - Unidade II Módulo 4 - Ambiente e Saúde do Trabalhador.

SUB GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA DE RISCOS E AGRAVOS À SAÚDE RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE.

Missão: formular políticas públicas e as correspondentes intervenções (ações) relacionadas a interação entre a saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópico, que a determinam, condicionam e influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano sob o ponto de vista da sustentabilidade.

Objetivo: conhecimento, detecção e prevenção de mudanças nas características ambientais que interferem na saúde humana para recomendar e adotar medidas de promoção da saúde, prevenção e controle dos fatores de risco relacionados aos agravos à saúde.

Programas:

- VIGISOLO: vigilância de populações expostas a solo contaminado;
- VIGIAR: vigilância de populações expostas a poluentes atmosféricos e alterações climáticas;
- VIGIAGUA: vigilância da qualidade da água para consumo humano;
- VIGIAPP: vigilância dos acidentes com produtos perigosos;
- VIGIQUIM: Vigilância relacionada a substâncias químicas
- VIGIDESASTRE: vigilância aos riscos decorrentes dos desastres naturais;
- VIGIFIS: vigilância relacionada a fatores físicos (emissões de campos eletromagnéticos).

VIGIAGUA: VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA À QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

O Programa está pactuado entre as esferas federal, estadual e municipal, e sua

atuação está embasada na Portaria MS nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011 (república em 4 de janeiro de 2012), dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade (em substituição à Portaria MS 518/2004).

A vigilância da qualidade da água para consumo humano é o conjunto de ações adotadas continuamente pela autoridade de saúde pública para verificar se a água consumida pela população atende ao padrão e às normas estabelecidas na legislação vigente e para avaliar os riscos que os sistemas e as soluções alternativas de abastecimento de água representam para a saúde humana. Estas ações são organizadas, no planejamento e na execução, dentre outros aspectos, com base no conhecimento das formas de fornecimento e consumo de água utilizada pela população.

O conceito de qualidade da água está relacionado às suas características, que são determinadas pelas substâncias nela presentes. Como a água possui elevada capacidade de dissolução e transporte, pode incorporar uma série de substâncias em seu percurso, várias delas indesejáveis, o que compromete determinados usos. Assim, “qualidade da água é um atributo dinâmico no tempo e no espaço e encontra-se, acima de tudo, relacionado com os usos de uma determinada fonte. De forma análoga, o conceito de poluição deve ser entendido como perda da qualidade da água, ou seja, alterações em suas características que comprometam um ou mais usos do manancial. Contaminação é em geral entendida como um fenômeno de poluição que apresente risco à saúde” (Ministério da Saúde, 2006).



Figura - Contaminação industrial próxima de curso d'água.

Fonte: UNASUS/NESCON - MG

A água pode veicular um elevado número de enfermidades e essa transmissão pode se dar por diferentes mecanismos. O mecanismo de transmissão de doenças mais comumente lembrado e diretamente relacionado à qualidade da água é o da ingestão, por meio do qual um indivíduo sadio ingere água que contenha componente nocivo à saúde e a presença desse componente no organismo humano provoca o aparecimento de doença.

Um segundo mecanismo refere-se à quantidade insuficiente de água, gerando hábitos higiênicos insatisfatórios e daí doenças relacionadas à inadequada higiene - dos utensílios de cozinha, do corpo, do ambiente domiciliar.

O controle da qualidade da água para consumo humano é o conjunto de atividades, exercidas de forma contínua pelos responsáveis pela operação de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, destinadas a verificar se a água fornecida à população é potável, assegurando a manutenção desta condição. O Artigo 13º da Portaria MS 2914/2011 expressa que todos os responsáveis pelo fornecimento coletivo de água, tanto do Sistema de Abastecimento de Água para Consumo Humano quanto da Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água para Consumo Humano, devem exercer o controle da qualidade da água, o que implica, dentre outras ações, o monitoramento da qualidade da água produzida e distribuída e a prestação de contas ao setor saúde e ao público consumidor.

A Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA), por meio da Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental (GVISAM), e do Programa VIGIAGUA objetiva:

- avaliar os processos de tratamento de água realizados pelos sistemas de abastecimento de água e de soluções alternativas;
- conhecer a qualidade da água para consumo humano;
- cadastrar e identificar os sistemas de abastecimento de água e as soluções alternativas;
- identificar áreas de abastecimento de risco - alto, médio e baixo;
- conhecer os agravos à saúde decorrentes da água contaminada;
- conhecer e avaliar as medidas corretivas.

Segundo o Art. 3º da Portaria MS 2914/11: “Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de sistema ou solução alternativa coletiva

de abastecimento de água, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água. E, de acordo com o Art. 4º: “Toda água destinada ao consumo humano proveniente de solução alternativa individual de abastecimento de água, independentemente da forma de acesso da população, está sujeita à vigilância da qualidade da água”

De acordo com esta legislação toda água para consumo humano, fornecida coletivamente, deverá passar por processo de desinfecção ou cloração.

Atualmente, cada uma das Supervisões de Vigilância em Saúde (SUVIS), seguem um cronograma de coleta de amostras de água em estabelecimentos pertencentes a seus territórios de atuação que são enviadas ao Laboratório de Controle de Qualidade em Saúde (COVISA/SMS) para execução de análises físico-químicas rotineiras como pH, cor, odor, turbidez, amônia, nitrato, nitrito, flúor, ferro e microbiológicas, como contagem de bactérias heterotróficas, coliformes totais, *Escherichia coli*. As análises de cloro residual livre (CRL) são executadas pelo profissional que fez a coleta, no próprio local.

A coleta e conservação destas amostras de água devem seguir procedimentos adequados até a medição dos parâmetros no laboratório.

Glossário

Água bruta: água de um manancial antes de receber qualquer tratamento, pode ser rio, bica, poço, entre outros.

Água para consumo humano: água potável destinada à ingestão, preparação e produção de alimentos e à higiene pessoal, independentemente da sua origem.

Água potável: água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos e radioativos atendam ao padrão de potabilidade previsto na legislação específica e que não ofereça riscos à saúde.

Águas subterrâneas: águas que ocorrem naturalmente no subsolo.

Água tratada: água submetida a processos físicos, químicos ou combinação destes, visando atender ao padrão de potabilidade.

Aquífero: corpo hidrogeológico com capacidade de acumular e transmitir água através dos seus poros, fissuras ou espaços resultantes da dissolução e carreamento de materiais rochosos (Resolução CNRH nº15/2001).

Manancial: fonte de onde se retira a água, podendo ser de três tipos: água superficial (de rios, lagos, córregos), água subterrânea (poços, drenos, etc) e água de chuva.

Mina, bica ou nascente: locais de afloração do aquífero freático (lençol-freático), onde a água brota direto do solo (mina ou nascente) ou as pessoas instalam tubos em porções mais altas do terreno aonde brota a água e a mesma vem por gravidade (bica). Monitoramento: medição ou verificação de parâmetros de qualidade e quantidade de água, que pode ser contínua ou periódica, utilizada para acompanhamento da condição e controle da qualidade da mesma.

Outorga: é um ato administrativo, de autorização, concessão ou licença, mediante o qual o Poder Público faculta ao outorgado fazer uso ou interferir nos recursos hídricos, por determinado tempo, finalidade, nos termos e condições expressas no respectivo ato. Atualmente, no Estado de São Paulo, cabe ao DAEE o poder outorgante conforme Decreto 41.258 de 31/10/1996.

Poço artesiano: nas condições em que o nível potenciométrico da água subterrânea é mais elevado do que o nível do solo, ao se perfurar as camadas de solo e rocha que confinam a água, esta se eleva acima do terreno, sem a necessidade de bombas. Isto é chamado de artesianismo e poços nessas condições são considerados poços artesianos.

Poço cacimba, caipira ou raso: poços escavados à mão com diâmetro da boca entre 1 a 1,5 m, extraindo água do aquífero freático, geralmente não atingem grandes profundidades. Na maioria das vezes estes poços possuem abertura de inspeção onde é possível visualizar o nível de água e as instalações elétricas e hidráulicas (se existentes).

Poço tubular ou profundo: poços construídos por maquinário especializado, tendo o diâmetro da boca inferior ao do poço cacimba, podendo extrair água do aquífero freático, do aquífero profundo ou de ambos. Invariavelmente são revestidos com tubos metálicos ou de PVC. Não possuem abertura de inspeção e para a extração de água é necessário maquinário específico (bombas de imersão). Este poço pode ser chamado também de poço tubular profundo.

Sistema de Abastecimento de Água para Consumo Humano (SAA): instalação composta por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, desde a zona de captação até as ligações prediais, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição.

Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água para Consumo Humano (SAC): modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, com

captação subterrânea ou superficial, com ou sem canalização e sem rede de distribuição.

Solução Alternativa Individual de Abastecimento de Água para Consumo Humano (SAI): modalidade de abastecimento de água para consumo humano que atenda a domicílios residenciais com uma única família, incluindo seus agregados familiares.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Manual de procedimentos de vigilância em saúde ambiental relacionada à qualidade para consumo humano - Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

PORTARIA Nº 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 -Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

VIGISOLO: VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA ÀS POPULAÇÕES EXPOSTAS A SOLOS CONTAMINADOS

Nas últimas décadas, as questões dos poluentes e a contaminação ambiental vêm ocupando as pautas formais de discussão no âmbito mundial. Esse problema ambiental é relevante não somente por acarretar alterações aos diversos ecossistemas como também afeta a saúde humana. Portanto, a relação saúde e ambiente como área de atenção à saúde pública, cada vez mais vem exigindo organização e implementação de serviços dirigidos à população.

Uma área contaminada pode ser definida “como uma área, local ou terreno onde há comprovadamente poluição ou contaminação causada pela introdução de quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados de forma planejada, acidental ou até mesmo natural. Nessa área, os poluentes ou contaminantes podem concentrar-se em subsuperfície nos diferentes compartimentos do ambiente, como no solo, nos sedimentos, nas rochas, nos materiais utilizados para aterrar os terrenos, nas águas subterrâneas ou, de uma forma geral, nas zonas não saturada e saturada, além de poderem concentrar-se nas paredes, nos pisos e nas estruturas de construções”. (Fonte; <http://www.cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/O-que-são-áreas-Contaminadas> - acesso 18/07/2013)

As substâncias químicas possuem propriedades que favorecem o seu transporte pagando-se por diferentes vias, como o ar, o próprio solo, as águas subterrâneas e superfícies e pela cadeia alimentar, alterando suas características naturais e impactando esses compartimentos como também, causam danos à saúde das pessoas e conseqüentemente sua qualidade de vida.



Figura - Animais domésticos pastando próximos de áreas com solos contaminados por resíduos urbanos, hospitalares e industriais.

Fonte: UNASUS/NESCON - MG

Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionado a Populações Expostas a Solo Contaminado - VIGISOLO

Compreende o desenvolvimento de ações de Vigilância em Saúde Ambiental visando o conhecimento, detecção e prevenção de mudanças nas características ambientais que interferem na saúde humana para recomendar e adotar medidas de promoção da saúde, prevenção e controle dos fatores de risco relacionados aos agravos à saúde decorrentes da contaminação do solo (Fonte: Ministério da Saúde/Programa Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a solo contaminado).

Objetivos

- Mapear as áreas contaminadas no Município.
- Levantar os Distritos por concentração de áreas contaminadas.
- Classificar e priorizar as áreas contaminadas.
- Identificar a existência de população exposta nas áreas contaminadas.
- Cadastrar as áreas contaminadas do Município de São Paulo no SISOLO.
- Recomendar a adoção de medidas que visem cessar as rotas de exposição.
- Avaliar o risco à saúde da população exposta.
- Monitorar a população exposta a solo contaminado nas áreas priorizadas.
- Comunicação dos riscos às populações expostas a solo contaminado.
- Apoiar o desenvolvimento de ações de educação em saúde ambiental e mobilização social.
- Manter Bancos de Dados atualizados.
- Fortalecer as relações intra e intersetoriais, consideradas as atribuições específicas.
- Manter fluxo de informação integrado com os diferentes órgãos de interface na ocorrência de desastres com produtos químicos perigosos.
- Propor Indicadores e Monitorar Ações.

A Vigilância em Saúde Ambiental Relacionado a Populações Expostas a Solo Contaminada - VIGISOLO - é um dos programas da Subgerência de Vigilância de Agravos à Saúde relacionados ao Meio Ambiente/SVRAMA, que está inserido na Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental/GVISAM da Coordenação de Vigilância em Saúde/COVISA.

Atribuições do VIGISOLO:

- promover a capacitação das equipes das SUVIS e SVRAMA nos temas pertinentes ao programa;

- consolidar as informações provenientes das regiões, dos órgãos ambientais, do IBGE e demais fontes de interesse, para subsidiar as ações da SVRAMA e das SUVIS;
- coordenar e dar suporte técnico para as equipes nas ações do VIGISOLO;
- definir estudos epidemiológicos e elaborar protocolos de atenção à saúde de populações expostas e/ou populações potencialmente expostas, em conjunto com SVRAMA, as SUVIS e com a Atenção Básica;
- cadastrar e atualizar as informações das áreas contaminadas no SISOLO;
- estabelecer fluxo de informações entre SUVIS e SVRAMA;
- divulgar sistematicamente a relação das áreas contaminadas no Município de São Paulo e as respectivas etapas de gerenciamento de áreas contaminadas;
- participar das discussões relativas às áreas contaminadas;
- levantar a população presente nas áreas contaminadas ou potencialmente contaminadas;
- levantar Informações sobre a toxicidade dos contaminantes;
- analisar os cenários de exposição/potencial exposição;
- organizar o atendimento de saúde das pessoas expostas aos contaminantes conforme cenários e grau de complexidade com as supervisões de saúde e unidades básicas.

AÇÕES

1) Postos de combustíveis

Nas áreas de postos de combustível serão selecionadas as áreas que apresentem as seguintes características:

- pluma de contaminação fora do site;
- presença de poços de água com captação do aquífero freático no raio de 200 m;
- presença de comunidade carente no raio de 100 m;
- outros critérios que sejam pertinentes.

2) Priorização de áreas contaminadas

Nas áreas com contaminação diferente de postos de combustível serão selecionadas as áreas com investigação detalhada da contaminação e com contaminação fora do site. Quando a contaminação for dentro do site será avaliado se há população dentro da área.

Após estas etapas serão levantadas informações das áreas selecionadas junto às Agências Ambientais Regionais da CETESB e/ou SVMA. Informações a serem obtidas:

- endereço completo da área contaminada, e quando possível, sua localização geográfica;
- contaminante(s) presente(s);
- etapa de gerenciamento da área contaminada;
- avaliação de risco à saúde humana para remediação;
- rota(s) de exposição;
- mapa de caracterização de todas as plumas de contaminação presentes na área, e quando disponível a projeção de evolução da pluma;
- últimos pareceres técnicos da CETESB e/ou SVMA em relação à área.

3) Área contaminada ou com suspeita de contaminação - Mudança de Uso

São Paulo nos últimos 30 anos mudou de um Município prioritariamente industrial para um Município de prestação de serviços. Essa mudança possibilitou a ocupação de antigas áreas industriais e de grandes armazéns por edificações para outras finalidades como, por exemplo, residências e imóveis comerciais. Mas, o processo produtivo e o gerenciamento nem sempre adequado dos resíduos industriais acabaram por contaminar o solo e a água superficial e subterrânea dessas áreas, o que poderia impedir sua ocupação. Para lidar com essa problemática e visando à saúde da população o Município de São Paulo estabeleceu leis e normas seguidas para novo uso e ocupação do solo:

- o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002, Art. 190 e § 4º);

- a Lei Municipal nº 13.885, de 25 de agosto de 2004, Art 201. § 1º).

Pelo exposto, a ocupação de áreas contaminadas ou com suspeita de contaminação segue procedimentos legais e técnicos que visam à segurança da saúde da população. A Vigilância em Saúde Ambiental tem por competência o acompanhamento dessas áreas orientando a população e propiciando espaços para esclarecimentos de dúvidas e, quando necessário, realizar intervenções de modo a assegurar a saúde das pessoas.

Objetivos

- Monitorar periodicamente as áreas contaminadas ou com suspeita de contaminação que tiveram mudança de uso.
- Verificar a adoção de medidas recomendadas pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (SVMA), para que não ocorram rotas de exposição.
- Comunicar os riscos às populações expostas a solo contaminado.
- Apoiar o desenvolvimento de ações de educação em saúde ambiental e mobilização social.

Principais características das áreas contaminadas no município de São Paulo

As áreas contaminadas na cidade de São Paulo são consequência de processos não sustentáveis de produção industrial e de gerenciamento de resíduos sólidos e substâncias perigosas.

O manejo inadequado de substâncias perigosas nos processos industriais, com perdas, vazamentos, acidentes, armazenamento e destinação de resíduos e efluentes de maneira negligente, deixou um passivo ambiental, que pode afetar a população mesmo depois da desativação industrial.

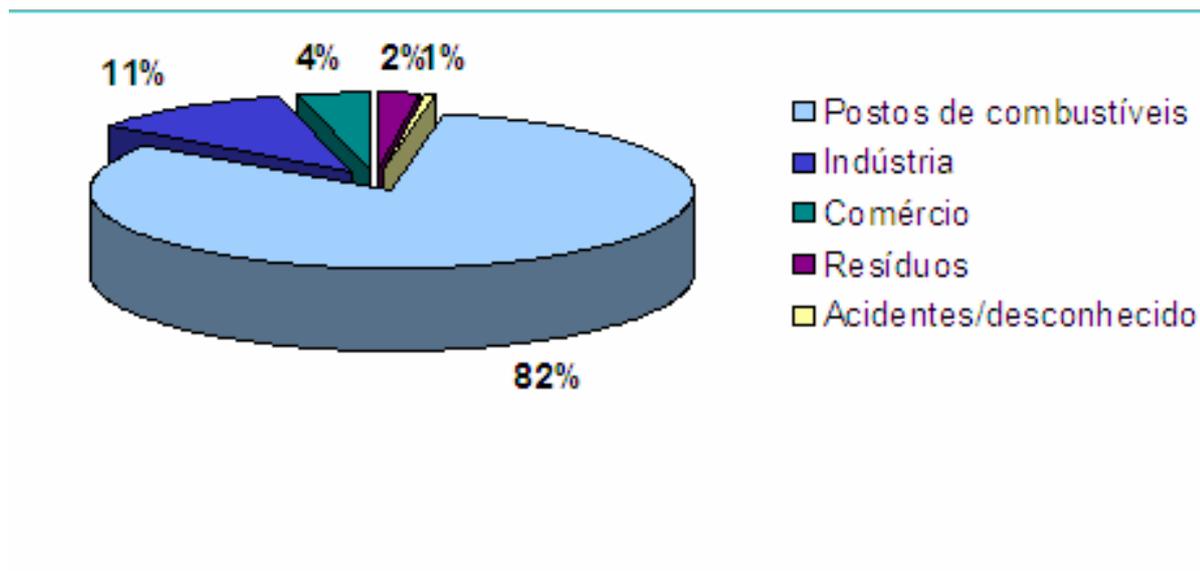
Além disso, a aplicação não controlada de agrotóxicos, o lançamento ou infiltração no solo de efluentes industriais, acidentes no transporte de cargas perigosas, destinação inadequada de embalagens de produtos químicos, depósito de rejeitos químicos e radioativos, contribuem para a contaminação do solo, da água e da vegetação, comprometendo a área para possíveis utilizações desta em atividades humanas.

Por motivos econômicos essas áreas estão sendo ocupadas, seja de maneira irregular por populações expulsas das regiões mais nobres, seja de maneira legalizada, quando a pressão imobiliária faz com que antigas áreas industriais passem a se tornar

áreas residenciais. Desta maneira, a população que permanece na área contaminada, morando, trabalhando ou estudando pode apresentar efeitos nocivos à saúde.

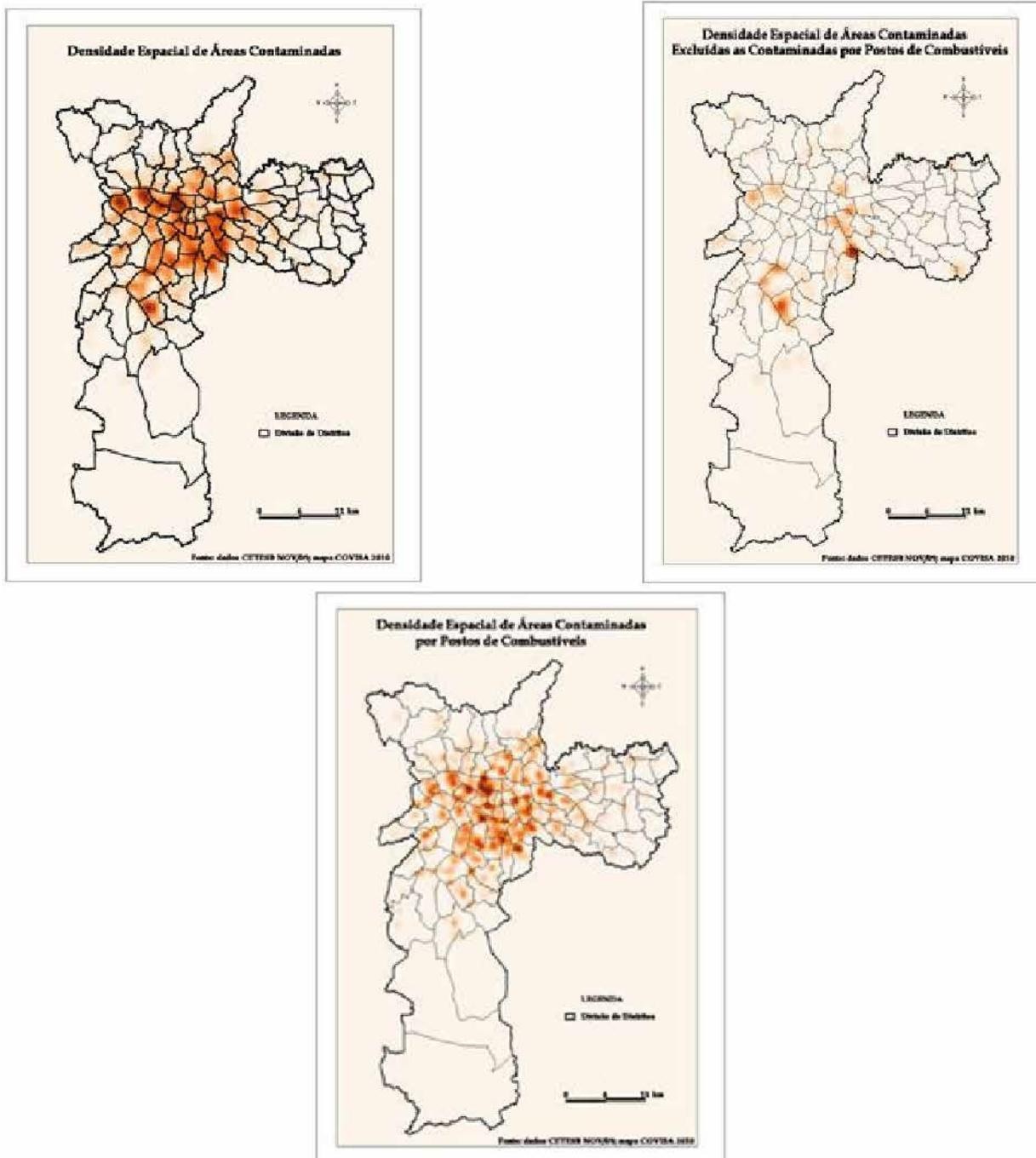
De acordo com a CETESB, número de áreas contaminadas no Município de São Paulo até dezembro de 2011, segundo a fonte da contaminação:

- postos de combustível: 1.093
- indústrias: 146
- comércio: 52
- resíduos: 30
- acidentes/desconhecido: 8
- Total: 1.329 áreas



Praticamente metade dos produtos que contaminaram o solo são derivados do petróleo, com predominância dos solventes aromáticos, e quase 35% são metais pesados.

Localização das áreas contaminadas no município de São Paulo:



Os órgãos ambientais de interface com o VIGISOLO:

CETESB e SVMA

A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB - é a agência do Governo do Estado responsável pelo controle, fiscalização, monitoramento e licenciamento de atividades geradoras de poluição, com a preocupação fundamental de preservar e recuperar a qualidade das águas, do ar e do solo. Portanto, recebe do poluidor informações sobre os contaminantes e cenários de possível exposição huma-

na, analisa criticamente as informações e solicita ao poluidor estudos ambientais e propostas de remediação.

A Secretaria do Verde e Meio ambiente - SVMA - foi criada em 1993 (Lei n. 11426/93). Desde então vem passando por reorganizações para dar conta das questões ambientais da cidade de São Paulo, sendo que a última aconteceu em 2009 (Lei 14887/09). Compete a esta secretaria:

- planejar, ordenar e coordenar as atividades de defesa do meio ambiente no Município de São Paulo, definindo critérios para conter a degradação e a poluição ambiental;
- manter relações e contato visando à cooperação técnico-científica com órgãos e entidades ligados ao meio ambiente, do Governo Federal, dos Estados e dos Municípios brasileiros, bem como com órgãos e entidades internacionais;
- estabelecer com os órgãos federal e estadual do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA - critérios visando à otimização da ação de defesa do meio ambiente no Município de São Paulo.

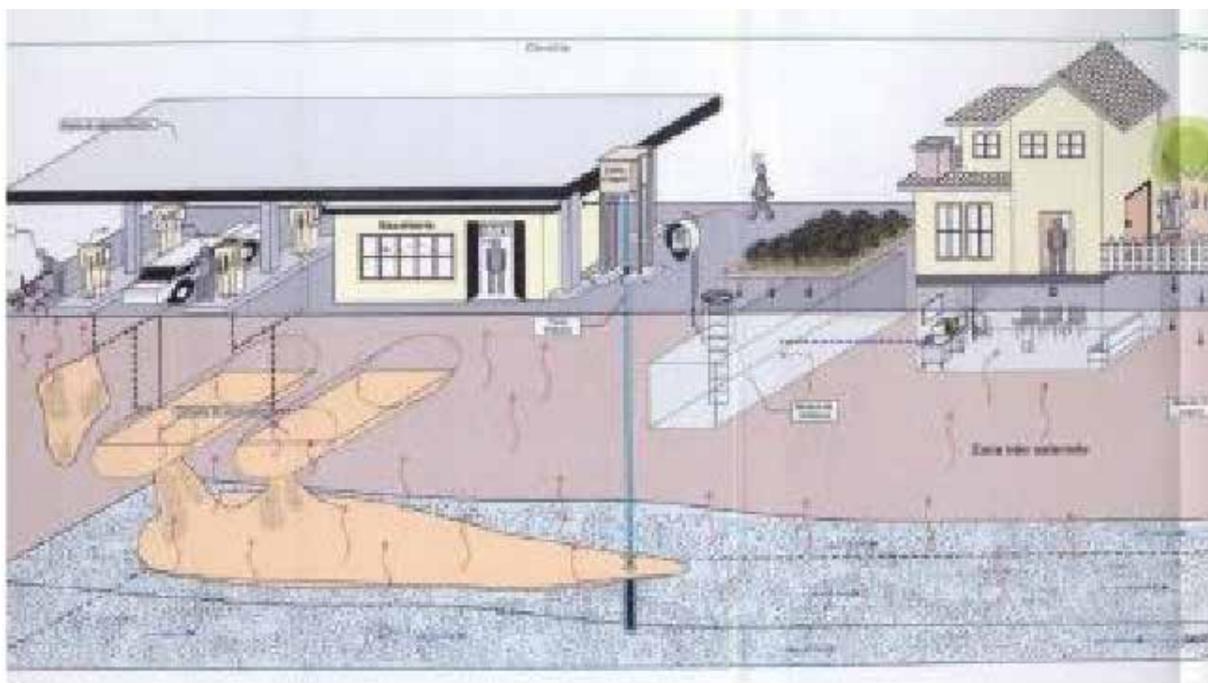


Ilustração: área contaminada por postos de combustíveis Contaminantes: combustíveis, benzeno, tolueno, etilbenzeno e xileno (BETEX)

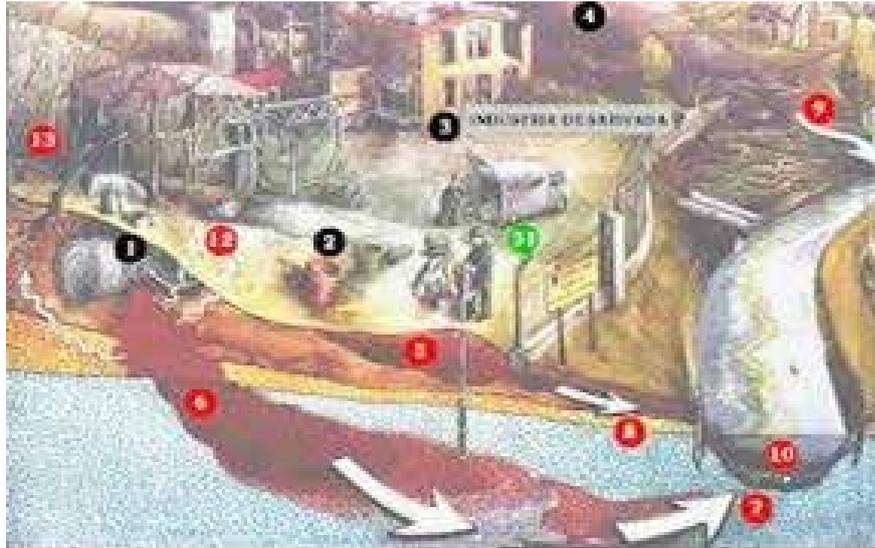


Ilustração: área contaminada por área industrial desativada

Legenda

- 1- Vazamento de tanques enterrados e sistema de tubulação
- 2- Valas com barris enferrujados e resíduos tóxicos
- 3- Percolação no subsolo de antigos vazamentos
- 4- Resíduos abandonados lançados sobre o solo
- 5- Poluição do solo
- 6- Poluição de água subterrânea
- 7- Percolação de poluentes nas águas subterrâneas em direção ao rio
- 8- Fluxo de poluentes superficial e subterrâneo em direção ao rio
- 9- Erosão de resíduos sólidos tóxicos em direção ao rio
- 10- Deposição de metais pesados no fundo do rio
- 12- Evaporação de solventes tóxicos
- 13- Efeito do ar poluído na vegetação
- 31 - Investigação confirmatória de contaminação - poço de monitoramento



Ilustração: área contaminada por antiga área de depósito de resíduos

Legenda

- 16- Resíduos domésticos
- 17- Resíduos sólidos industrial e comercial
- 18 - Aterro com entulho, solo e escória
- 19- Percolação de poluentes lixiviados para a água subterrânea
- 20- Poluição da água subterrânea pela percolação de contaminantes
- 21- Bombeamento de água, contaminada
- 22- Irrigação com água subterrânea, contaminada
- 24 - Emissão de gases tóxicos por resíduos
- 25- Infiltração de gases tóxicos nas casas
- 26- Entrada de gases nocivos pela rede de esgoto
- 27- Entrada de vapores na edificação

28 - Rachaduras na edificação por causa de recalques do aterro

29 - Contato dermal e ingestão de material tóxico

32 - Fechamento da Estação de Tratamento de Água

VIGIAR - VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA AS AÇÕES DE PREVENÇÃO SOBRE OS EFEITOS NA SAÚDE DA POLUIÇÃO DO AR E DO CLIMA

A Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à qualidade do Ar (VIGIAR) é um programa nacional (CGVAM/SVS/MS) que objetiva principalmente, minimizar ou eliminar os efeitos na saúde da poluição do ar, através da identificação de áreas de risco (áreas de atenção ambiental atmosférica) e vigilância das populações expostas.

O processo de desenvolvimento humano, com a concentração populacional em centros urbanos, a industrialização crescente e a expansão agrícola representam um fator importante para o aumento das emissões de poluentes atmosféricos e, como consequência, a contaminação do ar que respiramos.

Como as alterações meteorológicas (especialmente as temperaturas extremas, a baixa umidade relativa do ar, as precipitações (chuvas), a direção e velocidade dos ventos, e outras) têm influência não só na dispersão dos poluentes do ar como também na morbimortalidade, o programa procura acompanhar o efeito das alterações extremas do tempo (ondas de calor e de ar seco) na população paulistana.



Figura - Poluição industrial.

Fonte: UNASUS/NESCON - MG

Objetivos

- Prevenir e reduzir os agravos a saúde da população exposta aos fatores ambientais relacionados aos poluentes atmosféricos;
- Avaliar os riscos a saúde decorrentes da exposição aos poluentes atmosféricos;
- Identificar e avaliar os efeitos agudos e crônicos decorrentes da exposição aos poluentes atmosféricos;
- Estimular a intersetorialidade e interdisciplinaridade entre os órgãos que possuam interface com a saúde no que diz respeito a qualidade do ar;
- Subsidiar o setor ambiental na formulação e execução de estratégias de controle da poluição do ar, tendo em vista a proteção da saúde da população;
- Fornecer elementos para orientar as políticas nacionais e locais de proteção à saúde da população frente aos riscos decorrentes da exposição aos poluentes atmosféricos.

No Setor Saúde o gerenciamento estadual do VIGIAR é realizado pelo Centro de Vigilância Epidemiológica da SES e o municipal pela Subgerência de Vigilância de Riscos e Agravos à Saúde relacionados ao Meio Ambiente/Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental da COVISA/SMS, que trabalha com a vigilância das duas maiores fontes de poluição das grandes metrópoles que são as emissões veiculares (chamadas fontes móveis) e por estabelecimentos (chamadas fontes fixas).

A fim de desenvolver ações de vigilância em saúde visando *“a detecção ou prevenção de quaisquer mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana...”* (da definição de Saúde Ambiental) foi criado na SMS/COVISA um Grupo de Trabalho (GT) interinstitucional (Portaria 003/2008 de 15/10/2008 - DOM 16/10/2008), constituído por técnicos do VIGIAR municipal, de outros órgãos da SMS inclusive várias SUVIS, da SVMA, da SME, da Defesa Civil e do CGE - Centro de Gerenciamento de Emergências da PMSP- com assessoria do LAPAE/FMUSP (Laboratório de Poluição Atmosférica da Faculdade de Medicina da USP).

As principais atividades propostas pelo GT foram:

- realizar levantamento das micro e pequenas empresas poluidoras do ar (a ser executado pelos agentes de saúde das SUVIS/UBS - aproveitando suas atividades rotineiras de visita aos territórios para vigilância de zoonoses) que servirá para pro-

gramar ação educativa do Vigiar e, se necessário punitiva, com intuito de melhoria da qualidade do ar pela regularização das emissões desses estabelecimentos;

- participar dos projetos de políticas públicas sobre controle da poluição por fontes móveis (veículos) nas regiões metropolitanas e projeto do Ministério da Saúde sobre metodologia para avaliação da poluição por fontes móveis nas grandes capitais, com assessoria acadêmica;

- biomonitoramento da qualidade do ar em escolas municipais (assessoria do LAPAE);

- implantar plano de contingência para baixa umidade relativa do ar, conforme publicação da Portaria 1753 de 27/11/2008.

Para saber mais consulte o site:

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/informe_tecnico_baixa_umidade_do_ar_1313588941.pdf

VIGIQUIM: VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA A SEGURANÇA QUÍMICA

Identificação, caracterização e monitoramento das populações expostas a substâncias químicas e fatores físicos de interesse da saúde pública. Produção, comercialização, uso, armazenagem, transporte, manuseio e descarte de substâncias químicas incluídas nos resíduos industriais e domésticos são preocupações constantes do mundo moderno. Os riscos potenciais oferecidos por substâncias químicas para a saúde humana envolvem vários níveis e setores governamentais, em especial os que atuam no ambiente, trabalho, saúde, transporte e o desenvolvimento econômico e tecnológico.

No programa foram selecionadas cinco substâncias classificadas como prioritárias devido aos riscos a população: asbesto/amianto, benzeno, agrotóxicos, mercúrio e chumbo. Entre os grupos de risco prioritários, expostos a esses contaminantes, destacam-se os trabalhadores e as comunidades que residem no entorno de áreas industriais.

Há um Sistema de Monitoramento de Populações Expostas a Agentes Químicos (SIMPEAQ), que está sendo aplicado em três estados para a vigilância de populações expostas ao amianto e ao benzeno. A previsão é ampliar o SIMPEAQ para outros estados e adaptá-lo para outras substâncias químicas.



Figura - Passivo ambiental. Fonte: UNASUS/NESCON - MG

O funcionamento adequado do sistema de monitoramento depende da articulação e cooperação intrasetorial entre a Coordenação Geral de Vigilância Ambiental em Saúde (CGVAM), a Coordenação Geral de Vigilância dos Agravos e Doenças Não-Transmissíveis do Departamento de Análise de Situação de Saúde (DASIS), a área técnica de Saúde do Trabalhador (COSAT), a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), entre outros agentes do Sistema Único de Saúde. Na esfera intersetorial, o SIMPEAQ reúne esforços do Ministério do Trabalho, do Ministério do Meio Ambiente, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio.

VIGIDESASTRE: VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA AOS RISCOS DECORRENTES DOS DESASTRES NATURAIS

É um programa da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde que tem por objetivo desenvolver um conjunto de ações a serem adotadas continuamente pelas autoridades de saúde pública para reduzir a exposição da população e dos profissionais de saúde aos riscos de desastres e as doenças deles decorrentes. O Programa VIGIDESASTRES baseia-se nas diretrizes e princípios do Sistema Único de Saúde e é composto de modelo, campo e forma de atuação, com proposta de ações básicas e estratégicas, competências e atribuições para os três níveis de governo. Sua gestão compete à Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental da Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS/MS, no nível federal, e às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde ou órgãos equivalentes nos estados e municípios.



Figura - Ruínas do setor de beneficiamento de minério. Fonte: UNASUS/NESCON - MG

Os desastres podem afetar a saúde pública sob diversos aspectos:

- provocam um número inesperado de mortes, ferimentos ou enfermidades e congestionam os serviços locais de saúde;
- danificam a infraestrutura local de saúde e alteram a prestação de serviços de rotina e ações preventivas, com graves consequências em curto, médio e longo prazos, em termos de morbimortalidade;
- comprometem o comportamento psicológico e social das comunidades;
- causam escassez de alimentos com graves consequências nutricionais;
- provocam deslocamentos espontâneos da população, acarretando risco epidemiológico;
- aumentam a exposição climática da população desabrigada;
- destroem ou interrompem os sistemas de produção e distribuição de água, dos serviços de limpeza urbana e esgotamento sanitário, o que favorece a proliferação de vetores;
- aumentam o risco de enfermidades transmissíveis.

VIGIAPP: VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE RELACIONADA AOS ACIDENTES ENVOLVENDO PRODUTOS PERIGOSOS

Produto perigoso pode ser compreendido como toda substância ou mistura de substâncias que, em razão das suas propriedades químicas, físicas ou toxicológicas, isoladas ou combinadas, constitui perigo para a saúde e o ambiente. O Subsistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde Relacionada aos Acidentes envolvendo Produtos Perigosos - VIGIAPP envolve um conjunto de ações que objetivam:

- caracterização das ameaças, vulnerabilidades e recursos;
- vigilância da exposição por meio da classificação e priorização das ameaças ou fatores de risco sob o ponto de vista da exposição humana;
- vigilância dos efeitos: investigação da ocorrência de agravos a saúde humana, desde a notificação dos acidentes/emergências/desastres ao acompanhamento, em curtos e longos prazos, das populações expostas ou sob risco de exposição nas atividades de extração, transporte, produção, armazenamento, uso e destinação final dos produtos perigosos; envolve a utilização de indicadores de exposição e de efeitos e a aplicação de inquéritos.



Fonte: UNASUS/NESCON - MG

VIGIFIS: VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA A FATORES FÍSICOS (EMISSÕES DE CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS)

A sociedade moderna está cada vez mais dependente da utilização da energia elétrica e de meios de telecomunicações - duas fontes emissoras de radiações eletromagnéticas. A evolução tecnológica tem disponibilizado à população e às atividades produtivas e de serviços equipamentos que atendem as mais diversas necessidades.

Diagnóstico e terapias medicinais, controle e monitoramento de processos industriais são alguns exemplos de atividades que utilizam equipamentos emissores de radiação.

Estes e outros componentes da infraestrutura socioeconômica da atualidade se constituem em elementos físicos de propagação espacial, ainda que não haja ar, água ou solo. A existência desses elementos no habitat humano forma um campo permanente e variável de emissões.

São objetivos do VIGIFIS:

- monitorar as áreas de risco em relação a dinâmica populacional, definindo e implementando ações de vigilância;
- identificar e conceituar um conjunto de indicadores e determinar limites máximos de emissão;
- criar mecanismos de notificação da posição territorial das fontes de emissão e seu perfil emissor, com vistas a localizar os pontos de monitoração e controle; determinar a função espacial de proximidade segura de fontes de emissão, delimitando faixas de referência progressivas para referência de risco;
- delimitar a presença humana nas diferentes faixas de referência para áreas de risco, segundo características relevantes tais como gênero, idade, tempo de permanência, condição clínico-sanitária;
- avaliar a eficácia e a eficiência das ações determinadas pela vigilância, propondo medidas de aperfeiçoamento do sistema;
- organizar e manter a base de conhecimento científico e tecnológico sobre a matéria, bem como fomentar novos avanços, a fim de dar suporte aos procedimentos de definição de áreas de risco e de modelagem da dinâmica populacional;
- propor o arcabouço normativo capaz de dar suporte as ações de vigilância ambiental em saúde para os fatores físicos.

VIGILÂNCIA DE AGRAVOS TRANSMITIDOS POR VETORES E ZOONOSES

Missão: implementar a vigilância das doenças transmitidas por vetores e zoonoses para adoção de medidas de controle adequadas e oportunas, detectando os fatores de riscos e reduzindo a morbidade. É responsável pelos programas:

1- PROGRAMA MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA E CONTROLE DA DENGUE E DA FEBRE AMARELA

Objetivos

- Reduzir a incidência de dengue clássica e evitar a ocorrência de dengue hemorrágica;
- Impedir a urbanização da febre amarela;
- Reduzir os níveis de densidade de *aedes aegypti*;
- Manter a vigilância entomológica em áreas não infestadas, com controle imediato dos focos detectados;
- Detectar precocemente a ocorrência de casos;
- Interromper rapidamente a transmissão.

Atividade

- Vigilância de dengue e febre amarela por meio da notificação e investigação dos casos e do controle do *Aedes aegypti*.

Plano Municipal de Vigilância e Controle da Dengue - Componentes:

- 1- controle do vetor *Aedes aegypti*;
- 2- vigilância epidemiológica da dengue;
- 3- assistência ao paciente;
- 4- ações de mobilização e educação;
- 5 - gestão dos planos;

6- financiamento.

DENGUE

É uma doença infecciosa aguda de curta duração, de gravidade variável, causada por um vírus e transmitida principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti* infectado.

Agente etiológico: é um arbovírus do gênero *Flavivírus*, pertencente à família *Flaviviridae*, sendo conhecidos quatro sorotipos: DEN1, DEN2, DEN3 e DEN4.

Vetores e reservatórios: Os vetores são culicídeos do gênero *Aedes*, sendo que *Aedes aegypti* é o principal vetor de dengue no mundo. Entre outros vetores de menor importância epidemiológica estaria o *Aedes albopictus*.

A transmissão se faz pela picada do mosquito fêmea infectada. O ciclo se dá da seguinte forma: homem em viremia - *Aedes aegypti* - homem suscetível. O Período de incubação no homem varia de 3 a 15 dias, sendo em média 5 a 6 dias e no mosquito 8 a 12 dias a fêmea está apta a transmitir a doença.

No homem, a transmissibilidade começa um dia antes do aparecimento da febre e vai até o 6º dia da doença, período em que o vírus está presente no sangue (viremia).

A susceptibilidade ao vírus do dengue é universal. A imunidade é de longa duração sorotipo específico, ou seja, os infectados, por exemplo, pelo sorotipo 1 são imunes em relação a este, mas podem ser reinfetados por qualquer um dos outros 3 sorotipos, nesta situação o risco de dengue hemorrágico aumenta. Na Dengue clássica o quadro clínico pode ser muito variável. Geralmente, a primeira manifestação é a febre (de 39 a 40°C), de início abrupto. Seguida de cefaléia, prostração, artralgia, anorexia, astenia, dor retro orbital, náuseas, vômitos, exantema e prurido cutâneo. Pode ocorrer, ocasionalmente, hepatomegalia dolorosa. Alguns aspectos clínicos podem estar relacionados com a idade do paciente. A dor abdominal generalizada pode ocorrer, principalmente, nas crianças. Os adultos podem apresentar pequenas manifestações hemorrágicas os como: petéquias, epistaxe, gengivorragia, sangramento gastrointestinal, hematúria e metrorragia. A duração da doença varia de 5 a 7 dias. Geralmente com o desaparecimento da febre ocorre a regressão dos sinais e dos sintomas, podendo ainda persistir a fadiga.

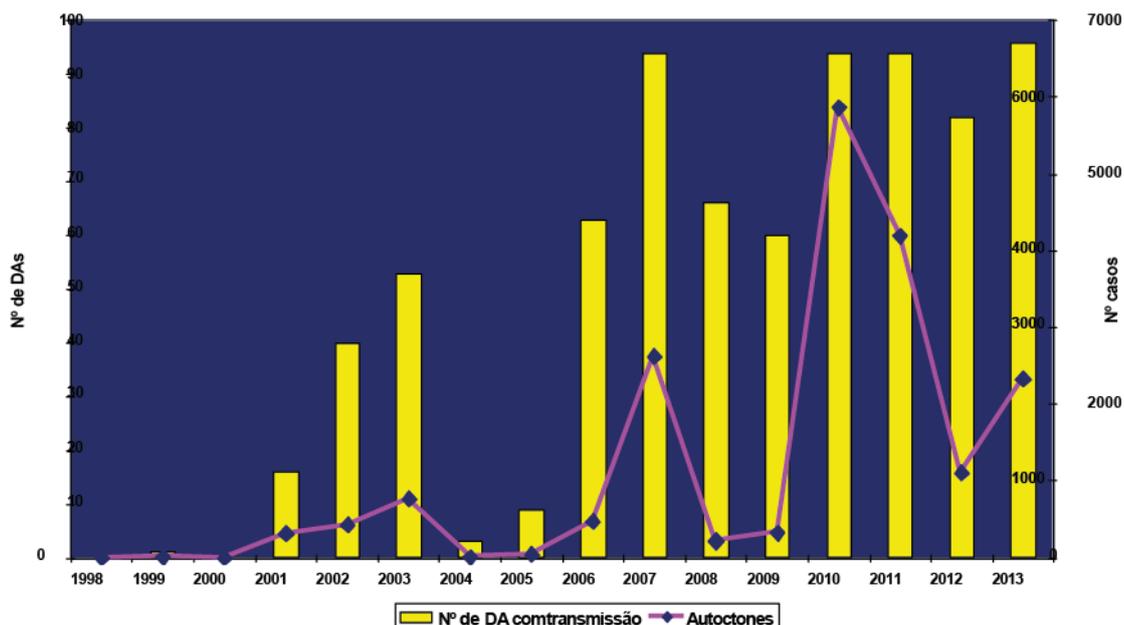
Na Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) os sintomas iniciais são semelhantes aos da dengue clássica, porém rapidamente evoluem para manifestações hemorrágicas.

Não há tratamento específico para a dengue. As medidas terapêuticas visam à manutenção do estado geral do paciente. Não devem ser usados derivados do ácido acetilsalicílico para combater a dor e a febre, pois podem provocar sangramentos. A mesma contraindicação aplica-se aos demais anti- inflamatórios não hormonais, mesmo quando usados por via intramuscular. Recomenda-se tomar paracetamol ou dipirona.

Os primeiros casos autóctones de dengue no Município de São Paulo ocorreram em 1999. Desde 2001, a transmissão tem sido registrada todos os anos. As maiores incidências deram-se nos anos de 2003 (7,20 por 100.000 hab.), 2007 (24,22 por 100.000 hab.) e 2010 (53,0 por 100.000 hab.) com respectivamente 70, 96 e 96 DAs infestados e transmissão em 53, 94 e 94 DAs, conforme gráfico abaixo.

Em 2011 ocorreu transmissão em 94 DAs, em 2012 em 82 DAs, com 4.191 e 1.104 casos autóctones respectivamente e incidência de 37,9 e 9,8 casos por 100.000 habitante, respectivamente.

Casos autóctones e Distritos Administrativos com transmissão - MSP - 1998 a 2013



Fonte: SINANNET - dados até 02/07/2013

O município de São Paulo apresenta alta vulnerabilidade para transmissão da doença, em função da sua heterogeneidade, dimensão geográfica, populacional, importância econômica e fluxo intenso de pessoas, refletindo em predomínio de casos importados até 2006.

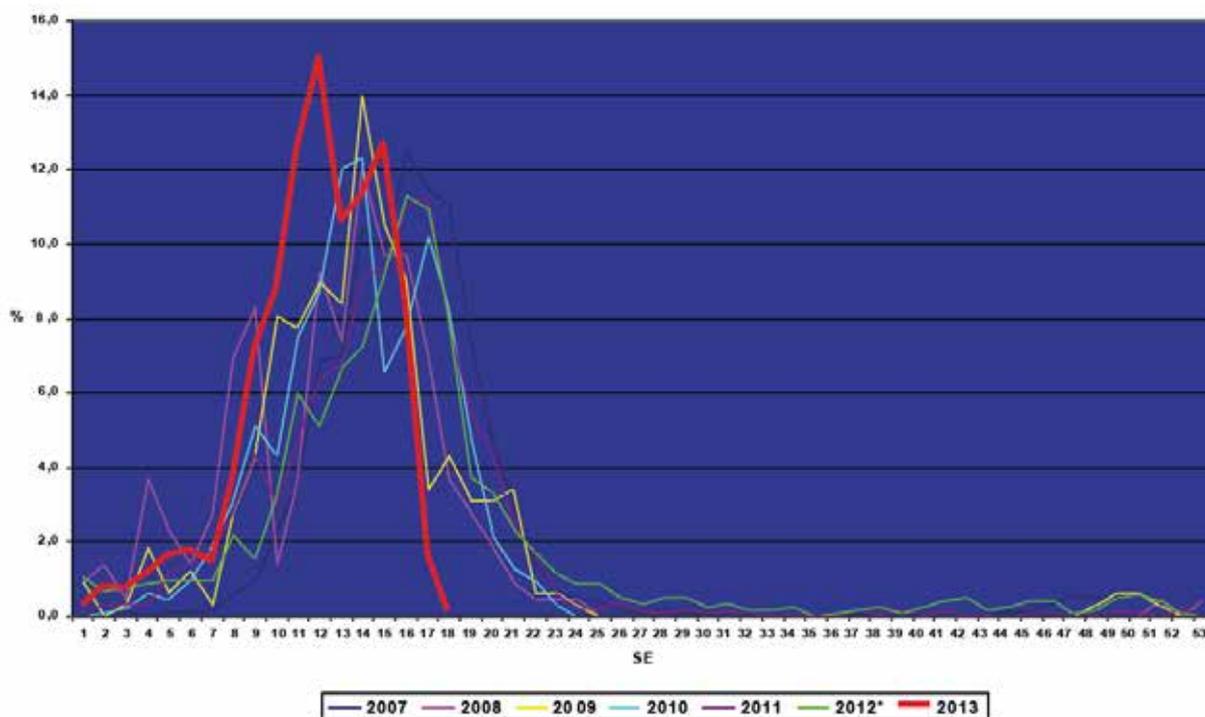
Ano	Autóctone	Importado
1998	0	145
1999	2	82
2000	0	122
2001	308	323
2002	429	1.706
2003	760	743
2004	10	88
2005	37	212
2006	416	835
2007	2.609	1.023
2008	216	354
2009	322	273
2010	5.866	1.648
2011	4.191	1.271
2012	1.150	606
2013	2.330	1.606

Distribuição dos Casos autóctones e Importados no MSP - 1998 - 2013.

Fonte: SINANNET/GVISAM. Dados provisórios até 02/07/13

A doença apresenta nítida variação sazonal, sendo mais frequente nos meses de abril e maio, gráfico abaixo, que correspondem as semanas epidemiológicas (SE) 13 a 22.

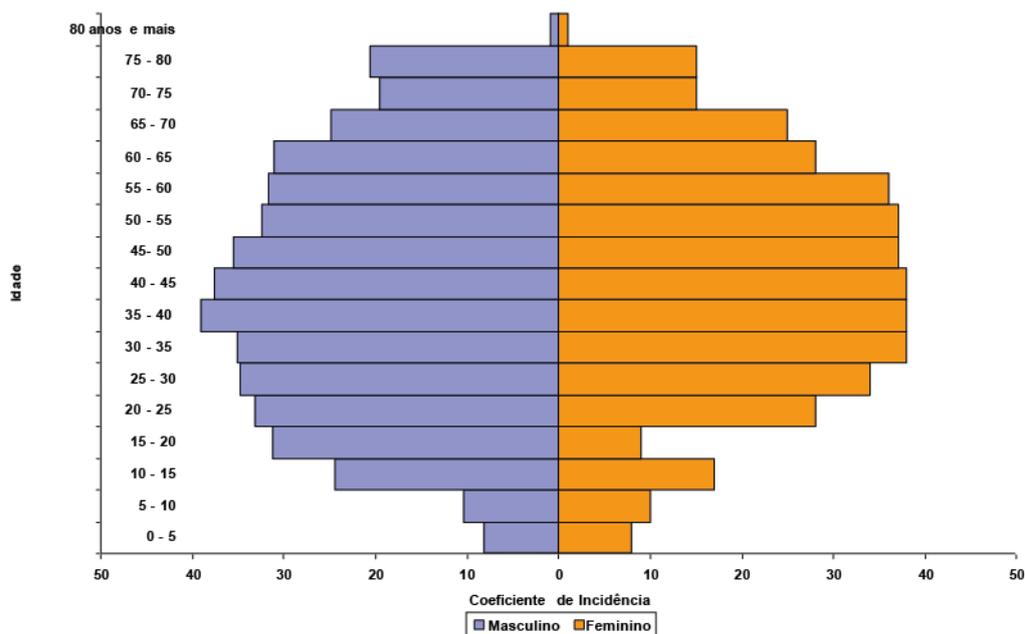
Porcentagem de casos autóctones de dengue por SE 2007 - 2013 - MSP



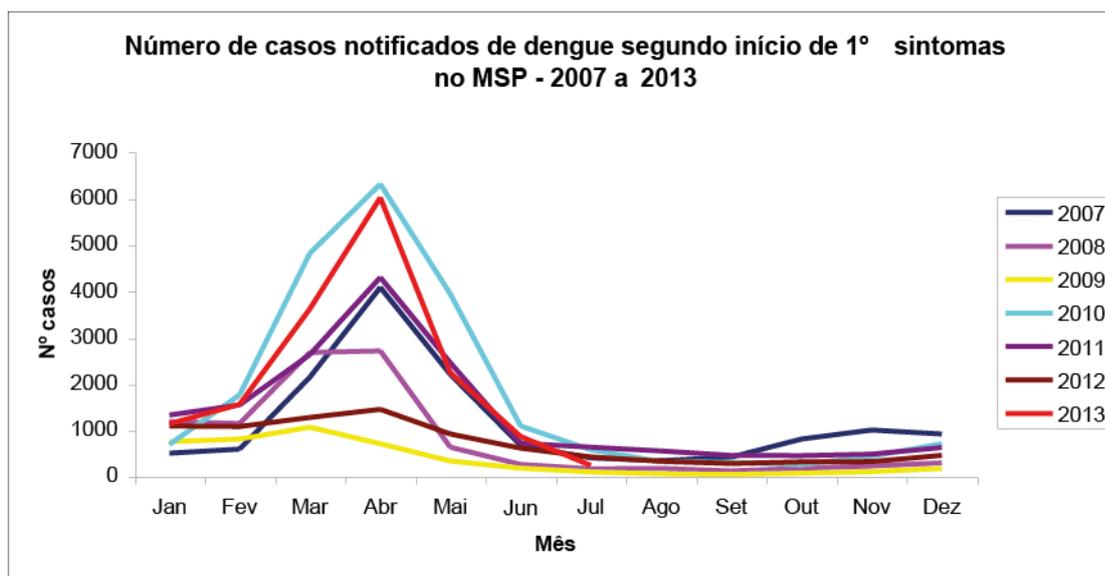
Fonte: SINANNET - dados até 02/07/2013

A maioria dos casos de dengue, em número absoluto, no nosso município ocorreu na faixa de 20 a 34 anos, seguida da faixa de 35 a 49 anos, não apresenta diferença significativa em relação ao sexo.

Incidência (casos por 100.000 habitantes) média de dengue por idade e sexo 2007 a 2013 - MSP



A transmissão de dengue no Município ocorre no período de março a maio, consequentemente, nestes meses temos um maior número de casos notificados como demonstrado no gráfico abaixo.



Fonte: SINANNET/GVISAM. Dados provisórios até 24/07/13

Número de casos autóctones e Coeficiente de Incidência de dengue por CRS no MSP - 2008 a 2013.

CRS	2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	AUT	C.I.	AUT	C.I.	AUT	C.I.	AUT	C.I.	AUT	C.I.	AUT	C.I.
SUDESTE	43	1,6	50	1,9	1.194	48,1	482	19,4	115	4,6	535	20,2
LESTE	61	2,5	67	2,6	808	32,2	803	32	105	4,2	378	15,8
CENTRO OESTE	35	3	56	4,9	955	76,2	729	58,2	99	7,9	420	28,9
SUL	41	1,6	84	3,2	1.422	54,2	1.126	42,9	359	13,7	552	21,7
NORTE	36	1,6	65	2,9	1.487	68	948	43,4	452	20,7	463	20,9
TOTAL MSP	216	2	322	2,9	5.866	53	4.191	37,9	1.150	10,4	2428	21,6

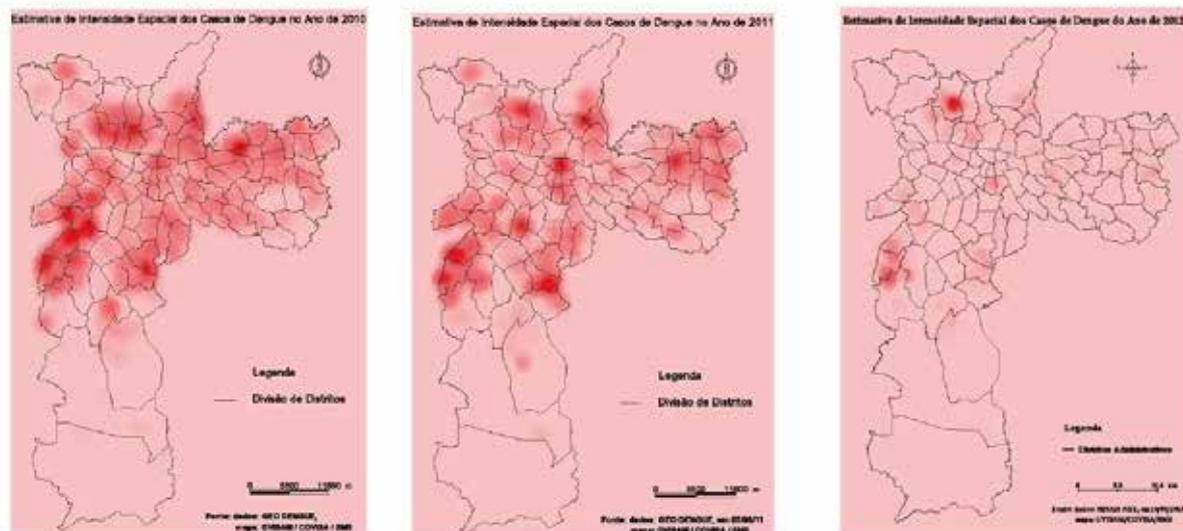
Fonte: 2008 a 2010 CCZ e IAL; 2011, 2012 e 2013. SINAN Dados Provisórios até 24/07/13

Apesar da circulação dos quatro sorotipos do vírus dengue, o número de casos de Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) não tem sido expressivo, provavelmente pela baixa incidência da doença no MSP, apresentado na tabela abaixo.

Casos, óbitos letalidade de Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) e Dengue com Complicações (DCC) no município de São Paulo 2006 a 2013.

ANO	DENGUE GRAVE (DCC+FHD)			FHD			DCC		
	CASOS	ÓBITO	LET(%)	CASOS	ÓBITO	LET(%)	CASOS	ÓBITO	LET(%)
2006	4	0	0	2	0	0	2	0	0
2007	18	3	16,7	9	3	33,3	9	0	0
2008	10	0	0	2	0	0	8	0	0
2009	4	0	0	2	0	0	2	0	0
2010	13	0	0	5	0	0	8	0	0
2011	15	1	6,7	8	1	12,5	7	0	0
2012	3	2	66,7	1	0	0	2	2	100
2013	6	2	33,3	2	2	100	4	0	0
Total	73	8	11	31	3	9,7	42	2	4,8

Fonte: SINANNET 05/07/2013



2 - PROGRAMA MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA E CONTROLE DA LEPTOSPIROSE E ROEDORES

Objetivo Geral

- Reduzir incidência e letalidade de leptospirose humana no município de São Paulo.

Objetivos Específicos

- Controlar as populações de roedores priorizando as áreas programa por meio do manejo integrado de roedores.
- Implementar a vigilância epidemiológica da leptospirose humana no município de São Paulo e capacitar e sensibilizar os profissionais da rede de saúde para detecção e tratamento precoce da leptospirose.

LEPTOSPIROSE

A leptospirose é uma zoonose de importância mundial, causada por leptospiras patogênicas transmitidas pelo contato com água e lama contaminadas pela bactéria ou urina de animais infectados. É uma doença infecciosa febril de início abrupto, cujo quadro clínico pode variar de quadros assintomáticos ou oligossintomáticos, leves e de evolução benigna até formas graves, com alta letalidade. Adolf Weil descreveu a doença em 1886 e a forma grave é denominada de doença de Weil.

No município de São Paulo, a doença é endêmica, com maior ocorrência nos meses de verão, em virtude das inundações aumentarem a exposição da população à

bactéria. A doença acomete, principalmente, populações residentes em áreas de risco nas quais há fatores determinantes para manutenção desta realidade: ocupação de fundos de vale, proximidade a córregos, precariedade de saneamento básico e no padrão de habitabilidade, deficiências na coleta e destinação de resíduos sólidos, associados a fatores climáticos, como a ocorrência de inundações.

A Figura 1 mostra as regiões do município que apresentam as maiores intensidades de casos de leptospirose.

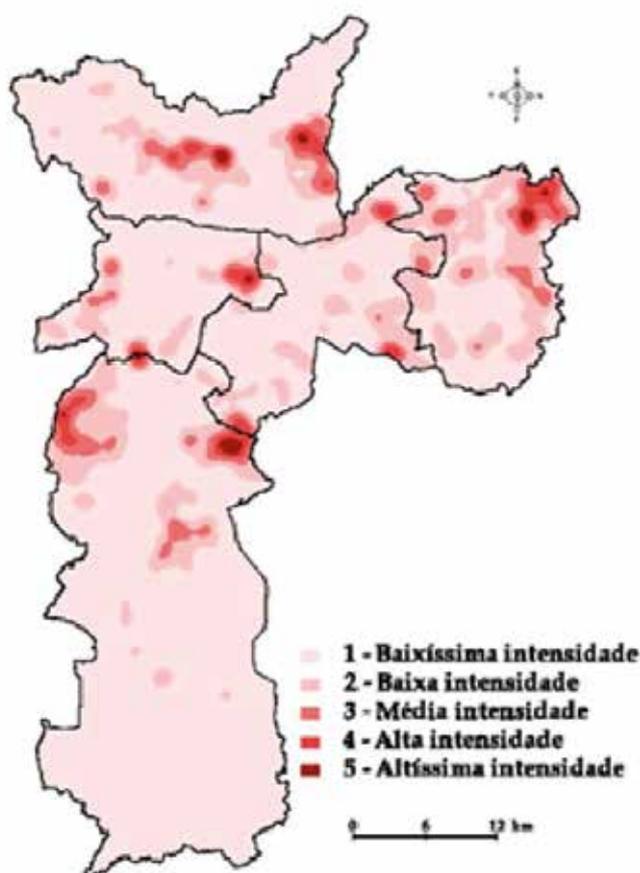


Figura 1. Estimativa da intensidade de Kernel, de casos autóctones de leptospirose. MSP, 2006 - 2012.

Fonte dados: SINANW (2006), SINANNET (2007-2012); mapa GVISAM/COVISA.

O padrão de incidência por 100.000 mil habitantes de leptospirose humana segundo sexo e faixa etária apresenta-se conforme mostra a figura 2.

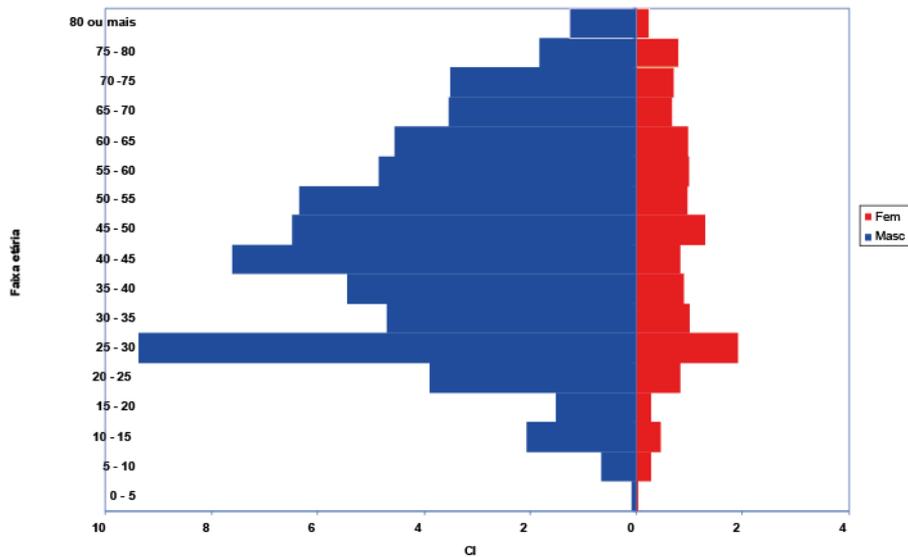


Figura 2. Coeficiente de incidência (por 100.000 hab.) médio de leptospirose segundo sexo e faixa etária. MSP, 2007 - 12.

Fonte: Casos de Leptospirose: SINANNET, dados até 26/10/12; População: IBGE

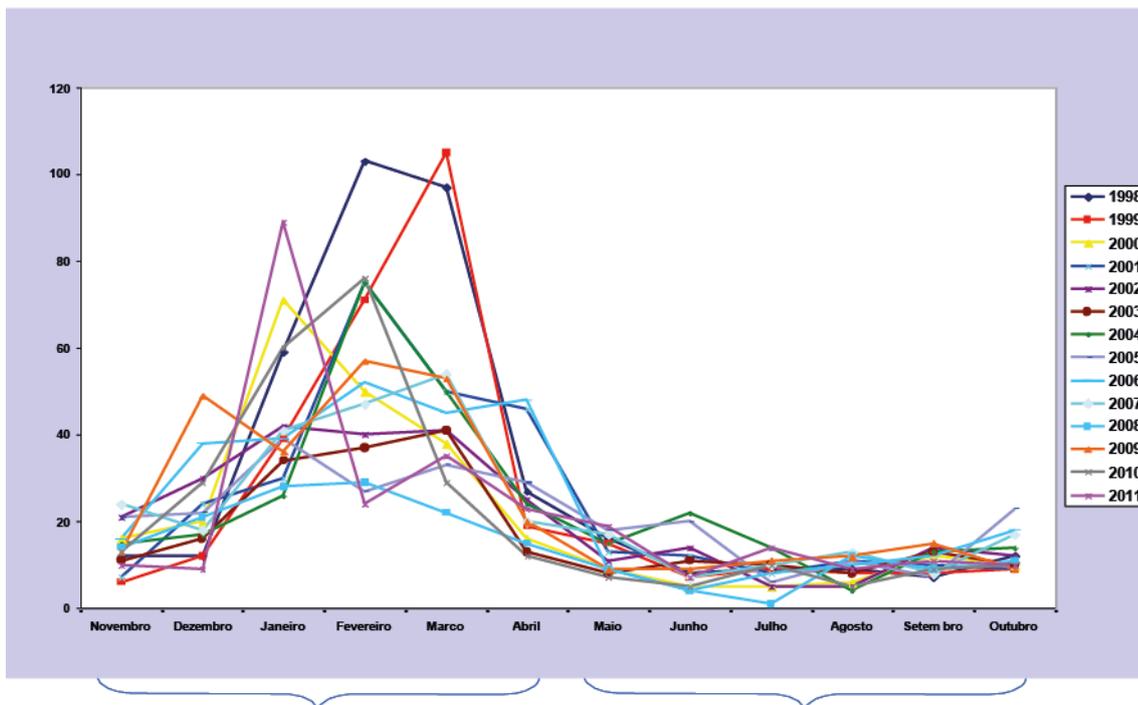


Figura 3. Casos confirmados de leptospirose segundo mês e ano de início de sintomas. MSP, 2008 - 2012.

Fonte: SINANNET. Dados provisórios até 02/04/2013

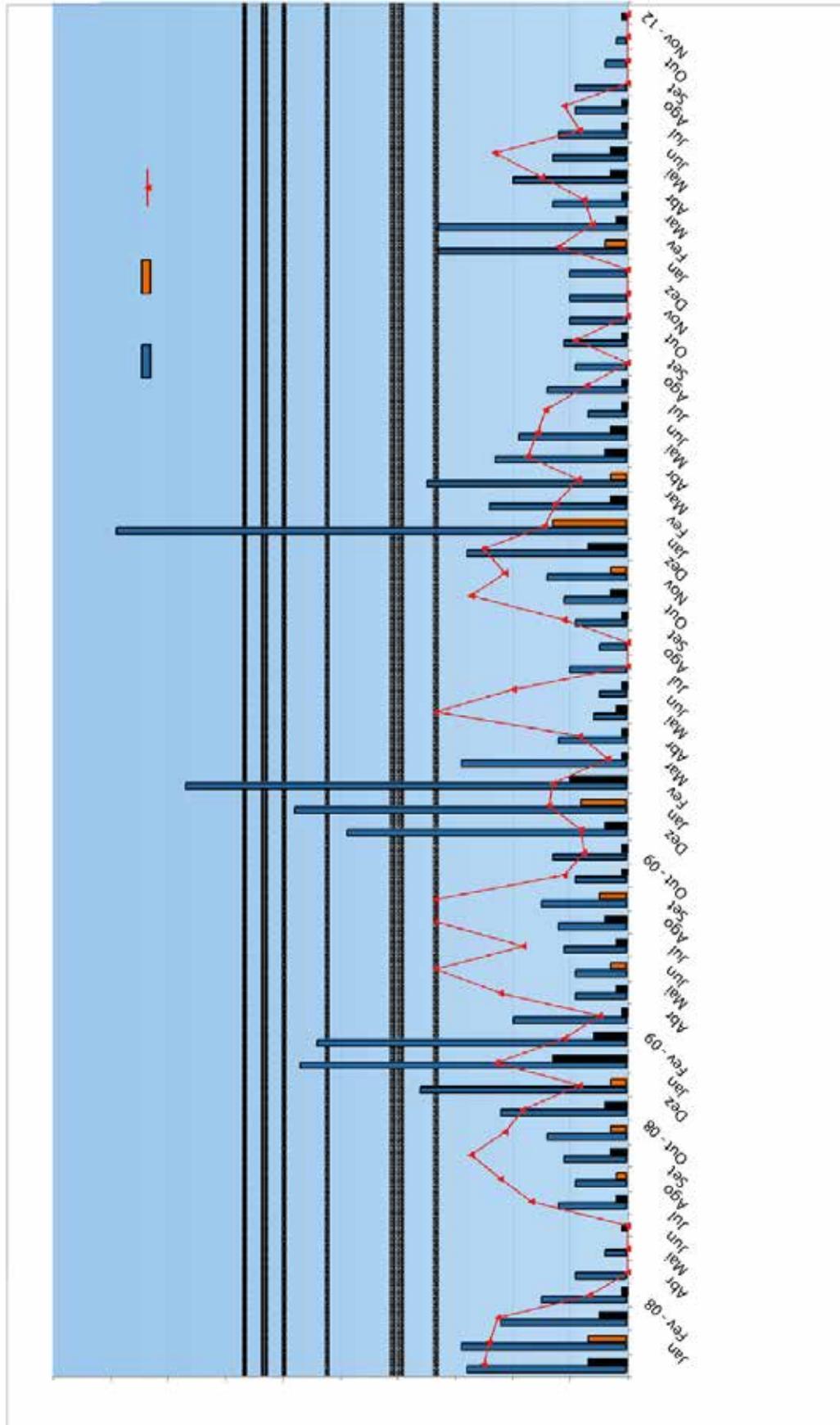


Figura 4. Casos confirmados, óbitos e letalidade por leptospirose, segundo mês. MSP, 2008 - 2012.

No ano de 2013, até o mês de março o número de casos confirmados tem se mantido próximo ou abaixo da média de casos dos últimos 10 anos.

Nos meses secos (maio a outubro), a letalidade tende a ser mais elevada (Figura 4). Provavelmente isto ocorre em virtude da leptospirose apresentar ocorrência sazonal e o sistema de saúde estar preparado para melhor detectá-la no período chuvoso (novembro a abril).

Na Figura 5, constam as situações de risco dos casos confirmados de leptospirose do período de 2007-2012. Em 39% dos casos confirmados há referência a contato com água de enchente.

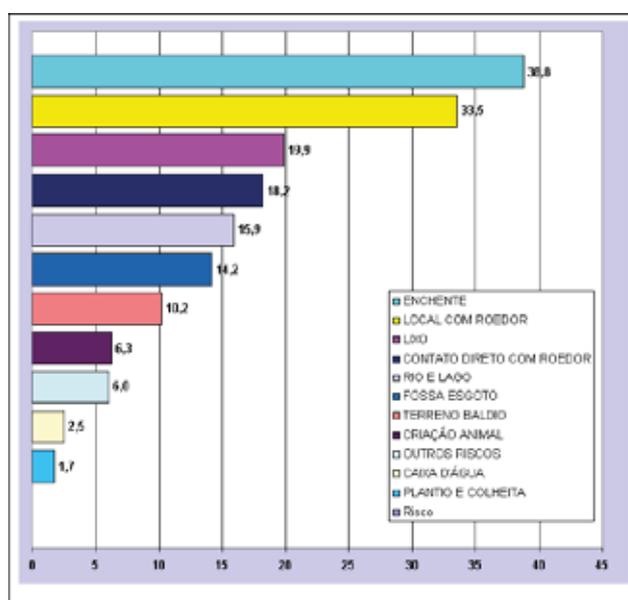


Figura 5. Situações de risco dos casos confirmados de leptospirose. MSP, 2007 - 2012.

Fonte: SINANNET - dados até 09/11/12

A taxa de letalidade apresenta queda gradativa nos anos analisados chegando a quase a metade quando comparados os anos de 2008 e 2012.

Tabela 1- Casos confirmados, óbitos, coeficiente de incidência e letalidade de leptospirose no Município de São Paulo.

Ano	Caso Confirmado	Óbito	Coeficiente de Incidência	Letalidade
2008	176.00	34.00	1.61	19.32
2009	293.00	45.00	2.66	15.36
2010	262.00	37.00	2.33	14.12
2011	259.00	30.00	2.28	11.58
2012	194.00	21.00	1.71	10.82

Fonte: Sinannet. Dados provisórios acessados em 02/04/2013

O Programa de Vigilância e Controle de Leptospirose e Roedores do Município de São Paulo tem como objetivo reduzir a incidência e a letalidade humana de leptospirose no Município de São Paulo. Para tanto, apresenta 2 pilares: a) vigilância epidemiológica da doença; b) estratégias de controle de roedores. A leptospirose é uma doença de notificação compulsória já na sua suspeita, conforme Portaria GM/MS Nº 104, de 25.01.2011. A suspeição e a investigação adequada dos casos permite o conhecimento da distribuição temporal e espacial da doença e o delineamento das estratégias de controle bem como o seu desencadeamento. A suspeição e o tratamento adequado e oportuno são essenciais para diminuição da letalidade da doença.

No que tange o controle de roedores, a principal estratégia é voltada para Áreas Programa. Desde 2007, são selecionadas no município Áreas Programa, que apresentam o maior risco de transmissão de leptospirose, para serem trabalhadas prioritariamente no que se refere ao controle de roedores com vistas a diminuir a transmissão da doença. Estas áreas foram revistas e atualizadas em 2012. Para tanto, foi realizada análise epidemiológica espacial e elaborado mapa de risco de leptospirose, no qual foram ponderados os seguintes fatores: comunidades socialmente vulneráveis (favelas, cortiços, loteamentos), risco de alagamento e densidade populacional. As áreas consideradas de altíssimo risco para transmissão de leptospirose apresentam densidade de casos de 3,01 casos por km² e o coeficiente de incidência de 21,01 casos/100.000 habitantes; nas áreas de baixíssimo risco, a densidade e a incidência são de respectivamente 0,41 e 6,79. Para seleção dessas áreas, foi realizada análise epidemiológica espacial e elaborado Mapa de Risco de Leptospirose (Figura 1), no qual foram ponderados os seguintes fatores: comunidades socialmente vulneráveis (favelas, cortiços, loteamentos), risco de alagamento e densidade populacional.

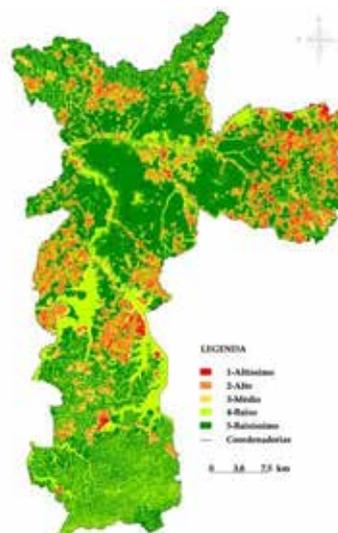


Figura 6 Mapa de Risco de Leptospirose, Município de São Paulo, 2012.

Fonte: GVISAM/COVISA/SMS, 2012.

3- PROGRAMA MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA e CONTROLE DA RAIVA HUMANA

Objetivo Geral

- Evitar a ocorrência de raiva humana no município de São Paulo.

Objetivos Específicos

- Atender adequadamente as pessoas expostas risco de transmissão de raiva (pessoas que sofreram acidente de risco com animais mamíferos).
- Manter sob controle a raiva animal no município de São Paulo.

ATENDIMENTO ANTIRÁBICO HUMANO

O município de São Paulo é considerado área de raiva controlada. Não ocorrem casos humanos desde 1981 e não ocorriam casos de raiva em cães e gatos na cidade desde 1982. No entanto, em 01/12/2011, recebemos do Instituto Pasteur - SES a notificação de resultado laboratorial de imunofluorescência direta positiva para o vírus da raiva, em amostra proveniente de felino, residente no DA de Moema. O diagnóstico foi realizado na Faculdade de Medicina Veterinária da USP.

A partir do ano de 1988, a equipe de controle de quirópteros de Centro de Controle de Zoonoses começou a encontrar morcegos positivos para raiva na cidade de São Paulo. Estes animais com o vírus da raiva podem transmiti-lo a mamíferos que tenham contato de risco com os mesmos.

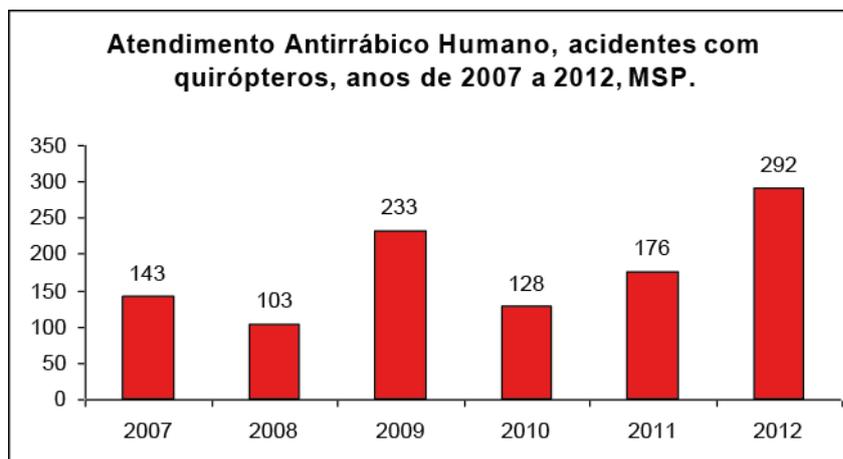
Todos os anos são realizadas atividades de controle da raiva em animais entre as quais a Campanha de Vacinação de Cães e Gatos e pesquisa laboratorial para raiva em mamíferos conforme critérios de priorização estabelecidos nos Programas Nacionais e Estaduais de Controle da Raiva. São atendidas em média 20.000 agressões por animais/ano, sendo 89,0 % agressões ocasionadas por cães.

Distribuição anual de agressões animais segundo espécie no município de São Paulo de 2008 a 2013.

Ano	Canina	Felina	Quiróptera	Macaco	Raposa	Herbívora	Outra	Total
2008	17862	1334	75	99	1	24	512	19907
2009	19716	1666	198	130	3	25	579	22317
2010	20459	1788	104	102	5	16	602	23076
2011	22606	2055	181	92	4	10	810	25758
2012	24129	2400	274	71	9	27	530	27440
2013	4004	358	45	9	0	1	140	4557
Total	109258	9630	878	508	22	105	3210	123611

Fonte: SINANET acesso 02/04/2013

No gráfico abaixo temos um aumento dos acidentes por quirópteros nos anos de 2009 e 2012 esses casos estão relacionados a acidentes com quirópteros (morcegos), problemas específicos do município, com grupos religiosos que frequentam áreas de proteção ambiental (APA) para oração quando são agredidos por morcegos hematófagos que têm alto potencial de transmissão de raiva.



4- PROGRAMA MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA E CONTROLE DA FEBRE MACULOSA BRASILEIRA

Objetivo

- Detectar casos de febre maculosa, reduzir a letalidade da doença e implementar ações de controle no município de São Paulo.

Atividade

- Investigação clínica e laboratorial dos casos suspeitos e notificação às zoonoses regionais dos locais prováveis de infecção para pesquisa de carrapato.

FEBRE MACULOSA BRASILEIRA

Em 2004, ocorreu o primeiro caso autóctone confirmado no município de São Paulo, na região do Ipiranga, após um longo período de ausência de notificação e confirmação de casos. A partir desse ano são intensificadas as ações de vigilância da doença com implantação em 2009 do Programa Municipal de Vigilância e Controle da Febre Maculosa Brasileira, após a confirmação de casos na região de Itaquera.

No período de 2008-2013 tivemos 145 casos notificados, 22 confirmados, 13 autóctones com 5 óbitos.

No período, somente 15% dos casos suspeitos foram confirmados e desses 59,1% são autóctones do município. Apesar de todos os esforços, a doença apresenta alta letalidade (38,5%) e ainda desconhecemos as áreas de riscos para transmissão da doença, isto é, locais com presença de *Amblyoma aureolatum* e seu reservatório. Devemos ampliar a vigilância sentinela animal e implementar a vigilância sindrômica para os óbitos de leptospirose, meningococcemia e dengue grave. Neste período as coordenadorias com ocorrência são: Leste (7 casos), Sul (3 casos) e Sudeste (3 casos).

Distribuição anual dos casos suspeitos, confirmados, incidência e letalidade de Febre Maculosa Brasileira dos pacientes residentes no município de São Paulo, no período de 2004-2012.

ANO	SUSPEITOS	CONFIRMADOS	AUTÓCTONES	ÓBITOS	INC(por 100.000hab)	LET(%)
2004	20	1	1	1	0,01	100,0
2005	38	4	3	2	0,03	66,7
2006	24	2	0	0	0,00	
2007	28	0	0	0	0,00	
2008	32	4	2	1	0,02	50,0
2009	29	3	3	2	0,03	66,7
2010	26	6	4	1	0,04	25,0
2011	40	6	3	1	0,02	33,3
2012	18	3	1	0	0,00	0,0
total	255	29	17	8		50,0

Fonte: SINANW e SINANNET. Acesso em 01/03/2013

5- LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA E LEISHMANIOSE VISCERAL AMERICANA

Objetivo

- Detectar precocemente transmissão autóctone no município de São Paulo.

Atividades

- Vigilância da LTA/LVA por meio da notificação e investigação dos casos.
- Notificação dos casos confirmados com suspeita de transmissão autóctone para laboratório de entomologia do CCZ e busca ativa de cães doentes no caso da LVA.
- implementar a referência e contra referência para diagnóstico e tratamento.

LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA (LTA)

A Leishmaniose Tegumentar Americana é uma doença infecciosa não-contagiosa, causada por protozoário do gênero *Leishmania*, de transmissão vetorial, que aco-

mete pele e mucosas. É primariamente uma infecção zoonótica que afeta outros animais que não o homem, o qual pode ser envolvido secundariamente.

Não temos casos autóctones no Município de São Paulo e no Estado de São Paulo a transmissão ainda é considerada como sendo silvestre e/ou domiciliar em áreas de desmatamento recente ou antigo, portanto, notificação de casos em área urbana deverão ser criteriosamente investigados, principalmente em relação aos locais frequentados pelo paciente nos dois anos anteriores ao início dos sintomas.

Casos confirmados de Leishmaniose Tegumentar Americana segundo ano de notificação - MSP - 2008 a 2013*

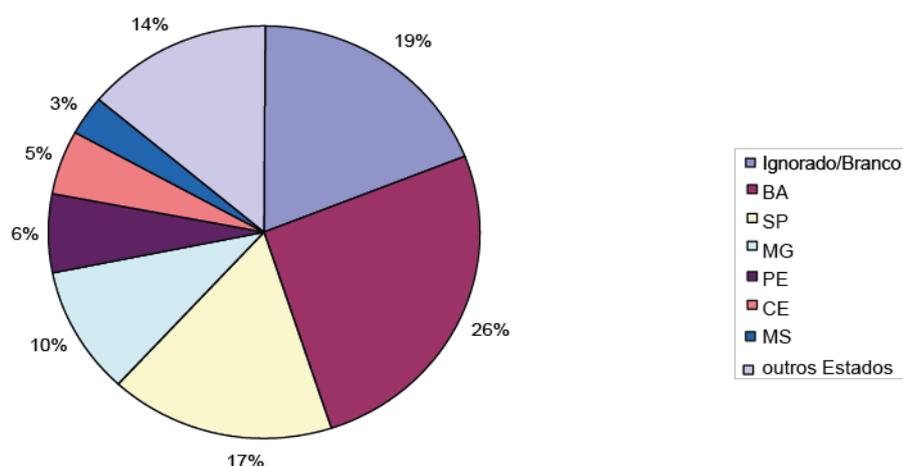
ANO	MSP	RESIDENTES	OUTROS MUNICÍPIOS	TOTAL
2007	21		18	39
2008	20		20	40
2009	29		11	40
2010	32		32	64
2011	33		15	48
2012	27		13	40
2013	2		1	3

* dados provisórios -atualizados em 02/04/13;

Fonte: SINANNET/GVISAM/COVISA/SMS-SP

No período de 2008 a 2013, dos casos confirmados de ALTA residentes no Município de São Paulo, 17% dos casos são importados de outros municípios do Estado de São Paulo.

Percentual dos casos de LTA segundo Estado provável de infecção, residentes no MSP - 2008 a 2013*



Fonte: SINANNET/GVISAM/COVISA/SMS-SP. Dados atualizados em 02/04/2013

LEISHMANIOSE VISCERAL AMERICANA (LVA)

A Leishmaniose Visceral Americana é uma infecção zoonótica que afeta o ser humano e animais, causada por protozoário do gênero *Leishmania* sp. Pode evoluir a óbito, principalmente em indivíduos não tratados, crianças desnutridas. Doença emergente em indivíduos portadores da infecção pelo vírus da imunodeficiência adquirida (HIV).

Casos confirmados de Leishmaniose Visceral Americana segundo ano de início de sintomas - 2008 a 2013

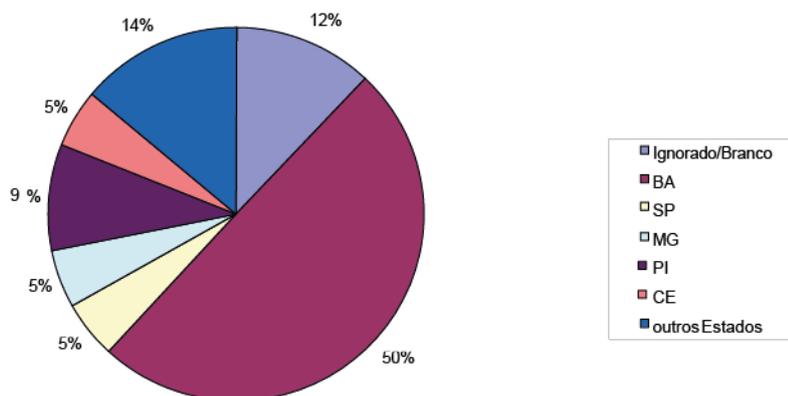
ANO	MSP	RESIDENTES OUTROS MUNICÍPIOS	TOTAL
2008	12	6	18
2009	12	16	28
2010	7	12	19
2011	14	18	32
2012	5	5	10
2013	0	0	0

* dados provisórios -atualizados em 02/04/13

Fonte: SINANNET/GVISAM/COVISA/SMS-SP

No período de 2008 a 2013, todos os casos confirmados de LVA residentes no Município de São Paulo são importados, sendo que 5% dos casos tem como local provável de infecção outros municípios do Estado de São Paulo.

Percentual do local provável de infecção dos casos de LVA residentes no Município de São Paulo - 2008 a 2013*



Fonte: SINANNET/GVISAM/COVISA/SMS-SP. Dados atualizados em 02/04/2013

6- MALÁRIA

Objetivo

- Detectar precocemente a transmissão autóctone no município de São Paulo.

Atividades

- Notificação e investigação dos casos.
- Implementar a referência e contra referência para diagnóstico e tratamento.
- Notificação dos casos para a referência para ações de controle do vetor.

MALÁRIA

É uma doença infecciosa febril aguda, cujos agentes etiológicos são protozoários transmitidos por vetores. É caracterizada por febre alta acompanhada de calafrios, suores e cefaleia, que ocorrem em padrões cíclicos, a depender da espécie do parasito infectante. Os agentes etiológicos são Protozoários do gênero *Plasmodium*. No Brasil, três espécies estão associadas à malária em seres humanos: *P. vivax*, *P. falciparum* e *P. malariae*.

Objetivos

- Realizar investigação dos casos suspeitos.
- Realizar coleta de exames laboratoriais para diagnóstico.
- Investigação do Local Provável de Infecção.
- Investigação dos casos autóctones.
- Prevenção de novos casos.
- Identificar e tratar rapidamente casos importados para impedir a disseminação da doença, além de evitar a letalidade e gravidade da doença.
- Identificar e tratar os casos autóctones.

A tabela abaixo mostra os casos notificados no município de São Paulo nos quais foi informado se a infecção aconteceu no município de residência do paciente.

Frequência por Ano da Notificação segundo Caso Autóctone

Autoctone Município de Residência	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Em Branco	21	217	89	90	132	45	594
Sim	12	17	8	5	5	5	52
Não	69	92	102	94	62	25	444
Indeterminado	5	3	2	7	9	3	29
Total	107	329	201	196	208	78	1.119

Município de Residência Período 2008-2013

Fonte SINAN NET. Dados provisórios de 03.04.13

7- ESQUISTOSSOMOSE

Objetivo

- Prevenir casos autóctones desses agravos.

Atividades

- Investigação de todos os casos notificados.
- Verificar local provável de infecção.
- Solicitar proto parasitológico de fezes para comunicantes.
- Avaliação de cura do paciente - no 4º mês após tratamento realizar 3 ppf em dias alternados.
- Orientar sobre prevenção.

ESQUISTOSSOMOSE

São notificados em torno de 300 casos de esquistossomose por ano, todos importados, sendo 77,7% dos casos importados da região nordeste do país, o principal estado é a Bahia com 35,9 % dos casos.

Distribuição anual dos casos de esquistossomose de pacientes residente no município de São Paulo - 2008-2012.

ano	nº de casos
2008	323
2009	353
2010	331
2011	342
2012	261
2013	22
Total	1766

Região	Casos	%
Norte	4	0,26
Nordeste	1207	77,72
Sudeste	326	20,99
Sul	4	0,26
Centro-Oeste	12	0,77

Fonte: SINANNET - acesso 02/04/2013

A doença é detectada na faixa etária adulta, de 20 a 49 anos (72,5%), 64% dos casos são residentes nas coordenadorias Sul e Leste, provavelmente áreas onde concentram o maior número de migrantes.

COORDENADORIA DE SAUDE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL	%
CRS NORTE	31	33	47	43	32	4	208	11,8
CRS SUDESTE	56	59	61	68	52	2	322	18,2
CRS LESTE	97	77	84	87	62	7	444	25,1
CRS CENTRO OESTE	23	17	12	17	3	0	79	4,5
CRS SUL	103	163	121	126	109	9	677	38,3
ENDIGN	8	7	12	1	3	0	36	2,0
TOTAL	318	356	337	342	261	22	1766	100,0

O Inquérito Nacional de Prevalência da Esquistossomose Mansonii e Geo-Helminthoses foi realizado no Município de São Paulo em 2011 e 2012. Analisaram-se 994 amostras de fezes, coletadas em escolares de 7 a 14 anos, segundo amostra aleatória, por sorteio, de escolas públicas e privadas. Os resultados mostraram baixa prevalência de geohelminthoses no MSP (1,1%), com apenas 11 amostras positivas para geohelminthoses (6 Ascaris, 1 Ancylostoma e 4 Trichuris). Nenhuma amostra foi positiva para Esquistossomose.

8- TÉTANO ACIDENTAL

Objetivos

- Investigar todos os casos notificados.
- Reduzir a incidência de tétano acidental.
- Avaliar falhas na vacinação básica e/ou na profilaxia.

Atividade

- Vigilância do tétano por meio da notificação e investigação dos casos.

TÉTANO ACIDENTAL

O Tétano Acidental é uma doença imunoprevenível, portanto passível de eliminação. A ocorrência vem reduzindo, porém casos ainda ocorrem na faixa etária produtiva. A letalidade é em torno de 20,0%.

A maioria dos acidentes ocorre em homens entre 26 e 59 anos, com lesões nos MMII, em geral nos pés, ocorridas em domicílio. O tempo de incubação médio estimado é de 7 dias e de internação é de 40 dias, com boa evolução.

Distribuição anual dos casos de tétano acidental de pacientes residentes no município de São Paulo de 2008-2013.

ANO	Casos	Óbitos	Letalidade
2008	5	0	0
2009	1	1	100
2011	5	1	20
2012	2	1	50
2013	1	0	0
Total	14	3	21,4

Fonte: SINANET. Acesso 02-04-2013

9- ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS

Objetivos

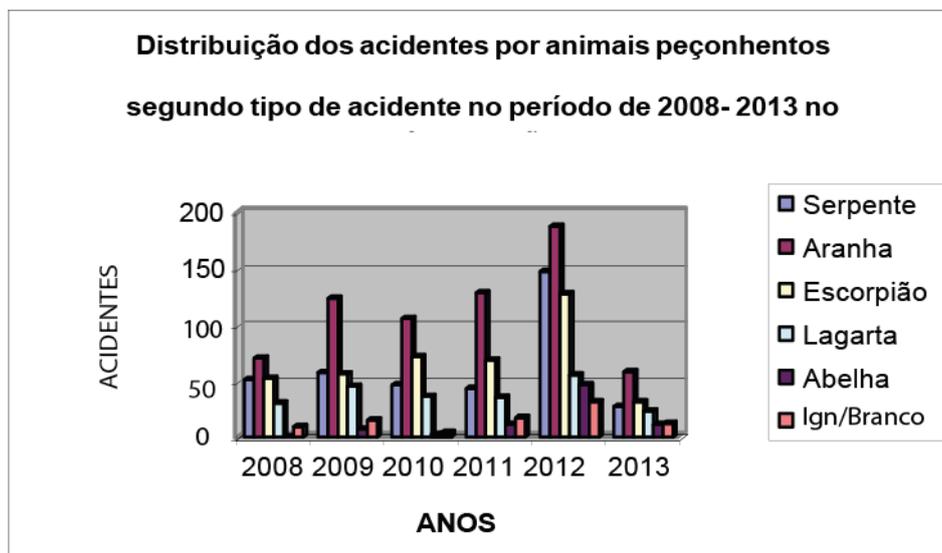
- Investigar todos os casos notificados para conhecer o perfil epidemiológico dos acidentes no município.
- Diminuir a incidência dos acidentes.
- Diminuir a letalidade dos acidentes.

Atividades

- Detectar áreas de risco em relação aos acidentes e desenvolver ações de controle em relação aos escorpiões.
- Desenvolver ações educativas com a população para prevenção dos acidentes.
- Capacitar profissionais de saúde em relação ao diagnóstico e tratamento dos acidentes.

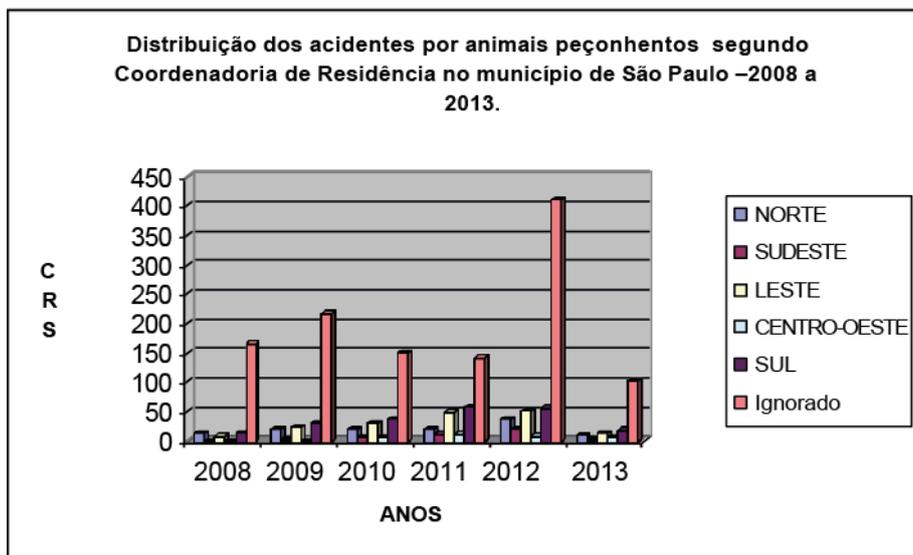
ANIMAIS PEÇONHENTOS

No Município, os acidentes por animais são atendidos no Hospital Vital Brasil, do Instituto Butantã. Os principais acidentes são causados por aranha, seguido por escorpião e serpente, gráfico abaixo.



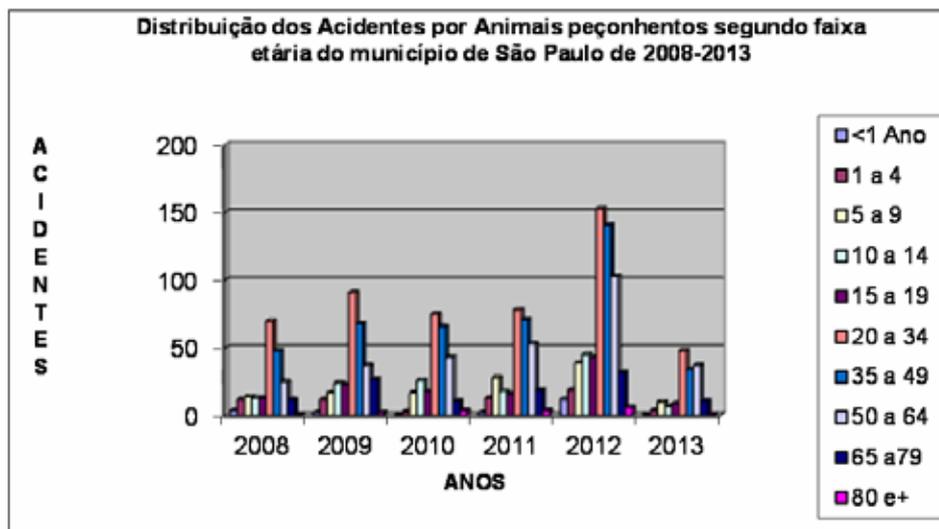
Fonte: SINANNET acesso 02-04-2013

Em relação às coordenadorias de ocorrência temos um alto percentual de ignorados, devido a erros no preenchimento na FIE como pode ser observado no gráfico abaixo.



Fonte: SINANNET acesso 02-04-2013

Em a relação distribuição por faixa etária a maior frequência ocorre dos 20 aos 64 anos de idade, pois os acidentes estão relacionados com lazer e ocupação conforme gráfico.



Fonte: SINANNET acesso: 02-04-2013

OUTRAS ZOONOSES

Objetivo

- Identificar precocemente.
- Prevenir casos autóctones desses agravos.

Atividades

- Investigação de todos os casos notificados.
- Vigilância ativa de outras zoonoses de menor incidência: hantavírus, doença de chagas aguda, e outros agravos inusitados.

FEBRE MACULOSA BRASILEIRA

Em 2004, ocorreu o primeiro caso autóctone confirmado no município de São Paulo, na região do Ipiranga, após um longo período de ausência de notificação e confirmação de casos. A partir desse ano são intensificadas as ações de vigilância da doença com implantação em 2009 do Programa Municipal de Vigilância e Controle da Febre Maculosa Brasileira, após a confirmação de casos na região de Itaquerá.

No período de 2008-2013 tivemos 145 casos notificados, 22 confirmados, 13 autóctones com 5 óbitos.

No período, somente 15% dos casos suspeitos foram confirmados e desses 59,1% são autóctones do município. Apesar de todos os esforços, a doença apresenta alta letalidade (38,5%) e ainda desconhecemos as áreas de riscos para transmissão da doença, isto é, locais com presença de *Amblyoma aureolatum* e seu reservatório. Devemos ampliar a vigilância sentinela animal e implementar a vigilância sindrômica para os óbitos de leptospirose, meningococemia e dengue grave.

Neste período as coordenadorias com ocorrência são: Leste (7 casos), Sul (3 casos) e Sudeste (3 casos).

Distribuição anual dos casos suspeitos, confirmados, incidência e letalidade de Febre Maculosa Brasileira dos pacientes residentes no município de São Paulo, no período de 2004-2012.

ANO	SUSPEITOS	CONFIRMADOS	AUTÓCTONES	ÓBITOS	INC(por 100.000hab)	LET(%)
2004	20	1	1	1	0,01	100,0
2005	38	4	3	2	0,03	66,7
2006	24	2	0	0	0,00	
2007	28	0	0	0	0,00	
2008	32	4	2	1	0,02	50,0
2009	29	3	3	2	0,03	66,7
2010	26	6	4	1	0,04	25,0
2011	40	6	3	1	0,02	33,3
2012	18	3	1	0	0,00	0,0
total	255	29	17	8		50,0

Fonte: SINANW e SINANNET. Acesso em 01/03/2013

ESPOROTRICOSE

A partir de rumores sobre a presença de felinos com esporotricose na região de A. E. Carvalho, Itaquera, zona leste da cidade de São Paulo, foi iniciada uma investigação em maio de 2011 pela Gerência do Centro de Controle de Zoonoses da Coordenação de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo - CCZ -COVISA.

Nos meses de junho e julho, a partir do mapeamento dos casos rastreados, delimitaram-se três áreas de concentração distintas, porém próximas entre si e realizou-se busca ativa por equipe conjunta do CCZ, da Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental - GVISAM e SUVIS Itaquera. Foram trabalhados 865 imóveis, onde foram encontrados 198 gatos e 486 cães. Destes, 25 gatos e 01 cão apresentaram lesões sugestivas de esporotricose.

Até o momento foram confirmados 14 casos humanos, sendo 8 na área investigada, sendo 2 casos de 2010, que foram tratados no Instituto de Infectologia Emilio Ribas - IIER e evoluíram para cura e 6 identificados nas buscas ativas de 2011, também em tratamento no IIER.

Além de Itaquera foram confirmados 2 casos na DA Tremembé, 1 Campo Grande e 1 caso importado de Guarulhos e 1 em investigação.

A esporotricose é uma zoonose emergente no município de São Paulo, sendo necessário conhecer a situação epidemiológica dessa doença no nosso meio. Portanto todos os serviços de saúde deverão estar atentos a esse agravo.

DOENÇA DE CHAGAS AGUDA (DCA)

A doença de Chagas (DC) é uma das consequências da infecção humana produzida pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*. Na ocorrência da doença, observam-se duas fases clínicas: uma aguda, que pode ou não ser identificada, podendo evoluir para uma fase crônica. Somente a Doença de Chagas em fase aguda (DCA) é de notificação compulsória.

Objetivos

- Detectar precocemente casos de doença de Chagas, com vistas à aplicação de medidas de prevenção secundária;
- Proceder à investigação epidemiológica de todos os casos agudos, por transmissão vetorial, oral, transfusional, vertical e por transplante de órgãos, visando adoção de medidas adequadas de controle.

A tabela 1 mostra o número de casos confirmados de DCA no período de 2008-2013, na qual verifica-se que os últimos casos confirmados aconteceram em 2009.

Tabela 1 - Número de Casos Confirmados por UF, Fonte de infecção e Ano da Notificação no Período de 2008 a 2013

UF Fonte infec	2008	2009	Total
Ignorado/Em Branco	1	2	3
Total	1	2	3

Fonte: CHAGAS - SINAN NET. Dados provisórios de 03.04.13

A Unidade Federativa da fonte de infecção não foi detectada nos 3 casos sendo que o caso de 2008 ocorreu por transmissão placentária e, portanto a UF de infecção é a UF de residência. As SUVIS investigaram 100% casos de doadores de sangue reagentes ou inconclusivos para Chagas que não responderam a convocação da unidade responsável pela coleta de sangue para realização de encaminhamento do paciente para confirmação do diagnóstico.

Participação Social e Saúde Ambiental

Ao longo de duas décadas de implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) os Conselhos de Saúde e as Conferências de Saúde passaram a fazer parte da dinâmica e funcionamento do sistema.

Estas instâncias de participação dos cidadãos nos espaços de decisão foram garantidas na Constituição Federal de 1988 - conhecida como Constituição Cidadã e regulamentadas na Lei 8080 e 8142/90 (Leis Orgânicas da Saúde).

De acordo com o sanitarista Gilson Carvalho a participação da comunidade é uma das três diretrizes da organização do SUS, junto e em pé de igualdade com a descentralização e o atendimento integral. A participação social “do” e “no” SUS enfoca a perspectiva dos direitos humanos, da cidadania e da justiça social.

A legislação do SUS criou duas instâncias colegiadas: os Conselhos de Saúde, existentes nas três esferas de gestão (municipal, estadual e federal) e as Conferências de Saúde. Os Conselhos têm caráter deliberativo e composição que assegura a presença de entidades e movimentos da sociedade civil, os quais têm, por lei, 50% das vagas garantidas. Com a necessária participação de vários atores e em especial de segmentos da sociedade civil organizada as Conferências têm, entre suas características principais, a perspectiva de definir diretrizes para as políticas de saúde.

O Município de São Paulo foi vanguarda na implantação de instâncias de participação social. Seu Conselho Municipal foi criado em abril de 1990 e nesse mesmo ano realizou-se a primeira Conferência Municipal de Saúde. Desde então aconteceram 16 Conferências de Saúde na cidade.

Em 2009 usuários, trabalhadores e gestores do Sistema de Saúde brasileiro mobilizaram-se para a realização da 1ª Conferência Nacional de Saúde Ambiental. Foram realizadas 293 conferências municipais, 146 regionais, 26 conferências estaduais e a

do Distrito Federal. Participaram em todo o processo de realização da Conferência mais de 60 mil pessoas, envolvendo 1.480 municípios.

O Município de São Paulo participou deste processo e nos dias 23, 24 e 26 de setembro de 2009 realizou sua 1ª Conferência Municipal de Saúde Ambiental que teve como tema: “Instrumentos de Controle Social para a Construção de Políticas de Saúde Ambiental” e como lema: “Promovendo Saúde Ambiental na Diversidade da Cidade”.

Este rico processo nacional resultou nas diretrizes abaixo apresentadas, que devem subsidiar a construção da Política Nacional de Saúde Ambiental e podem colaborar com o seu dia-a-dia. Caso deseje ver o documento completo:



http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/Relatorios/CNSA_Relatorio_Final.pdf

TEMA 1: PROCESSOS PRODUTIVOS E CONSUMO SUSTENTÁVEL	
Diretrizes	Ações Estratégicas
1. Mudança no modelo de desenvolvimento econômico de modo a promover a qualidade de vida e a preservação do ambiente, e a saúde desta e das futuras gerações com a proteção da agrobiodiversidade e da biodiversidade urbana e rural, visando à sustentabilidade socioambiental responsável.	1.1. Executar políticas públicas de incentivo a permacultura como método de desenvolvimento urbano e rural, incentivando a utilização de energias limpas, o aproveitamento da água das chuvas, programas de uso múltiplo das águas e combate ao desperdício, o reuso e a reciclagem de materiais, através da utilização de ferramentas de incentivo fiscal e fomento de projetos, tais como destinação prioritária do ICMS ecológico para estes fins e IPTU proporcional ao impacto ambiental e promover políticas de educação e obrigatoriedade da implementação da logística reversa pelas empresas de modo a estimular produção e consumo consciente, minimizando desperdícios, resíduos e esgotamento dos bens ambientais com consequentes problemas ao meio ambiente e à saúde, e a adequação da Lei 8.666, das licitações públicas, obrigando a compra de produtos oriundos de processos produtivos sustentáveis, nas três esferas governamentais.

	<p>1.2. Rever o modelo de produção atual dos projetos de infraestrutura, do setor industrial, agrícola e extrativista mineral, vegetal e animal, garantindo de forma sustentável a geração de renda e qualidade de vida, aumentando o rigor no processo de licenciamento, implantação, avaliação e monitoramento de indústrias e exploração de bens naturais, e com especial atenção aos empreendimentos de grande impacto ambiental e social, fortalecendo modelos de produção que promovam a qualidade de vida, a fim de superar as desigualdades étnicas e socioeconômicas, com o reconhecimento de áreas prestadoras de serviços ambientais.</p>
<p>2. Avanço na reforma agrária fortalecendo a agricultura familiar orgânica e agroecológica, garantindo áreas agrícolas para suas atividades, acompanhada de assistência técnica, extensão rural e melhoria da qualidade de vida, diminuindo o êxodo rural e incentivando a diversidade de produção nas comunidades agrícolas.</p>	<p>2.1. Direcionar recursos financeiros e assistência técnica de Estado (nas três esferas) para o desenvolvimento de toda cadeia produtiva da agricultura orgânica e familiar. Orientar, informar e capacitar pequenos produtores e trabalhadores rurais, incluindo neste contexto as comunidades indígenas, quilombolas e populações tradicionais, criando políticas públicas (financiamento, preço justo e comercialização), a produção e consumo de produtos agroecológicos, limitando a área de monocultivo, erradicando-se o uso de agroquímicos sintéticos, proibindo-se definitivamente o uso de transgênicos e fortalecendo a agricultura familiar por meio do processo de reforma agrária nas regiões com maior concentração de monocultivo.</p> <p>2.2. Viabilizar a criação de projetos agrícolas voltados exclusivamente a pequenos produtores com aproveitamento dos frutos nativos com integração entre lavoura, pecuária floresta e apicultura nos planos de produção qualitativa de alimentos, agricultura familiar e orgânica, e recuperação de sementes tradicionais, facilitando o acesso aos financiamentos para agricultura familiar na produção de orgânicos e recuperação das áreas degradadas.</p>

<p>3. Garantia de incentivos ao desenvolvimento de tecnologias e práticas de produção e consumo éticos e sustentáveis para, entre outras, a agropecuária, aquicultura e pesca, ecoturismo, extrativismo sustentável, artesanato e economia solidária, por meio de ações, programas e instituições integrados nas três esferas de governo ligadas à saúde, ao meio ambiente e planejamento urbano, promovendo a sustentabilidade socioambiental dos Arranjos Produtivos Locais, com efetivo controle social.</p>	<p>3.1. Incentivar políticas de desenvolvimento baseadas em modelos de produção e consumo éticos que promovam a sustentabilidade, justiça social, qualidade de vida e o enfrentamento das desigualdades socioeconômicas através do aumento do rigor e da inclusão do setor saúde na análise dos processos de licenciamento ambiental e monitoramento dos empreendimentos e através da definição das vocações econômicas dos municípios, entre elas sistemas agroflorestais, o ecoturismo, o extrativismo sustentável, artesanato, economia solidária e agricultura familiar com identidade regional e uso público de unidade de conservação.</p> <p>3.2. Criar um plano diretor de saúde ambiental nas três esferas de governo, implementando a regulação das políticas públicas existentes para todos os setores econômicos, garantindo recursos humanos e financeiros (federais, estaduais e municipais) para o seu funcionamento, bem como a formação continuada de todos os profissionais em saúde ambiental.</p>
<p>4. A Fortalecimento da política e efetivação das ações de saúde do trabalhador da floresta, do campo, do litoral e da cidade, visando à eliminação da exposição dos trabalhadores aos riscos no ambiente de trabalho e as repercussões na vida do trabalhador e família, a partir da aplicação de alternativas de prevenção, controle e vigilância destes riscos, considerando ainda as populações que residem no entorno destas áreas.</p>	<p>4.1. Estimular a parceria entre os sindicatos, Ministério do Trabalho, Previdência Social, ONGs e Ministério Público entre outros com órgãos da área de saúde, para ações de promoção da saúde dos trabalhadores e combate a exploração pelo trabalho, visando eliminar as consequências oriundas das condições precárias de trabalho por meio de programas relacionados a riscos nos processos de trabalho e/ou categorias profissionais, tais como: morte por exaustão em trabalhadores rurais, exposição a agrotóxicos, amianto na construção civil, benzeno em postos de gasolina, queimadas, implementando os planos de ação em saúde do trabalhador do campo e da cidade com políticas públicas, inclusive as do SUS, frente aos agravos decorrentes das condições e ambientes de trabalho, garantindo o cumprimento da legislação, como exemplo a adaptação da NR-5, transformando as CIPAS em CIPAMAS, de forma a integrar os cuidados com o ambiente.</p> <p>4.2. Melhorar os processos produtivos locais, trabalhando as tecnologias sustentáveis visando à melhoria da saúde e qualidade de vida dos (as) trabalhadores (as) e consumidores (as), colocando a saúde acima dos interesses exclusivos da produção, ou seja, com base no que é economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente sustentável.</p>

TEMA 2: INFRAESTRUTURA	
Diretrizes	Ações Estratégicas
<p>1. Elaboração, implantação e implementação de política pública de resíduos sólidos local e/ou regional (industriais, resíduos de serviço de saúde, domésticos e resíduos de construção civil, outros) com gerenciamento integrado, para: coleta seletiva, destinação adequada, implantação de usina de processamento de resíduos sólidos urbanos e rurais, política de combate a acidentes com produtos perigosos, reciclagem, estudo de viabilidade com recuperação dos antigos lixões de modo participativo e com controle social.</p>	<p>1.1 Incentivar a criação, implantação e implementação de consórcios intermunicipais para o tratamento e destinação adequada dos resíduos e implementar programas de gestão integrada de resíduos sólidos com ênfase na diminuição de geração desses resíduos com o apoio dos governos do Distrito Federal, municipal, estadual e federal para implantação de aterros sanitários, centrais de coleta seletiva não terceirizadas (com geração de emprego e renda na sua comunidade, evitando as conseqüências futuras da marginalidade) e direcionar o RSS (resíduo de serviço de saúde) para local adequado.</p>
	<p>1.2. Garantir e destinar recursos financeiros para gestão de resíduos com a implantação do plano municipal de saneamento básico e ambiental com fortalecimento da vigilância em saúde ambiental.</p>
<p>2. Implementação das políticas públicas de saneamento básico e ambiental na cidade, no campo, na floresta e litoral, de forma integrada e intersetorial, orientadas pelo modelo de sustentabilidade com a garantia da gestão e controle social.</p>	<p>2.1. Adequar os recursos do Programa de Compensação da Preservação Ambiental às Políticas Públicas, garantindo a transferência desses recursos de acordo com a realidade de cada Distrito Federal, Estado, e Municípios com definição de percentual por legislação específica a ser aplicado nas obras de saneamento.</p>
	<p>2.2. Assegurar recursos a cada ente federado para implementação de política e planos municipais de saneamento básico e ambiental sustentáveis.</p>
<p>3. Priorização da execução de políticas públicas voltadas para a promoção do saneamento básico e ambiental, habitação saudável e mobilidade urbana, como fortalecimento da saúde ambiental brasileira, considerando as peculiaridades territoriais, observando os determinantes da saúde e do meio ambiente.</p>	<p>3.1. Criação do sistema de saneamento básico e ambiental estadual e municipal, nas áreas urbanas e rurais, bem como, a criação das câmaras técnicas de Saúde Ambiental nos Conselhos Municipais de Saúde, Meio Ambiente e das Cidades.</p>
	<p>3.2. Dotar todos os municípios de sistemas integrados de controle da poluição hídrica, atmosférica e edáfica, preferencialmente na implementação de tecnologias sociais.</p>

4. Universalização do saneamento básico e ambiental nas áreas urbanas, núcleos rurais e comunidades indígenas, quilombolas e outras com proteção dos recursos naturais.	4.1. Ampliar e garantir o acesso universal a água de qualidade e saneamento básico e ambiental.
	4.2. Realizar ações de universalização de saneamento ambiental nos municípios de acordo com os levantamentos oficiais, iniciando pelos menos atendidos, contemplando as tecnologias sociais se possível, garantindo recursos federais com parcerias estaduais, determinando-se um prazo para conclusão das ações.

TEMA 3: ARTICULAÇÃO INTERINSTITUCIONAL, AÇÕES INTEGRADAS E CONTROLE SOCIAL	
Diretrizes	Ações Estratégicas
1. Estabelecimento de políticas de saúde ambiental nas três esferas de governo, com ações integradas, intra e intersetoriais, e com a participação da comunidade com efetivo controle social para a sustentabilidade socioambiental, para a definição de metas e cumprimento e das diretrizes do Estatuto das Cidades, Plano Diretor, do SUS e da Agenda 21.	1.1. Desenvolver projetos de saúde ambiental garantidos no plano diretor e demais planos de Estado que incorporem ações intra e intersetoriais, enfocando problemas gerais e loco-regionais do SUS, com participação da comunidade por meio da implantação da Agenda 21 em todos os Estados e municípios garantindo os recursos e fluxos orçamentários.
	1.2. Construir indicadores de impactos relacionados à saúde ambiental e garantia de equipes técnicas concursadas capacitadas para a execução e monitoramento de todos os programas relacionados a assistência e à Vigilância em Saúde Ambiental.
2. Implementação e fortalecimento de políticas públicas integradas entre os órgãos de promoção, prevenção, proteção, vigilância e assistência, saúde ambiental e saúde do trabalhador infraestrutura, educação, planejamento, meio ambiente e os demais setores que tratam de questões de saúde ambiental para a execução de ações intersetoriais de saúde ambiental, com planejamento prévio, comunicação integrada nos diferentes órgãos governamentais e parceiros, garantindo a efetiva participação da sociedade civil e controle social para trabalhar as questões da Saúde Ambiental a sustentabilidade socioambiental respeitando as características os territórios.	2.1. Estruturar, fortalecer e consolidar no âmbito das três esferas de governo os componentes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e Sub-sistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental (Sinvas) garantindo os recursos necessários à operacionalização das ações previstas no âmbito dos ministérios.
	2.2. Ampliar e garantir recursos financeiros para definição de estratégias intersetoriais, transversais com ações desenvolvidas com autonomia por profissionais, selecionados através de concurso público para atuação em ações de promoção, prevenção, proteção, assistência e vigilância da saúde ambiental e saúde do trabalhador com atuação em saúde ambiental e órgãos de fiscalização e controle do meio ambiente, nas três esferas de governo respeitando as características do território, baseado em indicadores unificados relacionados à saúde ambiental.

<p>3. Estabelecimento e garantia, de políticas públicas estruturantes, permanentes, interdisciplinares, territorializadas e descentralizadas de saúde ambiental, nas esferas federal, estadual e municipal, visando a sustentabilidade do desenvolvimento sócio-econômico ambiental nos âmbitos urbano e rural, mediante a promoção da saúde, do ambiente, da segurança alimentar, do processo de produção sustentável e solidária, do consumo consciente e do comércio justo, levando em consideração as realidades locais e os fatores ambientais determinantes para a ocorrência de zoonoses, pandemias, doenças parasitárias, infecciosas e emergentes.</p>	<p>3.1. Promover Políticas Públicas, com controle social, que garantam recursos financeiros para programas de saneamento básico, ambiental e educação ambiental, contemplando: a formação continuada de educadores e agentes ambientais, nas três esferas de governo, enfatizando: a relação da produção e consumo sustentável e ético, substituindo o consumismo pelo paradigma do “VIVER MELHOR COM MENOS” implementando a produção e consumo agroecológico e a eliminação do uso de agrotóxicos; o planejamento estratégico no campo, na cidade, na floresta e no litoral, para a melhoria dos recursos hídricos, solo, ar, fauna e flora, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de todos os seres.</p>
<p>4. Garantia de gestão democrática e fortalecimento da participação de todos os segmentos da sociedade civil organizada no controle social visando uma política permanente de Estado (União, Estados, Municípios e Distrito Federal) e de sua gestão em Saúde Ambiental integrando as políticas públicas de saúde, meio ambiente biodiversidade, agricultura, recursos hídricos e das cidades.</p>	<p>3.2. Estabelecer políticas públicas intersetoriais no âmbito de saúde ambiental com a garantia de aplicabilidade das leis e aparelhamento do Estado com contratação por concurso público e capacitação técnica.</p> <p>4.1. Fortalecer o controle social com o objetivo de: deliberar sobre políticas públicas, planejamento e gestão, ampliando a fiscalização no cumprimento das decisões legais de saúde ambiental; garantir a efetivação das ações da saúde ambiental, recursos e educação; estimular a promoção da Saúde Ambiental incentivando as iniciativas e boas práticas ambientais; fiscalizar as agressões ao meio ambiente; fortalecer os canais de denúncia; e a participação da sociedade civil nas decisões públicas com relação à Saúde Ambiental.</p> <p>4.2. Destinar recursos orçamentários dos ministérios, secretarias estaduais e municipais e do Distrito Federal, da Saúde, Meio Ambiente, Cidades, Agricultura e afins para investimentos em saúde ambiental, estabelecendo mecanismo de contrapartidas e transparência na aplicação dos recursos, garantindo o cumprimento da lei no sentido do retorno de recursos provenientes de crimes ambientais para a mitigação dos danos causados ao ambiente e políticas estratégicas de reflorestamento, suspendendo as atividades do infrator reincidente.</p>

TEMA 4: TERRITÓRIOS SUSTENTÁVEIS, PLANEJAMENTO E GESTÃO INTEGRADA	
Diretrizes	Ações Estratégicas
<p>1. Criação, fortalecimento e ampliação de políticas para o reflorestamento das áreas rurais e urbanas, implantação de banco de sementes e viveiros de mudas de espécies nativas pelos Municípios, Estados e Distrito Federal priorizando a criação de áreas verdes urbanas, a preservação e recuperação das matas ciliares, considerando o zoneamento de áreas agricultáveis, voltados especialmente para agricultura familiar com incentivos à produção, à comercialização e ao consumo de alimentos orgânicos valorizando a qualidade final de produtos; integrando saúde, educação, meio ambiente e políticas urbanas, fortalecendo a participação popular e controle social.</p>	<p>1.1. Intensificar a fiscalização para coibir crimes ambientais, priorizando o código das águas e incentivos econômicos para a manutenção e recuperação de áreas de preservação permanente, além de monitorar aplicação dos empréstimos rurais para que não sirvam de financiamento de atividades que comprometam a Saúde ambiental.</p>
	<p>1.2. Fortalecer políticas públicas socioambientais nas associações comunitárias, sindicatos e conselhos, implantando bancos de sementes e viveiros para utilização no reflorestamento das matas ciliares, arborização urbana e criação de hortas comunitárias e escolares, promovendo curso de capacitação para as várias fases do processo.</p>
<p>2. Ampliação de Políticas Públicas para a construção de sociedades sustentáveis por meio de: manutenção do homem no campo com a promoção da regularização fundiária, com o desenvolvimento de tecnologias limpas visando à conservação e preservação dos biomas incluindo a criação e manutenção de corredores ecológicos e privilegiando o extrativismo natural de forma sustentável. Estes aspectos devem ser inseridos em planos integrados, setoriais e sociais dos Municípios, Estados, Distrito Federal e da União para garantir a implantação de políticas financeiras estruturantes voltadas às cadeias produtivas rurais e urbanas com base no ordenamento territorial que contemplem também os povos quilombolas, povos da floresta, indígenas e comunidades ribeirinhas, comunidades pescadoras e demais comunidades tradicionais.</p>	<p>2.1. Implantar programas de desenvolvimento em saúde ambiental de tecnologias limpas e manejo sustentável, priorizando a agricultura familiar, as áreas de assentamento e povos da floresta e litoral, viabilizando a produção, comercialização e escoamento dos produtos através do comércio justo conforme o que rege a economia solidária, e atendendo as características socioeconômicas territoriais.</p>
	<p>2.2. Garantir orçamentariamente o desenvolvimento de projetos de saúde ambiental assegurados nos planos de governo, que incorporem ações intra e inter setoriais de Vigilância em Saúde Ambiental com participação obrigatória do controle social atendendo os povos do campo, da floresta e do litoral.</p>
	<p>2.3. Planejamento, construção e aplicação de políticas públicas integradas de sustentabilidade socioambiental considerando o uso e ocupação ordenada do solo, incluindo as políticas setoriais bem como a implantação de uma política de convivência com os biomas e bacias hidrográficas, focalizada na agricultura familiar e agroecológica nas cidades, no campo, nas florestas e no litoral, e a intensificação do gerenciamento e monitoramento das fiscalizações.</p>

<p>3. Planejamento, construção e aplicação de políticas públicas integradas de sustentabilidade socioambiental considerando o uso e ocupação ordenada do solo, incluindo as políticas setoriais bem como a implantação de uma política de convivência com os biomas e bacias hidrográficas, focalizada na agricultura familiar e agroecológica nas cidades, no campo, nas florestas e no litoral, e a intensificação do gerenciamento e monitoramento das fiscalizações.</p>	<p>3.1. Elaborar, implantar e implementar estratégias de intervenções sustentáveis, voltadas para: os recursos naturais, como: monitoramento dos corpos hídricos, através de plano de contingência para os períodos sazonais; exigência de receituário específico para minimizar e controlar a aquisição e uso de agrotóxicos; gestão adequada de esgotamento sanitários e resíduos sólidos, prevenindo, assim, desastres naturais e a incidência de doenças.</p>
	<p>3.2. Garantir o saneamento ambiental por meio de linhas de crédito governamentais, com a conseqüente preservação das áreas de mananciais, fazendo a articulação com prefeituras, institutos e universidades na elaboração e no desenvolvimento de ações, que promovam o reassentamento da população em áreas com infraestrutura e com desenvolvimento socioambiental e econômico, incorporando ações intra e inter-setoriais de vigilância em saúde ambiental, enfocando problemas gerais e loco-regionais do SUS, com efetiva fiscalização.</p>
<p>4. Implantação, fortalecimento e implementação da sustentabilidade socioambiental nas políticas públicas considerando os espaços urbano e rural, bem como a vulnerabilidade ambiental para a definição dos Programas de Territórios de Cidadania considerando as necessidades sociais das populações da cidade, do campo, da floresta e do litoral, promovendo justiça ambiental e inclusão social, com primazia da participação popular.</p>	<p>4.1. Implementar políticas socioambientais, com fortalecimento da agricultura familiar para estimular a permanência do homem no campo, na floresta e no litoral.</p>
	<p>4.2. Promover programas de reflorestamento, recomposição e educação ambiental nas comunidades e nas escolas, promovidas pelas três esferas de governo e pela sociedade civil buscando implantar e implementar o sistema de economia solidária, a segurança alimentar, consumo e territórios sustentáveis.</p>

TEMA 5: EDUCAÇÃO, INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO	
Diretrizes	Ações Estratégicas
<p>1. Implantação de Políticas Socioambientais voltadas para as distintas realidades dos biomas e territórios, com ênfase na saúde e prevenção, para efetivação da política de educação ambiental e fortalecimento da temática Saúde Ambiental na educação formal em todos os níveis de ensino, na educação não-formal e sua inserção no Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA.</p>	<p>1.1. Viabilizar o repasse de recursos financeiros para a realização de ações socioeducativas com a distribuição de material didático nas escolas, instituições e comunidade em parceria com entidades ligadas ao meio ambiente, saúde, cidades, promovendo e intensificando a política de educação ambiental em todos os níveis de ensino e todos os segmentos da sociedade de forma transversal e multidisciplinar, com defesa das legislações vigentes para a promoção da saúde ambiental.</p>
	<p>1.2. Identificar o espaço dos educadores e multiplicadores para atuar com o tema de saúde ambiental, em escolas e comunidades.</p>

<p>2. Implantação de uma Política Educacional em Saúde Ambiental desenvolvida de forma intersetorial, nas esferas pública e privada, com métodos que reconheçam a diversidade socioambiental e a pluralidade étnica, racial e de origem bem como o saber popular na formação permanente de multiplicadores inclusive nos coletivos educadores para territórios sustentáveis e que garantam a formação de cidadãos e profissionais conscientes do seu papel frente aos princípios da sustentabilidade socioambiental.</p>	<p>2.1. Garantir um processo de educação em saúde ambiental, em saúde do trabalhador e da população em geral, valorizando o saber popular para professores, pesquisadores, educandos, educadores populares, trabalhadores em saúde e conselheiros de saúde, meio ambiente, recursos hídricos, educação e Cidades das três esferas de governo, formando multiplicadores.</p> <p>2.2. Promover ações de educação ambiental, segundo a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA e o Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA no que diz respeito aos seguintes aspectos: riscos decorrentes da interferência do homem no ambiente e seus efeitos sobre a saúde; controle social; consumo da água potável; coleta seletiva e reciclagem de “lixo”; tratamento de esgoto; destino adequado de efluentes domésticos, urbanos e rurais e dos resíduos sólidos infectantes e não infectantes; destinação adequada de produtos de resíduos químicos pelas empresas que os produzem, comercializam e distribuem, modificando estilos e hábitos de consumo; e disseminação das experiências socioambientais, formando agentes multiplicadores.</p>
<p>3. Fortalecimento permanente da Política Nacional de Educação Ambiental/ PNEA, Lei nº 9795/99, em todos os níveis e modalidade de ensino e diversos aparelhos sociais, nas três esferas de governo, e revisar matrizes curriculares para construção de projetos político- pedagógicos interdisciplinares, transversais, intra e intersetoriais, envolvendo os setores educação, saúde, cidades/ saneamento/ habitação, meio ambiente, transporte, agricultura e de mobilização social na formulação de políticas de saúde ambiental como mecanismo de promoção da saúde.</p>	<p>3.1. Promover e garantir a Educação contínua em Saúde Ambiental em todos os níveis de ensino e segmentos da sociedade, elaborada conjuntamente com instituições de ensino superior dos municípios e da região, entidades e profissionais que atuam com a temática saúde e meio ambiente, órgãos governamentais e veículos de comunicação, visando capacitar os trabalhadores rurais, urbanos e comunidade geral, para a informação e potencialização das ações de conscientização, por meio de Diagnóstico Socioambiental e Projetos Educativos com o Plano de Ação e Orientação.</p> <p>3.2. Fortalecer a abordagem dos temas ambientais e seus valores, de educação ambiental e de saúde na matriz curricular das instituições formadoras públicas e privadas, bem como criar e divulgar cursos profissionalizantes e programas de educação permanentes em saúde ambiental, envolvendo os meios de comunicação com campanhas publicitárias, além de garantir sua acessibilidade às pessoas com deficiência, conforme Decreto Federal 5.296/2004.</p>
<p>4. Criação, implementação e fortalecimento de políticas de educação e pesquisa em saúde ambiental e saúde do trabalhador de forma intersetorial, integrada, permanente e continuada, nas três esferas de governo, com mobilização social integrada dos órgãos da saúde, meio ambiente, educação e cidades.</p>	<p>4.1. Fomentar e desenvolver atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&DI), reconhecendo o saber popular, destinadas ao processo produtivo sustentável e à aplicação de tecnologias limpas e renováveis, garantindo a preservação do meio ambiente e a saúde do trabalhador e da população em geral.</p>

	<p>4.2. Articular e estruturar políticas públicas em saúde ambiental, fomentando estratégias de comunicação e publicações, a criação de núcleos e observatórios, para dar maior visibilidade aos programas e resultados em Saúde Ambiental, inclusive com destinação de parte dos recursos financeiros existentes das verbas publicitárias dos Governos.</p>
--	--

TEMA 6: MARCO REGULATÓRIO E FISCALIZAÇÃO	
Diretrizes	Ações Estratégicas
<p>1. Implantar e implementar, nas três esferas de governo, programas que destinem recursos para a redução da vulnerabilidade social dos povos da cidade, do campo e da floresta sob o risco de sofrer agravo à saúde ambiental, garantindo aplicação dos princípios do direito ambiental e fiscalização sistemática, bem como a ampliação do acesso a justiça.</p>	<p>1.1. Aplicação e fiscalização da legislação vigente, monitoramento das atividades e responsabilização dos empreendimentos que causam impacto ambiental, existentes nos municípios com o objetivo de sensibilizar e minimizar as consequências prevenir, tratar e reparar os danos ambientais e na saúde humana, com atenção integral a saúde do trabalhador com base em protocolos definidos atualizados e validados.</p>
	<p>1.2. Garantir na elaboração dos planos diretores, planos plurianuais, leis de diretrizes orçamentárias, Leis orçamentárias anuais, planos nacional, estaduais e municipais de saúde ambiental a implantação de sistema de dados para gerenciamento ambiental integrado, com controle de execução e avaliação do cumprimento de metas físicas e financeiras.</p>
<p>2. Estruturação da Vigilância em Saúde Ambiental articulada ao SISNAMA como política pública estruturadora, intersetorial e interinstitucional, nas três esferas governo, com obrigatoriedade da regulamentação, principalmente nos municípios, com estrutura física própria e recursos humanos exclusivos para Vigilância em Saúde Ambiental, garantindo dotações orçamentárias de recurso de gestão própria para área ambiental, desvinculada da epidemiologia. Utilizar sistema de monitoramento e indicadores gerados pelo SISNAMA e pelo o DATASUS com ações específicas em: fatores físico-químicos (ar, água, solo, ambiente de trabalho, produtos perigosos, desastres naturais e risco físico); fatores biológicos monitoramento, prevenções, controle e/ou combate a vetores de endemias; educação em saúde ambiental para promoção e divulgação da conscientização e popularização das ações da Vigilância em Saúde Ambiental.</p>	<p>2.1. Integrar as áreas e ações de meio ambiente e Vigilância em Saúde para o desenvolvimento e construção do planejamento estratégico intersetorial de vigilância sistemática do ambiente e dos processos de trabalho, ampliando sua autonomia.</p>
	<p>2.2. Intensificar o controle social sobre o cumprimento das leis orgânicas dos municípios, constituições estaduais e federal, estado e Distrito Federal no que se refere às questões de saúde ambiental e fortalecer o papel fiscalizador da vigilância em saúde ambiental, apresentando resultado e dando visibilidade e transparência aos processos e sensibilizando a comunidade pelos meios de comunicação.</p>

<p>3. Fortalecimento da fiscalização dos processos produtivos e monitoramento do Estado, com a participação ativa da sociedade organizada no controle social, conforme o Art. 196 da Constituição Federal, visando uma produção mais limpa, incluindo a atuação das vigilâncias em Saúde de forma integrada, sobre as atividades produtivas com atenção à segurança, à saúde do trabalhador, desenvolvendo-as nas três esferas de governo, assegurando tais atividades em legislação específica.</p>	<p>3.1. Implantar um sistema integrado de fiscalização ambiental e de saúde, envolvendo os três níveis de governo, com ênfase no fortalecimento das ações do nível municipal, bem como integrar e fortalecer o controle social exercido pelos respectivos conselhos (saúde, meio ambiente, recursos hídricos, das cidades e educação).</p> <p>3.2. Garantir a fiscalização e monitoramento pelos órgãos competentes e implementação das ações de recuperação e preservação dos recursos hídricos, do ar e do solo com dotação orçamentária própria e parceria público-privada, além de estabelecer uma política de monitoramento permanente da qualidade destes recursos onde os diversos setores da sociedade possam ter acesso fácil a tais informações.</p>
<p>4. Estabelecer o marco regulatório da política de saúde ambiental, implantando e implementando a infraestrutura de fiscalização e proteção da saúde ambiental.</p>	<p>4.1. Fortalecer a fiscalização e assegurar a implantação das políticas de compensação ambiental física e financeira e a aplicação de seus recursos nos programas, projetos, ações e pesquisas voltadas para a defesa e recuperação do meio ambiente, prevenção de doenças e agravos a saúde e da qualidade de vida da população.</p> <p>4.2. Ampliar os recursos dos fundos ambientais e de saúde garantindo a destinação de recurso das esferas pública e privadas para o desenvolvimento de ações de proteção e recuperação em saúde ambiental.</p>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 de set.1990.

Lei nº 8142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências.

Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Relatório da 1ª Conferência Nacional de Saúde Ambiental. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/Relatorios.htm>>

CARVALHO, G. C. M. de C. Participação da Comunidade na Saúde. Passo Fundo: IFIPE, CEAP 2007, 259 p.

Justiça Ambiental

Você sabe o que é Justiça Ambiental?

Aproximar as lutas populares pelos direitos sociais e humanos, a qualidade coletiva de vida e a sustentabilidade ambiental.

Segundo Moura (2010) “justiça ambiental indica a necessidade de trabalharmos a questão do ambiente não apenas em termos de preservação, mas também de distribuição e justiça. Representa, assim, o marco conceitual necessário para aproximar, em uma mesma dinâmica, as lutas populares pelos direitos sociais e humanos, pela qualidade coletiva de vida e pela sustentabilidade ambiental”.

Na verdade, trata-se de uma justiça socioambiental, pois integra as dimensões ambiental, social e ética da sustentabilidade e do desenvolvimento, frequentemente dissociados nos discursos e nas práticas.

A Justiça Ambiental, em todos os países que a adotam, prevê um conjunto de princípios e práticas que assegurem:

a) que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões de políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas;



Fonte: <http://campanhaguarani.org/?p=2018>

b) o acesso justo e equitativo, direto e indireto, aos recursos ambientais do país;



c) o amplo acesso às informações relevantes sobre o uso dos recursos ambientais e a destinação de rejeitos e localização de fontes de riscos ambientais, bem como processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos, programas e projetos que lhes dizem respeito;



Fonte: <http://www.terramar.org.br/noticias/comunidades-da-zona-costeira-discutem-impactos-da-energia-eolica-em-seminario>.

d) o favorecimento da constituição de sujeitos coletivos de direitos, movimentos sociais e organizações populares para serem protagonistas na construção de modelos alternativos de desenvolvimento, que assegurem a democratização do acesso aos recursos ambientais e a sustentabilidade do seu uso.



Conheça a Rede Brasileira de Justiça Ambiental

“Criada em 2001, com o objetivo de combater a injustiça ambiental no País, ela é uma articulação formada por representantes de movimentos sociais, ONGs, sindicatos e pesquisadores de todo o País que tem a preocupação de animar um pensamento e uma ação que articule as lutas ambientais com as lutas por justiça social.

Tem o apoio de redes semelhantes dos Estados Unidos, Chile e Uruguai”. http://www.justicaambiental.org.br/_justicaambiental/



Outras dicas:

site do Racismo Ambiental <http://racismoambiental.net.br/>

“Chamamos de Racismo Ambiental às injustiças sociais e ambientais que recaem de forma implacável sobre grupos étnicos vulnerabilizados e sobre outras comunidades, discriminadas por sua ‘raça’, origem ou cor”. <http://racismoambiental.net.br/>

Instituto Pólis

“Em busca de cidades mais justas, democráticas e sustentáveis, o Pólis trabalha novos padrões de produção e consumo, a gestão de resíduos sólidos, a cidadania alimentar e agricultura urbana”.



<http://www.polis.org.br/>

Comunicação de Risco - uma ferramenta no trabalho da Vigilância em Saúde

Em nosso dia-a-dia somos chamados a entender as necessidades da comunidade (considerando todos os diferentes grupos de idade, gênero, raça, etc.) e temos que ser capazes de facilitar o diálogo sobre os aspectos técnicos do risco para a saúde pública, bem como identificar as necessidades psicológicas, políticas, sociais e econômicas da comunidade. Uma ferramenta preciosa para nossa intervenção, profissionais da saúde pública, é a Comunicação de Risco.

Qual o objetivo da Comunicação de Risco?

Tem o propósito de que a comunidade conheça os riscos aos quais está exposta e participe na sua solução. Colabora para adequar a percepção do risco sobre um determinado evento ao risco real, buscando-se balancear esses elementos para evitar tanto situações de pânico na população em geral ou em grupos específicos, como a subestimação de problemas de interesse da saúde pública.

Quais são as diretrizes da Comunicação de Risco?

- **Confiança:** o objetivo crucial de uma comunicação. Por exemplo, em um surto epidêmico é fundamental comunicar-se com o público de forma a criar, manter ou resgatar a confiança.
- **Anúncio imediato:** os parâmetros de confiança são estabelecidos ao primeiro anúncio oficial. A oportunidade, a franqueza e a amplitude desta mensagem podem fazer do anúncio o mais importante de toda a comunicação.
- **Transparência:** manter a confiança da opinião pública em uma emergência de saúde pública exige transparência (ou seja, uma comunicação que seja franca, facilmente entendida, completa e fiel aos fatos). A transparência caracteriza as relações entre os administradores da crise e o público.

- Escutar o público: entender o que público é crítico para uma comunicação eficaz.

- Planejamento: incorporar as estratégias de comunicação de risco em todas as etapas da organização da resposta à emergência em saúde pública, por meio de um Plano de Comunicação de Emergência.

Qual é o papel da Comunicação de Risco em uma emergência de saúde pública?

Quando há uma ameaça real para a saúde pública as intervenções de saúde podem requerer certo tempo para serem implementadas, como, por exemplo, as opções de tratamento. A Comunicação de Risco torna-se, em muitos casos, a única ferramenta disponível para a resposta a essa emergência e um dos mais importantes componentes na gestão do risco.

A Comunicação de Risco estimula a população a tomar decisões fundamentadas epidemiologicamente, fomenta comportamentos de prevenção e complementa o sistema de vigilância existente. Propicia ainda a interlocução da instituição com os meios de comunicação e outros setores, reduzindo ao mínimo a perturbação social e econômica, criando a confiança necessária para se preparar para graves ameaças à saúde pública, assim como para ajudar na resposta e na recuperação à emergência.

Tipos de comunicação de riscos

A comunicação de riscos pode ser dividida em 3 (três) tipos:

1- comunicação voltada para o cuidado: concentra-se nos riscos para os quais tanto o risco quanto a forma de enfrentá-lo já foram bem determinados, mediante pesquisa científica aceita pela maioria do público.

Exemplo: informa sobre os riscos do tabagismo ou de uma conduta sexual sem proteção.

2- comunicação voltada para o consenso: destina-se a informar e a estimular os grupos a trabalharem em conjunto para alcançarem um consenso a respeito de como um risco pode ser gerido (prevenido ou mitigado).

Exemplo: a união entre os cidadãos e o proprietário de uma instalação de aterro sanitário para, juntos, determinarem a melhor maneira de dispor dos resíduos perigosos.

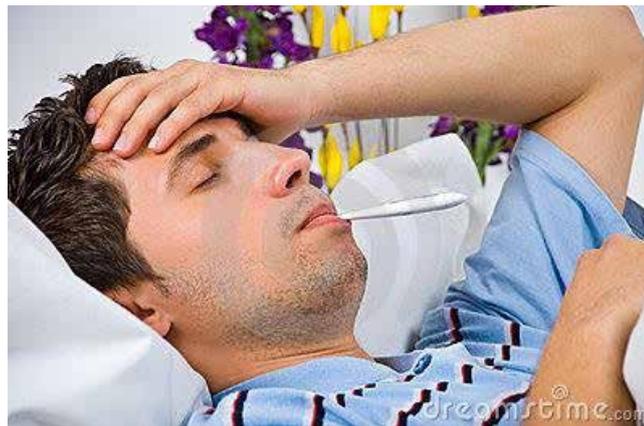
3- comunicação durante uma crise: realiza-se diante de um perigo extremo e repentino.

Exemplo: desempenha um papel fundamental ao focar a forma de atender a situação em caso de acidente em uma zona industrial, como a ruptura de uma represa ou um surto de uma doença letal.

Para Refletir - Considerando as características de sua comunidade (diferentes grupos de idade, gênero, raça etc.) e planejando atuar com comunicação de risco de crises de forma a promover a consciência dos riscos e o envolvimento da população para eliminação destes:

Quais riscos abaixo existem ou podem ocorrer em seu território? Como vocês debateriam com a população? A Comunicação de Risco ajudaria? Os Meios de Comunicação poderiam ser acionados?

Suspeita de Gripe com riscos (H3N2, Aviária)?



Fonte: <http://pt.dreamstime.com/fotografia-de-stock-feche-acima-do-homem-com-gripe-image14255832>

Incêndios?



Fonte: <http://uipi.com.br/destaques/destaque-1/2013/06/26/incendio-em-deposito-de-pneus-atinge-rede-eletrica-no-marta-helena/>

Enchentes?



Fonte: <http://www.waltersorrentino.com.br/2010/02/>

Acidentes com Produtos Químicos?



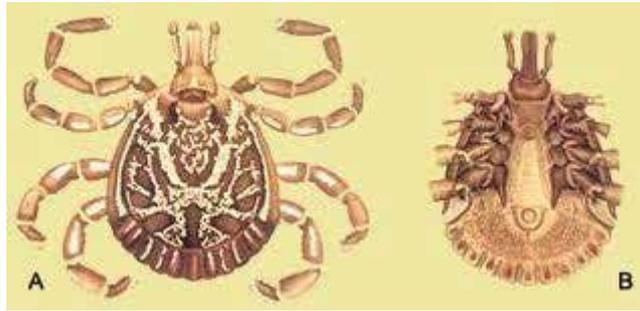
Fonte: <http://www.camacarinoticias.com.br/leitura.php?id=3824>

Caldeiras Industriais?



Fonte: <http://www.caldeiraindustrial.com.br/>

Carrapatos?



Fonte: <http://www.dddrin.com.br/pragas-carrapatos.php>

Abate de Animais?



Fonte: <http://g1.globo.com/sao-paulo/sao-jose-do-rio-preto>

Acidente com Trens?



Fonte: <http://noticias.r7.com/internacional/noticias/acidentes-de-trens-deixam-69-mortos-e-200-feridos-na-india-20110711.html>

Referências Bibliográficas

Fonte: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume13.pdf>

Propostas de Dicas e Roteiros

Sugestão de Filmes

- Saneamento Básico

Direção: Jorge Furtado

Roteiro: Jorge Furtado

Globo Filmes, 2007 - 112 minutos

- O Veneno esta na Mesa

Direção: Silvio Tendler

Ano: 2011 / Duração: 50 minutos/cor

Produção: Caliban / Apoio: EPSJV-Fiocruz

Disponível na Internet em: <http://www.youtube.com/watch?v=8RVAgD44AGg>

- VIGIDESASTRES - A experiência de Rio Branco - Acre

Direção: Ieda Rozenfeld/Brasil/2010

Disponível em: <http://vimeo.com/18793736>



TEMA 2

A Vigilância Epidemiológica no Município de São Paulo

OBJETIVOS

1. Compreender os conceitos de risco, perigo, doença e agravo sob a ótica da Vigilância em Saúde.
2. Conhecer os princípios e legislação relativa à notificação compulsória de doenças e agravos.
3. Participar de ações efetivas de intervenção e controle das doenças e agravos, reconhecendo a importância do registro, qualificação, análise e comunicação adequada e oportuna das informações sobre a realidade de saúde dos territórios, no seu âmbito de atuação.
4. Realizar ações para detectar, prevenir, evitar e minimizar riscos de doenças e agravos à saúde, no âmbito das atribuições do TVS com ênfase na garantia dos direitos da população.
5. Desenvolver ações de promoção da saúde, educação em saúde, prevenção e controle dos fatores de risco, relacionados aos agravos à saúde, no âmbito das atribuições do TVS com base nos determinantes e condicionantes sociais do processo saúde-doença e de acordo com o plano de trabalho das equipes de Vigilância em Saúde.
6. Participar da orientação e do monitoramento das ações, promoção da saúde, prevenção e controle de agravos e doenças no território, apoiados no plano de trabalho das equipes de saúde e conforme fluxo estabelecido no local de trabalho.

7. Atuar com postura ética, respeitosa e não preconceituosa nas ações vinculadas à coleta, análise de dados e na divulgação das informações com base em plano de trabalho da equipe de saúde do território, mantendo sigilo conforme normas e legislação em vigor, considerando as relações de poder estabelecidas, a democratização da Informação e a Lei de Acesso à Informação.

8. Acompanhar visitas domiciliares, visitas técnicas, vistorias e buscas ativas, realizadas pelos profissionais das equipes de Vigilância Epidemiológica e da Atenção Básica para identificação de riscos, perigos e agravos à saúde e respectiva intervenção.

9. Atuar em ações integradas com os conselhos gestores e entidades de participação social, contribuindo para o empoderamento e desenvolvimento de habilidades da comunidade na detecção, prevenção e controle de riscos e agravos à saúde, no território.

CONTEÚDOS

- Doenças Transmissíveis agudas e crônicas
- Doenças e agravos não transmissíveis
- Programa Nacional de Imunização
- Programa de Controle de Intoxicações

CARGA HORÁRIA



Total 88 horas:

40 horas em sala de aula

48 horas em serviço.

INTRODUÇÃO

Alunos e docentes do TVS já vêm entrando em contato com conteúdos e ações da Vigilância Epidemiológica ao longo do curso, pois a Epidemiologia é um dos pilares da Vigilância em Saúde. Relacionaremos alguns só para nos situar e facilitar o desenvolvimento das atividades propostas para esse tema. Na Unidade II do Módulo I, no tema 1 - Território - aparece, pela primeira vez, o conceito de Vigilância Epidemiológica, entendida como um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos determinantes e condicionantes da saúde individual e coletiva com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de

prevenção e controle das doenças ou agravos à saúde. É, portanto, um instrumental a ser utilizado nas práticas, tanto do controle das doenças e agravos à saúde como da Vigilância em Saúde Ambiental e da Vigilância de Produtos e Serviços de Interesse à saúde e tem como referência a epidemiologia, enquanto ciência que estuda a distribuição das doenças e agravos e seus determinantes (Rouquayrol e Goldbaum, 1999). Na Unidade II do Módulo I discutimos risco e vulnerabilidade que são conteúdos básicos para a Vigilância como um todo. Ainda nesse módulo, na Unidade III acompanhamos a trajetória histórica da implementação da Vigilância em Saúde no Brasil com ênfase na Vigilância Epidemiológica, tendo em vista que o material disponibilizado foi produzido em Curso Básico de Vigilância Epidemiológica, ministrado pelo Ministério da Saúde e Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo até 2005. Ainda, na Unidade IV desse mesmo Módulo demos mais um passo no entendimento das bases e ferramentas da Vigilância Epidemiológica com os temas Trabalho em Vigilância: Epidemiologia e Bioestatística como ferramentas. No Módulo II, a Unidade relativa a Sistemas de Informação foi fundamental como suporte para o momento em que nos encontramos no curso do TVS, que é o da pesquisa, discussão, reflexão e vivência prática de algumas ações da Vigilância em Saúde e das áreas em que ela se divide, na cidade de São Paulo.

A informação, essência da atuação da Vigilância Epidemiológica, é instrumento básico para o conhecimento da realidade e o desencadeamento de ações efetivas de intervenção e controle das doenças e agravos. Necessita ser oportuna e adequada; ter qualidade no momento da coleta dos dados; ter seu registro de modo adequado e em tempo útil. Para a tomada das diferentes decisões nos diferentes níveis é essencial que esteja prontamente qualificada, analisada e disponibilizada. Assim, estamos falando que fluxo adequado e agilidade são essenciais. Para tanto, os recursos humanos e instrumentos operacionais devem estar adequados ao tamanho da necessidade.

O Centro de Controle de Doenças (GCCD) gerencia a Vigilância Epidemiológica em:

- Doenças Agudas não transmissíveis por vetores;
- Doenças Crônicas Transmissíveis (DCT);
- Doenças e Agravos não Transmissíveis (DANT);
- Programa Municipal de Imunização. (PMI);
- Programa Municipal de Prevenção e Controle de Intoxicações (PMPCI).

Os Programas (Tuberculose - TB, Hanseníase - MH, Hepatites Virais, Intoxicações e Imunização) envolvem não só as ações de vigilância, como também, a responsabilidade com o atendimento, investigação, tratamento, incluindo a capacitação e supervisão dos profissionais, além de oferecer assessoria para o controle de insumos para tratamento e investigação.

Os programas de controle da tuberculose, hepatites virais e hanseníase supervisionam os serviços de referência. O programa de controle da tuberculose monitora a busca de casos de TB, o diagnóstico e o tratamento em todos os serviços de saúde.

O Programa Municipal de Controle de Hanseníase (PMCH) tem 33 serviços de referência para tratamento.

VIGILÂNCIA SENTINELA: Estratégia que pode ser adotada em sistemas de vigilância de doenças que possam ser identificadas, indiretamente, por meio do que se denomina de eventos sentinela de saúde. Tais eventos podem ser óbitos ou determinadas síndromes que servem de alerta para profissionais de saúde a respeito da possível ocorrência da doença de interesse da vigilância e indicam a necessidade de uma investigação.

A GCCD é responsável pela supervisão da Vigilância Epidemiológica (direta ou indireta) de 26 SUVIS na cidade; dos serviços sentinela de coqueluche, influenza, rotavirus, monitoramento da doença diarreica aguda (MDDA), conjuntivite, e dos hospitais com monitoramento das paralisias flácidas agudas.

Paralisia flácida aguda: Trata-se da vigilância da poliomielite. Tendo em vista que a doença já foi eliminada, regionalmente, das Américas, no ano de 1994 realiza-se a vigilância da síndrome clínica que a poliomielite provoca. Todo caso de deficiência motora flácida em pessoas menores de 15 anos, de início súbito, deve ser investigado e o objetivo é descartar o diagnóstico de poliomielite por meio de coleta de fezes em tempo oportuno (14 dias do início da deficiência motora) para pesquisa de pólio vírus ou mesmo por meio de exame que tenha confirmado outro diagnóstico.

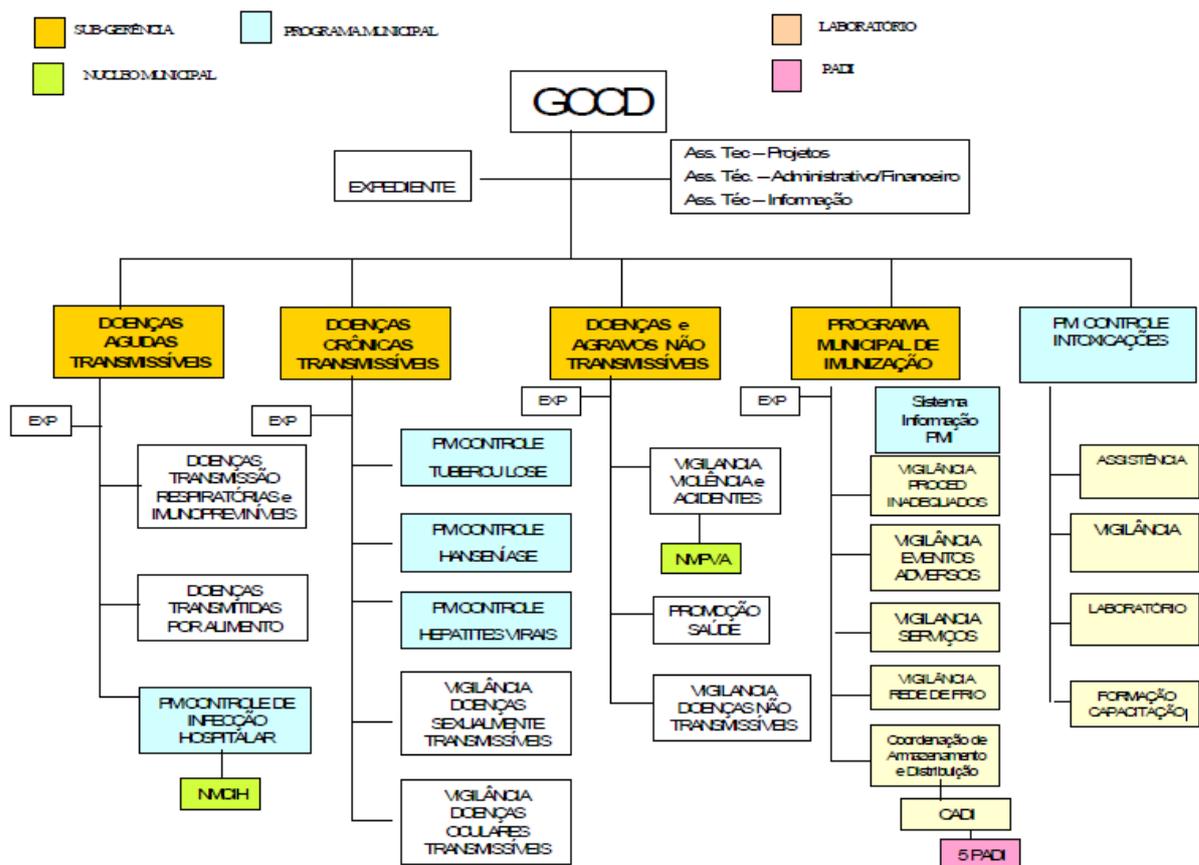
O Núcleo Municipal de Controle de Infecção Hospitalar é responsável pelo sistema de Vigilância de infecções hospitalares.

Ações de Vigilância Epidemiológica:

- notificação de doenças de notificação compulsória, surtos e agravos inusitados, conforme legislação federal - portaria 104/2011 (Anexo);
- investigação epidemiológica de casos notificados, surtos e óbitos por doenças específicas;

- busca ativa de casos de notificação compulsória nas Unidades de Saúde, inclusive laboratórios, domicílios, creches e instituições de ensino, entre outros, em seu território;
- investigação laboratorial dos casos suspeitos com a realização de exames laboratoriais voltados ao diagnóstico das doenças de notificação compulsória;
- controle de qualidade: acompanhamento e avaliação dos procedimentos laboratoriais realizados pelas unidades públicas e privadas componentes da rede municipal de laboratórios para Tuberculose (TB) e Mal de Hansen (MH);
- coordenação e execução das ações de vacinação integrantes do Programa Nacional de Imunizações (PNI) no MSP: rotina, campanhas, intensificações e bloqueios;
- gestão dos Sistemas de Informação.

SUBGERÊNCIAS DA GCDD



* CADI - Centro de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos

PADI - Posto de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ROUQUARYOL, M. Z.; GOLDBAUN, M. Epidemiologia, história natural e prevenção de doenças. In: ROUQUARYOL, M. Z.; ALMEIDA, N. F. Epidemiologia & Saúde. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p. 15-30.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância na vigilância epidemiológica em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

PROPOSTAS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

Nessa sequência de atividades propõem-se estratégias que permitam a aproximação dos conteúdos e práticas da Vigilância em Saúde Ambiental, Saúde do Trabalhador e Vigilância Epidemiológica, tendo o território como referência, trazendo várias situações para análise, discussão em grupo, com os técnicos das SUVIS, consulta aos textos de referência, que serão inseridos após cada caso, e apresentação de propostas de ação.

ATIVIDADES EM SALA DE AULA

1. Em plenária, rever o cenário do Distrito Administrativo de Vila Velha Esperança e a Vila da Boa Vontade.

O DISTRITO ADMINISTRATIVO DE VILA VELHA ESPERANÇA E A VILA DA BOA VONTADE

Num grande município da região sudeste brasileira, situa-se o Distrito Administrativo de Vila Velha Esperança. O distrito possui uma área geográfica de 14, 60Km² e 204.471 habitantes, distribuídos conforme faixas etárias abaixo:

População de 0 a 9 anos: 29.240 habitantes

População de 10 a 14 anos: 18.034 habitantes

População de 15 a 19 anos: 16.575 habitantes

População de 20 a 29 anos: 36.637 habitantes

População de 30 a 59 anos: 83.825 habitantes

População com 60 anos ou mais: 20.159 habitantes

Segundo dados do Censo, 2010 - IBGE, a distribuição por cor/raça e gênero:

D.A. Vila Velha Esperança	
Branca	108.865
Preta	18.123
Amarela	2.085
Parda	75.591
Indígena	177
Total (cor e raças)	204.871
Homens	97.368
Mulheres (V007)	107.135
Total (homens e mulheres - V010)	204.503

Fonte: CENSO, 2010 - IBGE



- Renda Média Mensal/Domicílio = R\$ 2.110,01.
- Total de Domicílios = 60.185 domicílios.
- Lixo = 2.322 domicílios com acúmulo de lixo (definição segundo IBGE, 2010, CENSO - “LIXO” - variável que considera todos os Domicílios Particulares Permanentes (próprios, alugados e cedidos) onde existe lixo acumulado nos logradouros).
- Quantidade de poços = 54 poços.

- Esgotos = 2.434 domicílios com presença de esgoto a céu aberto (definição segundo IBGE, 2010, CENSO - “ESGOTO” - variável que considera todos os Domicílios Particulares Permanentes (próprios, alugados e cedidos) onde existe esgoto a céu aberto).

- Áreas Contaminadas - 6 áreas.

- Áreas sujeitas a deslizamentos - 2 áreas, sendo uma delas divididas em 6 áreas de diferentes riscos.

- Densidade Populacional = 14.005 hab./km².

Um dos bairros mais pobres do Distrito Administrativo de Vila Velha Esperança é a Vila da Boa Vontade. Na comunidade não existe rede de esgotos, a água é fornecida pela companhia de abastecimento, embora muitas vezes haja intermitência, no abastecimento. Crianças e animais - inclusive alguns porcos e cavalos - convivem com lixo pelas ruas e valas a céu aberto. Existe um problema crônico na coleta e destinação do lixo. No local existe equipe da ESF, porém, muitas vezes, esta fica sem médico. Perto, há um pronto atendimento 24 horas para pequenas urgências, mas lá, frequentemente, há falta de profissionais. As duas Unidades de Saúde possuem conselho gestor eleito. A comunidade sofre com falta de vagas em creches e a única escola não dá conta da demanda, obrigando, muitas crianças e adolescentes a terem que frequentar escolas de outro bairro. Possui ainda um CRAS e nenhum clube ou espaço de lazer. Possui vários espaços religiosos: uma igreja católica, templos evangélicos, comunidades da umbanda e do candomblé. O Conselho Tutelar que atende a área, ainda é muito atuante. Não existe Núcleo da Defesa Civil.

SITUAÇÃO 1 - Camila e Marcos

Camila Duarte, 18 anos, negra, chegou à UBS Jardim Aurora para iniciar o pré-natal, sendo atendida pela Enfermeira Cláudia. Esta explicou que solicitaria alguns exames laboratoriais importantes para a saúde da gestante e da criança, orientando sobre a importância do companheiro comparecer à Unidade e, também, fazer alguns exames no próximo retorno, que foi agendado para 30 dias.

Após uma semana, Cláudia recebeu a planilha com os resultados laboratoriais positivos de gestantes e verificou que Camila apresentava exames com resultados alterados para HIV, sífilis e hepatite B. De imediato, entrou em contato telefônico com Camila, antecipando a consulta médica agendada e reforçando a necessidade do companheiro, também, comparecer à Unidade. Nesse momento, Camila dá a entender, em poucas palavras, que o companheiro não comparecerá e queixa-se de muitas

dores de forma reticente sem especificar. No dia apazado, Camila não compareceu para a consulta agendada.

SITUAÇÃO 2 - A visita

Como a gestante não compareceu à consulta agendada, Cláudia e o Técnico de Vigilância em Saúde, Wagner, realizaram uma visita domiciliar (VD).

Camila mora com seu namorado, na Rua da Placidez 89, Bairro da Tranquilidade, em uma residência de alvenaria com 1(um) cômodo.

No dia da visita, Camila contou que fugiu da casa dos pais aos 14 (quatorze) anos de idade porque apanhava muito. Na conversa com os profissionais da UBS revelou que alternou momentos, morando na rua, com retornos para casa até 6 meses atrás, quando foi morar com o namorado. Enquanto estava na rua, teve alguns namorados. Explicou que só foi à UBS porque sua vizinha, Sandra insistiu muito.

Seu companheiro, Marcos, apresentava hálito alcoólico e encontrava-se emagrecido com tosse produtiva intensa. Quando perguntado há quanto tempo apresentava a tosse, respondeu que tossia há mais de três semanas.

Durante a realização da visita, Sandra chega à casa de Camila acompanhada do filho Mateus, de 5 anos. Explica que queria saber notícias da vizinha, pois ficou preocupada quando viu os dois profissionais da saúde, procurando por ela. Cláudia percebe que a criança apresentava secreção ocular intensa e pergunta a Sandra desde quando ele vinha com esse problema. A mãe informa que este quadro persistia há 15 dias. A enfermeira Cláudia orienta Sandra a levar Mateus à UBS o mais rápido possível.

SITUAÇÃO 3 - A gravidez de Camila

Felizmente, Camila comparece à consulta acompanhada de Marcos. Após examinar Camila, o médico Carlos explicou que, devido à positividade do exame para o HIV ela seria agendada para atendimento em um serviço especializado de DST/Aids. Esclareceu, também, que Camila teve uma infecção pelo vírus da Hepatite B, mas que a doença não estava mais em atividade. Informou que iria começar o tratamento para sífilis.

Em relação ao seu parceiro, o médico perguntou se ele havia trazido a segunda amostra do escarro, prescreveu o tratamento para a sífilis e solicitou os exames para HIV e hepatites.

O médico percebe que o namorado responde, ríspidamente, quando Camila relata as situações de vida para complementar suas perguntas.

Durante o exame, Dr. Carlos identifica alguns hematomas no braço de Camila que, ao ser questionada, responde que a causa foi um acidente doméstico e nesse momento o namorado fica nervoso e apressado para sair.

SITUAÇÃO 4 - Os olhos de Mateus.

Sandra leva seu filho Mateus à UBS no mesmo dia em que a enfermeira Cláudia a orientou. O médico que faz o atendimento é capacitado para realizar o diagnóstico do tracoma. Ele providencia a coleta de material da secreção ocular e everte as pálpebras, sendo constatada a existência de lesão de tracoma. Orienta sobre os cuidados locais e realiza o tratamento do tracoma.

O médico explica a Sandra que todos os moradores da casa devem ir à UBS para que sejam examinados. Pergunta se a criança frequenta a escola e frente à resposta positiva, anota o nome da mesma, pede o endereço e nome da diretora, bem como o telefone da escola, que felizmente Sandra tinha anotado. O médico informa que entrará em contato com a escola para agendar um dia em que irá realizar o exame ocular de todas as crianças com o objetivo de buscar ativamente outros casos de tracoma.

SITUAÇÃO 5 - Algo de estranho com Francisco.

Na Unidade Básica de Saúde “Jardim Monte Santo” tudo seguia sua rotina de trabalho numa tarde de sexta-feira, quando a enfermeira Raquel, que estava acabando de consolidar o mapa de vacinas da unidade, foi chamada pela auxiliar de enfermagem Joana para avaliar um senhor que estava na sala de curativos com um corte de pequenas proporções, no qual observou algo de “estranho” no pé e perna.

Ao chegar à sala, Joana apresentou o Sr. Francisco à Raquel, explicando que era ajudante de estoque em uma casa de material de construção da região. Ele estava acompanhado de dois amigos de serviço e apresentava um corte de aproximadamente 2 cm de largura com pouco sangramento, resultado de um acidente de trabalho, quando pisou em uma ponta de vergalhão de ferro. Francisco estava de chinelo de borracha, que rasgou, e a ponta do vergalhão furou a sola do pé. Apesar do sangramento, o paciente não sentia dor. Os companheiros de trabalho insistiram para leva-lo à unidade de saúde.

Ao fazer a limpeza do local afetado, como o paciente estava de bermuda, as duas profissionais puderam também observar um ressecamento de pele em ambas as

pernas e duas manchas com bordas bem delimitadas e esbranquiçadas no centro, na altura da coxa esquerda. Raquel registrou suas observações na ficha de atendimento e começou a fazer algumas perguntas: Há quanto tempo o senhor tem essas manchas? Elas coçam, doem ou sangram? Já fez algum acompanhamento médico? Como Francisco se mostrasse um pouco inibido, a enfermeira resolveu encaminhá-lo ao médico.

No consultório, Francisco mostra-se ansioso e comenta com o médico que já fazia um bom tempo que apresentava essas manchas na perna e outra nas costas. Não incomodam, nem coçam, mas sua mulher tem achado estranho que estejam aumentando e fazendo cair os pelos do local. - “Ela já não quer dormir comigo de medo de pegar uma doença de mim...”. Como todo esse quadro é suspeito de hanseníase, o médico explica ao Sr. Francisco que fará encaminhamento para a unidade de saúde de referência de hanseníase da região.

2. Em grupos, na sala de aula, reler com atenção cada SITUAÇÃO proposta, discutir e analisar o passo a passo da Vigilância Epidemiológica, conforme itens abaixo:

OBSERVAÇÃO: Fica a critério do docente a distribuição dos mesmos casos para todos ou a divisão dos agravos entre 3 grupos: Grupo 1 - DST/AIDS, sífilis, hepatite e Tb; Grupo 2 - Violência; Grupo 3 - Hanseníase e Tracoma.

a) detectar e analisar situações de risco e vulnerabilidade, bem como mudanças nas condições da saúde individual e coletiva;

b) indicar formas de intervenção oportunas e ágeis para prevenir, minimizar e eliminar os riscos de doenças e agravos à saúde;

c) apontar estratégias para produção e divulgação das informações;

d) propor articulações intra e intersetoriais necessárias (SUVIS, UBS, Hospitais, Laboratórios, Imunização, Programa Municipal de Controle de Intoxicações, Centros de Referência em Saúde do Trabalhador, STS, CRS, COVISA, CCZ, Subprefeituras, Secretaria da Assistência e Desenvolvimento Social, Secretaria do Verde, da Educação, de Serviços), tendo como foco a saúde e qualidade de vida das pessoas e da coletividade;

e) discutir as ações da Vigilância Epidemiológica, no âmbito individual e coletivo;

f) identificar ações que cabem ao nível local, regional e central da Vigilância em Saúde;

g) discutir a atuação das SUVIS em seus territórios frente a situações semelhantes;

h) discutir como seriam estabelecidas as ações para construção do trabalho em rede;

i) discutir como envolver os Conselhos Gestores de Saúde na formulação e execução das ações.

Utilizar os textos de apoio para realizar o trabalho

Texto 1 - Programa Municipal de Controle da Tuberculose.

Texto 2 - Vigilância das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), HIV/AIDS e Sífilis Congênita.

Texto 3 - Programa Municipal de Controle das Hepatites Virais.

Texto 4 - Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis.

Texto 5 - Programa Municipal de Controle da Hanseníase (PMCH).

Texto 6 - Doenças Oculares Transmissíveis.

3. Em plenária, apresentação dos grupos, discutir a conclusão dos trabalhos, considerando as orientações para o docente. Destacar os aspectos relacionados à vulnerabilidade de gênero, raça e geracional. Convidar um apoio técnico da SUVIS e da UBS, STS, se necessário.

Destaques para plenária

AÇÕES DE VIGILÂNCIA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

A Unidade Básica de Saúde é um dos pilares para a Vigilância Epidemiológica, pois é a porta de entrada de grande número de agravos que são de importância para a Saúde Pública.

É o local onde é feita a suspeita, o diagnóstico, a confirmação, o tratamento, a notificação e o desencadeamento da investigação dos casos, com o exame dos comunicantes domiciliares, busca ativa em escolas e outros locais, frequentados, pelos pacientes.

A ficha de notificação e de investigação preenchida, correta e oportunamente, permitirá conhecer os casos e após a análise dos mesmos, subsidiar as ações de controle dos agravos de notificação.

A IMPORTÂNCIA DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS DOENÇAS CRÔNICAS TRANSMISSÍVEIS

Magnitude das doenças: altas prevalências e incidências. Ex: tuberculose, sífilis, HIV/Aids, hepatites B e C.

Gravidade das doenças: mortalidade e sequelas. Ex: HIV/Aids, tuberculose, hepatites B e C, Hanseníase (sequelas), Tracoma (causa de cegueira).

Relevância social (estigmas): HIV/Aids, tuberculose, hepatites B e C, hanseníase e sífilis.

Relevância econômica: atingem pessoas na idade economicamente ativa, tratamentos de alto custo (hepatite B e C, sífilis, HIV/Aids).

Doenças em eliminação: hanseníase e tracoma.

Doenças negligenciadas: hanseníase, tracoma.

As doenças crônicas não são imunopreveníveis (exceção da hepatite B)

O controle baseia-se, fundamentalmente, no diagnóstico precoce, orientações de prevenção e no tratamento oportuno/correto do doente (corta a cadeia de transmissão).

O exame dos comunicantes é de relevância para o diagnóstico de novos casos.

A adesão ao seguimento e tratamento que, no caso de algumas das doenças, pode ter longa duração.

Necessitam de rede habilitada e sensibilizada para o diagnóstico, acompanhamento, tratamento, exames laboratoriais.

POR QUE NOTIFICAR?

A análise dos dados constantes nas fichas de notificação e de investigação detecta:

1- número de casos;

2- as características dos casos: idade, sexo, escolaridade, local de residência;

3- grupos de maior vulnerabilidade: moradores de rua, migrantes, falta de saneamento básico, uso de drogas, práticas sexuais, etc.

SUBSÍDIO PARA O PLANEJAMENTO DAS AÇÕES DE CONTROLE

- Ações de prevenção
- Ações dirigidas a grupos específicos
- Necessidade de locais de atendimento
- Necessidade de medicamentos
- Necessidade de exames laboratoriais
- Necessidade de recursos humanos para o atendimento
- Necessidade de referências secundárias (biópsias, atendimentos ambulatoriais)
- Referências terciárias (internações, cirurgias)
- Estimativas dos custos

4. Realizar a atividade em Serviço

Caros alunos

Nessa semana procurem consultar a equipe de Vigilância Epidemiológica da SUVIS sobre como atuam, nos casos discutidos na sala de aula; quem e quantas são as pessoas envolvidas; formação profissional e onde atuam. Poderá ser uma consulta individual ou em grupo.

PARA O GRUPO QUE DISCUTIU DST/HIV/AIDS:

Consultem os bancos de dados de DST/AIDS, construam e analisem tabelas/gráficos com a situação das gestantes portadoras de HIV e sífilis, bem como de bebês na mesma situação no território.

PARA O GRUPO QUE DISCUTIU VIOLÊNCIA:

Sistema de Informação para Vigilância de Violências e Acidentes - SIVVA

Exercício TabNet: período - 2011-2012

- 1- Distribuição das notificações por tipo de causas externas por sexo e faixa etária da vítima, por SUVIS de referência do caso onde o técnico de Vigilância em Saúde trabalha;
- 2- Distribuição das notificações por tipo de causas externas e sexo e raça/cor, por SUVIS de referência do caso onde o técnico de Vigilância em Saúde trabalha;
- 3- Distribuição das notificações por agressões por terceiros, por sexo da vítima e por SUVIS de referência do caso onde o técnico de Vigilância em Saúde trabalha;
- 4- Distribuição das notificações por agressão física e sexo da vítima, por SUVIS de referência do caso onde o técnico de Vigilância em Saúde trabalha;
- 5- Organizar gráficos das distribuições realizadas.

PARA O GRUPO QUE DISCUTIU TRACOMA E HANSENÍASE:

Pesquisar quais as informações disponíveis sobre o território: SINAN, painel de monitoramento (CEINFO), acompanhamento de casos...

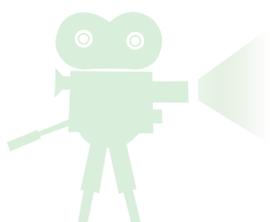


5. Em pequenos grupos, comparar as condutas discutidas na atividade 2 feita em sala de aula com aquelas apontadas pelas equipes das SUVIS, na atividade em serviço.

6. Em plenária, apresentação discussão e sistematização das informações colhidas sobre as SUVIS e os dados levantados e analisados. Destacar pontos fracos e fortes no fluxo da Vigilância em Saúde, na rede de atenção à saúde (ESF, UBS, laboratório, AMA, SAE, Hospitais, CAPS e outros).

Sugestão: Convidar um técnico da região que possa ajudar nesse tema, alguém da SMADS, envolvido com a questão da tuberculose e população de rua.

7. Sessão de cinema, sugestão:



E A VIDA CONTINUA

Título no Brasil: E a Vida Continua

Título Original: And the Band Played On

País de Origem: EUA

Gênero: Drama

Tempo de Duração: 141 minutos

Ano de Lançamento: 1993

Site Oficial:

Estúdio/Distrib.: Lume Filmes

Direção: Roger Spottiswoode

8. Após o filme refletir sobre as impressões que o filme causou no grupo. Convidar alguém do SAE da região para discutir sobre a questão da AIDS.

9. Em plenária, apresentação dialogada sobre Doenças Agudas Transmissíveis e Programa Municipal de Imunização - Docente apresenta o estudo de caso sobre Sarampo (Power Point) e discute com os alunos as condutas; se necessário convidar apoio técnico. Os alunos podem acompanhar através dos textos de apoio Doenças de Transmissão Aguda e Programa Municipal de Imunização.

10. Em plenária ler o caso a seguir:

“CHUMBINHO”: PRODUTO ILEGAL E PERIGOSO PARA A SAÚDE DA POPULAÇÃO

Em maio de 2013, nove crianças de uma escola estadual da região do Jabaquara, zona sul de São Paulo, foram levadas ao Hospital Municipal Arthur Ribeiro de Saboya com suspeita de terem ingerido um rodenticida ilegal conhecido como “chumbinho”. Segundo uma delas, um frasco contendo uma substância parecida com chocolate em

pó foi encontrado num beco no caminho para a escola. Devido ao seu gosto amargo, as crianças apenas experimentaram o produto.



A Escola imediatamente acionou o SAMU e todos foram levados ao Hospital, onde foram atendidas pela equipe do Centro de Controle de Intoxicações - CCI. Felizmente, nenhuma delas desenvolveu sintomas da intoxicação e foram liberadas para casa com orientação médica.

O laboratório de análises toxicológicas do CCI identificou que o componente ativo do “chumbinho” era o aldicarbe, o mesmo do agrotóxico TemikR que a ANVISA baniu do mercado brasileiro em outubro do ano passado.

O PMPCI tem centrado esforços para investigar as intoxicações por este agente, pois a incidência é alta e se não for tratada de forma rápida e adequada, pode levar a óbito.

A equipe de vigilância entrou em ação, fez contato com a escola e visitou as famílias das crianças, buscando esclarecer o caso, além de passar orientações de prevenção.

Todas essas ações foram complementadas com uma palestra na escola, enfatizando a seguinte idéia:

Não use “chumbinho” como raticida, o produto é clandestino, ilegal, não controla o problema com os roedores e oferece alto risco à saúde das pessoas, pois se trata de um produto com elevada toxicidade.

11. Em pequenos grupos discutir as seguintes questões:

- quais os sintomas mais comuns causados pela intoxicação pelo “chumbinho”?
- o que sabem sobre o serviço oferecido pelo CCI (Centro de Controle de Intoxicações)?

- qual a importância da coleta da história com familiares ou acompanhantes do paciente intoxicado?

- Apontar os principais aspectos referentes a:

- risco da exposição a substâncias perigosas/ilegais presentes no território;
- participação da população no controle do risco (informação/conscientização do perigo) - análise da intervenção proposta, no caso;
- vigilância e proposição de ações para prevenção;
- notificação e investigação dos casos para o conhecimento da magnitude da exposição.

12. Em plenária, apresentação das discussões dos grupos e complementação pelo docente sobre o Programa Municipal de Controle de Intoxicações - PMCI - (Power Point) e discussão da importância dessa área na atualidade.

13. Preparar a atividade em serviço.

Caros alunos

Tendo em vista as discussões realizadas em sala de aula, sugere-se a escolha de uma situação, relacionada a Doenças Agudas Transmissíveis, Imunização ou Controle de Intoxicações. No seu território, o docente pode distribuir pelos grupos, as situações a serem pesquisadas; por fim, preparar um relato sobre essas situações para apresentar, em plenária, na próxima aula.



14. Em plenária, apresentação dos trabalhos realizados na atividade em serviço. Sistematizar as discussões a partir das ações propostas para a Vigilância Epidemiológica.

15. Em plenária, ler e discutir o caso: SURTO DE HEPATITE na Vila Esperança. Destacar a atuação das Vigilâncias Ambiental e Epidemiológica, a importância do trabalho articulado no território dos níveis local, regional e central para investigação, intervenção e solução do problema.

16. Em plenária, finalizar, destacando a trajetória de construção do conhecimento e da prática de vigilância na rede de atenção integral à saúde, desde o início do curso até o momento com as experiências dos estágios e atividades em serviço e sala de aula.

17. Ler a poesia “Tecendo a manhã”, compartilhar as percepções do grupo e relacionar com os conteúdos e práticas vivenciadas, nessa unidade e na Unidade 1.

18. Preparar a atividade em serviço que será trabalhada na próxima unidade.

Caros alunos,

Durante esta semana vocês farão uma pesquisa sobre agressões por animais com seus colegas de trabalho, familiares ou amigos.

Roteiro para a pesquisa:

- Identificar quantas pessoas foram agredidas por animais;
- Identificar quais espécies de animais estavam envolvidas nas agressões, especificando quantos foram agredidos por espécie;
- Relatar em quais regiões do corpo ocorreram as agressões e qual a gravidade.

A partir das informações acima coletadas, construir uma tabela.

Levantar também os seguintes dados:

- Quais foram os cuidados tomados em cada caso? Especifique cada tipo de cuidado;
- Quantas dessas pessoas procuraram atendimento médico?
- Qual o destino de cada animal agressor? Descreva cada caso.



19. Realizar avaliação do tema a partir das anotações feitas pelos alunos na ficha de registro, da atuação em sala de aula, avaliando se os objetivos foram alcançados. Fazer, individualmente, a avaliação da unidade, registrando na ficha final de unidade os resultados parciais.

OBSERVAÇÃO: Reservar uma parte do tempo previsto para as atividades em serviço para elaboração do TCC.

TECENDO A MANHÃ João Cabral de Melo Neto

Um galo sozinho não tece uma manhã.
ele precisará sempre de outros galos.
De um que apanhe esse grito que ele
e o lance a outro; de um outro galo
que apanhe o grito que um galo antes
e o lance a outro; e de outros galos
que com muitos outros galos se cruzem

os fios de sol de seus gritos de galo,
para que a manhã, desde uma teia tênue,
se vá tecendo, entre todos os galos.

E se encorpando em tela, entre todos,
se erguendo tenda, onde entrem todos,
se entretendo para todos, no toldo
(a manhã) que plana livre de armação.
A manhã, toldo de um tecido tão aéreo
que, tecido, se eleva por si: luz balão.

Programa Municipal de Controle da Tuberculose

O Programa Municipal de Controle da Tuberculose (PMCT) está descentralizado em todas as unidades do município, desde 2006, facilitando o acesso da população ao diagnóstico e ao tratamento.

A descoberta de 70% dos casos pulmonares bacilíferos esperados e a cura de 85% dos mesmos são metas estabelecidas, mundialmente, para que o controle da tuberculose seja efetivo. Com base nestas premissas são realizadas pelo PMCT atividades para a detecção e tratamento dos casos, visando a cura.

DETECÇÃO DE CASOS

Busca Ativa nas Unidades de Saúde - A busca ativa dos Sintomáticos Respiratórios (SR) é a estratégia recomendada para descoberta precoce dos doentes bacilíferos, importante na manutenção da transmissão da doença. Espera-se que 1% da população seja Sintomática Respiratória e, destes, 4% tenha baciloscopia positiva para o bacilo álcool ácido resistente (BAAR). Assim todo o empenho das UBS deve ser direcionado para a descoberta precoce dos casos. A busca ativa é realizada pelas unidades de saúde, abordando seus usuários com 2 perguntas: 1) tem tosse? Em caso afirmativo 2) há quanto tempo? A pesquisa de pessoas interrogadas é registrada em impresso próprio e o SR identificado deve ser encaminhado para o responsável da coleta de escarro na unidade. Todos os casos identificados como SR devem ser registrados no livro de Sintomáticos Respiratórios (livro azul), incluindo aqueles que no momento da descoberta não colheram amostra de escarro. As informações como nome, idade sexo, endereço, telefone e datas das coletas da 1ª e 2ª amostras de escarro devem ser registrados no livro azul.

Busca ativa no domicílio - buscas ativas devem ser realizadas durante as VDs ou em atividades de intensificação de busca de casos, levando impresso próprio para se anotar o número de pessoas interrogadas e nome, idade endereço e telefone dos SR

identificados. Os SR identificados devem ser encaminhados para a Unidade de Saúde para a coleta de amostra de escarro. De volta à Unidade, anotar no livro azul os nomes, idades, sexos, endereços telefones dos SR identificados nas buscas ativas para a possibilidade de localizá-lo, no caso de não comparecer à Unidade. Não esquecer de anotar neste mesmo livro as datas das coletas de amostras de escarro.



Ações especiais de busca de casos junto às populações de risco - Populações Vulneráveis - Para implementar a descoberta de casos são realizadas ações especiais junto a populações de risco (albergados, população em situação de rua, aprisionados, imigrantes, população indígena e coinfectados com HIV).

Importante: quando programar busca ativa, fora da rotina, o laboratório deverá ser consultado para avaliar a capacidade de absorção da quantidade extra de baciloscopia e cultura a realizar.

Exames de contatos - Os contatos de casos de TB são as pessoas com maior probabilidade de serem infectados e adoecerem de TB. Todos os contatos de casos de TB, principalmente dos casos pulmonares bacilíferos, devem ser avaliados. A avaliação dos contatos inclui a realização de RX para todos os contatos, exame de escarro para os SR, realização de prova tuberculínica para os menores de 10 anos e a avaliação médica de todos os contatos. Estas pessoas deverão ser acompanhadas por um período mínimo de 02 (dois) anos, pelos serviços da CRS de residência.

Notificação dos casos: todos os casos que apresentam exame bacteriológico positivo - baciloscopia e ou cultura - independente de iniciarem ou não o tratamen-

to; ou aqueles sem exame bacteriológico positivo, mas com início de tratamento devem ser notificados.

TRATAMENTO E ACOMPANHAMENTO DOS CASOS

Tratamento Diretamente Observado (TDO) - o profissional da saúde treinado observa a tomada diária da medicação do paciente, desde o início do tratamento até a sua cura.

As diretrizes internacionais e nacionais recomendam o TDO como estratégia fundamental para o sucesso do tratamento. Estima-se que com uma cobertura de 80% ou mais dos casos com TDO de qualidade, obtém-se a taxa de cura de pelo menos 85%. Esta estratégia está implantada no MSP desde 1998 e desde 2004 tem sido incentivada pelo fornecimento de uma cesta básica por mês para todo o doente que cumprir o acordo feito com a Unidade Básica em relação à tomada supervisionada da medicação, durante os meses de tratamento. A supervisão da tomada da medicação pode ocorrer tanto nos serviços de saúde como na residência do paciente, sempre sob a observação de um profissional da saúde. São fornecidos vales transporte (VT) ou passes para facilitar o acesso dos doentes que necessitam de transporte coletivo para a realização do tratamento nas UBS.

Referências para casos de maior complexidade

Casos com diagnóstico mais complexo ou com resistência a alguma droga antiTB necessitam de profissionais mais experientes com o manejo das drogas assim como com as ações de controle. Desta forma, os casos complexos são encaminhados para a referência secundária ou terciária da região (consultar a localização da referência da região).

Referências secundárias para TB/HIV - os 15 (quinze) serviços especializados no atendimento das DST/Aids estão capacitados para atenderem os pacientes com TB portadores do HIV que apresentem reações adversas, hepatopatias, mono e polirresistência às drogas antiTB. Estas Unidades estão, também, capacitadas para atenderem casos de microbactérias não tuberculose (MNT).

Transmissão da tuberculose

A transmissão da tuberculose se faz por via respiratória, pela inalação de aerossóis produzidos pela tosse, fala ou espirro de um doente com tuberculose ativa de vias aéreas. Com o início do tratamento adequado e o uso correto de medicamentos antiTB em pacientes infectados com cepas sensíveis, a transmissibilidade diminui, rapidamente, em duas a três semanas. Para interromper, portanto, a cadeia

de transmissão da TB é fundamental a descoberta precoce dos casos bacilíferos e tratamento destes até a cura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância na Vigilância Epidemiológica em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

Link do Programa de Tuberculose na página da COVISA: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/tuberculose/index.php?p=6316

TEXTO DE APOIO

Vigilância das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), HIV/AIDS e Sífilis Congênita

São de notificação compulsória: AIDS em adultos e crianças, gestantes HIV, crianças expostas ao HIV, corrimento uretral masculino, sífilis adquirida, sífilis em gestantes e sífilis congênita. O estado e o município de São Paulo recomendam, também, a notificação do HIV.

A equipe de VE monitora os bancos de dados, realizando sua qualificação para promover a análise do perfil epidemiológico dos agravos acima citados, contribuindo para o direcionamento de ações que possam colaborar para o alcance da meta de eliminação desses agravos, bem como subsidiar ações de prevenção e assistência.

A sífilis congênita resulta da interrupção de uma sequência de ações inter-relacionadas, as quais se iniciam com a adesão da gestante ao pré-natal, seu seguimento adequado, o registro da informação na carteira da gestante, a avaliação do pré-natal na maternidade, o diagnóstico, a notificação e conduta clínica adequados.

Considera-se a sífilis congênita eliminada, quando o coeficiente de incidência for inferior a 0,5 caso/1000 nascidos vivos. No entanto, a incidência desse agravo vem aumentando no município, desde 2006. Para alcançar essa meta, a Vigilância implementou a investigação de todos os casos notificados de sífilis congênita, aprimorando o instrumento de investigação, fluxos, suporte na avaliação dos casos investigados e monitoramento da investigação.

A notificação compulsória da sífilis, na gestante, tem por objetivo a prevenção da sífilis congênita por meio do monitoramento da assistência a gestante desde o diagnóstico de sífilis, visando garantir o seu tratamento adequado em tempo oportuno. Com essa finalidade, a Vigilância monitora as sorologias das gestantes como estratégia para captação da gestante com sífilis - Vigilância Laboratorial; da mesma forma, foi elaborado instrumento para seguimento e monitoramento do tratamento

do casal. Essas ações implicam na interlocução contínua com as áreas envolvidas no pré-natal da SMS-SP, interlocutores das Vigilâncias regionais, sensibilização e treinamento dos profissionais envolvidos, na investigação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância, na Vigilância Epidemiológica, em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

Link da área de Vigilância de DST/AIDS na página da COVISA: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/dst_aids/index.php?p=42872

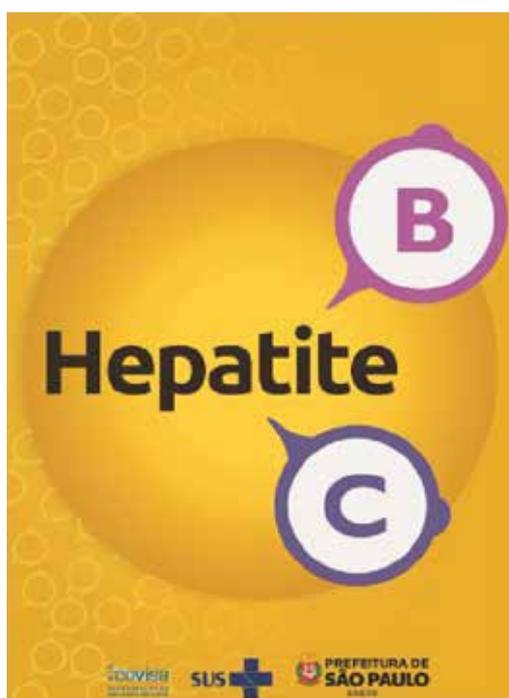
TEXTO DE APOIO

Programa Municipal de Controle das Hepatites Virais

As ações programáticas são desenvolvidas em três componentes:

1. prevenção - implementação do aconselhamento das hepatites B e C na rede básica de saúde, vacinação contra a hepatite B e ações de prevenção, direcionadas a segmentos mais vulneráveis;

2. vigilância Epidemiológica - as hepatites A, B e C são de notificação compulsória. A análise das notificações permite o conhecimento do perfil da doença e das formas de transmissão em nosso meio, propiciando atuar de maneira mais adequada, na prevenção das infecções e subsidiar o planejamento de insumos e dos locais para o atendimento aos portadores da doença. A Vigilância Epidemiológica é um pré-requisito para os programas de prevenção e controle e compreende todas as atividades necessárias para a aquisição dos conhecimentos que devem fundamentar tais programas;



3. organização dos recursos e de recomendações técnicas para a organização e ampliação da rede de serviços especializados, no atendimento dos portadores de hepatite B e C, propiciando acesso às ações de diagnóstico, acompanhamento e tratamento;

4. o diagnóstico laboratorial das hepatites B e C é realizado nas Unidades Básicas de Saúde - UBS e nos Centros de Testagem e Acompanhamento - CTA por meio da solicitação dos marcadores de triagem (Figura 1).

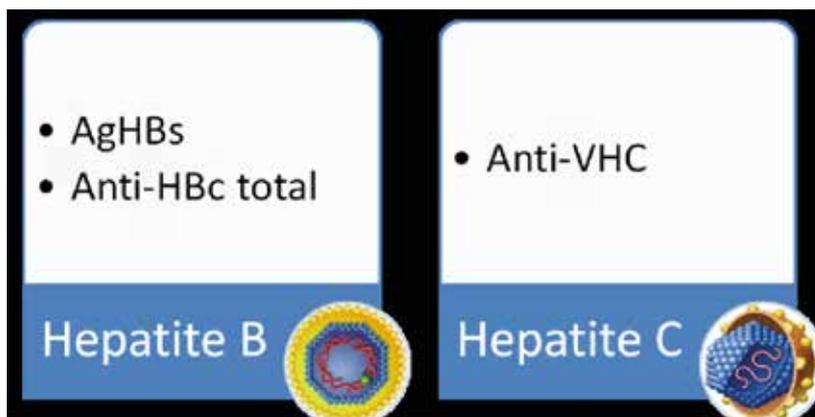


Figura 1 - Marcadores de Triagem para o Vírus da Hepatite B (VHB) e Vírus da Hepatite C (VHC)

Os portadores de AgHBs reagente ou anti-VHC reagente são encaminhados para os serviços especializados para acompanhamento e, se necessário à instituição dos tratamentos, normatizados por protocolos do Ministério da Saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância, na Vigilância Epidemiológica, em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

Link para área de hepatites virais na página de COVISA: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/sifilis_congenita/index.php?p=6301

Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis

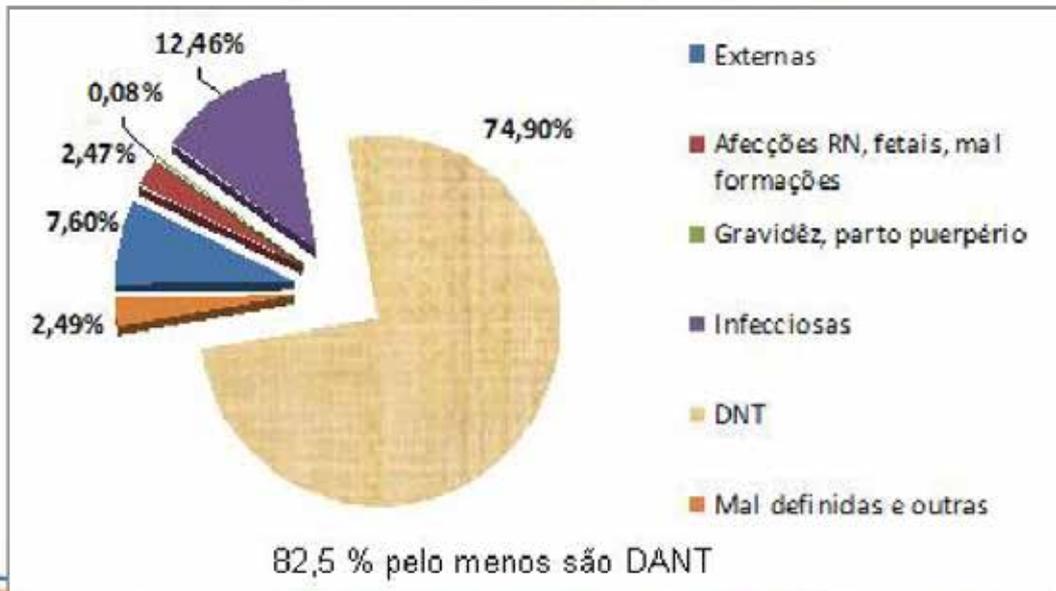
As DANT compreendem um enorme grupo de doenças e agravos que incluem as não transmissíveis (doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes, hipertensão, certas doenças respiratórias, etc.) e as causas externas (violências e acidentes). Atualmente, quase 3/4 das mortes e 73% dos gastos do SUS com internações no município ocorrem por DANT.

As DANT estão relacionadas a fatores risco (tabaco, alimentação inadequada, sedentarismo, consumo nocivo de álcool e de tabaco, etc.), e a fatores de proteção (atividade física, consumo de frutas e verduras, transporte adequado, lazer, etc.). Todos estes fatores estão, intimamente, ligados à forma como a sociedade se organiza e são condicionados pelos chamados “Determinantes Sociais da Saúde”.

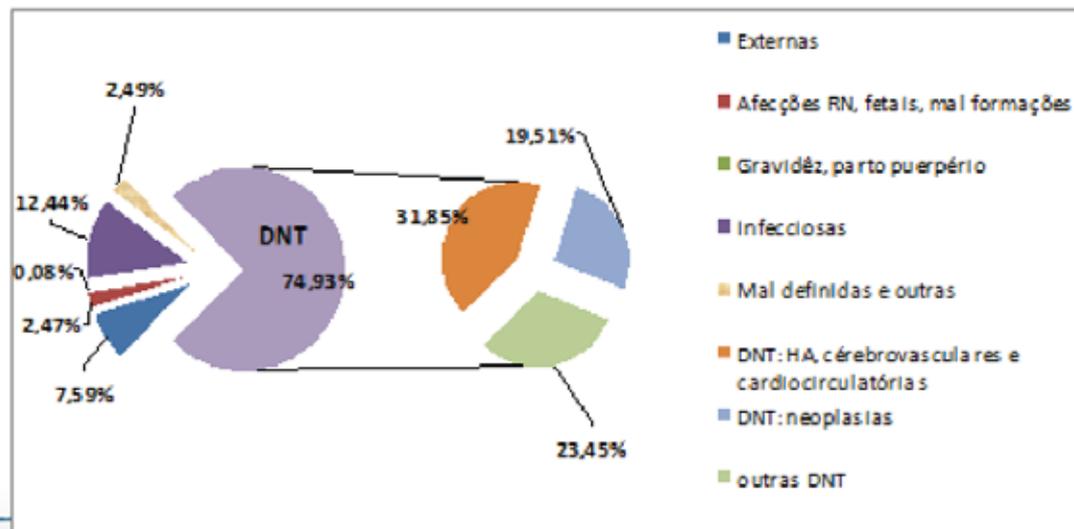
Neste contexto, o modo de vida na Metrópole de São Paulo gera condições de trabalho, transporte, lazer, renda e ambiente que produzem grande impacto no perfil de saúde e doença da população. O resultado se traduz no aumento da desigualdade social e das situações de violência, da precarização do trabalho, do desemprego, da poluição, do sedentarismo e na alteração dos hábitos de consumo. Assim, numa visão mais ampla de Vigilância, o combate às DANT vai além do olhar exclusivo sobre o indivíduo e incorpora estratégias populacionais.

A Subgerência de DANT do Centro de Controle de Doenças (CCD) da Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA) além de coletar, sistematizar e analisar informações sobre as DANT e seus fatores de risco e de proteção apoia e participa das iniciativas que visem à redução da morbimortalidade, dentro dos princípios da Promoção da Saúde. São eles: reorganização dos serviços de saúde, elaboração e implementação de políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis à saúde, desenvolvimento de habilidades pessoais e reforço da ação comunitária.

MORTALIDADE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 2011



Especificando a mortalidade por grandes grupos de DNT



NOTIFICAR É CUIDAR: PARA ALÉM DA NOTIFICAÇÃO

Em uma cidade como São Paulo parece impossível pensar em ações que enfrentem a questão da violência. Pensamos, logo, nas proporções do município, na

grandeza dos números e das intervenções necessárias para conhecer e articular estratégias e parcerias para enfrentar esse fenômeno.

Tendo em vista que o fenômeno violência não pode ser pensado como um evento isolado, ele é antes de tudo um processo que tem suas origens na própria condição humana e encontra mediação no processo civilizatório da sociedade (Minayo) e, portanto, pensar a violência na sua totalidade como expressão única nos leva a um grande erro. Há diversas formas de violência como, também, são diversos os fatores e condicionantes de cada uma delas.

No setor saúde recebemos, em nossas unidades, as repercussões desse problema social traduzidos em sintomas, agravos, doenças as mais diversas. Lidamos com as dores do corpo e da alma advindas dessas situações há muito tempo, oferecendo cuidados por meio da bagagem clínica.

A mudança de perfil epidemiológico, trazendo as causas externas para os primeiros lugares da lista de causas mortis dos brasileiros, principalmente, nas capitais e a participação da sociedade na discussão da violência e da garantia de direitos faz voltarmos o nosso olhar para essa “epidemia”. Assim, percebemos que nosso instrumental clínico ou nossa forma de organizar os serviços, o monitoramento e a vigilância são insuficientes e necessitam, portanto, de novas ferramentas - a serem discutidas e construídas - para se enfrentar essa questão.

A informação trazida pela notificação de violência que hoje implantamos, no Brasil, e em São Paulo por meio do Sistema de Informação e Vigilância de Violências e Acidentes - S.I.V.V.A. (criado por lei municipal em 2003) nos remete à ampliação do campo da saúde, apontando de imediato a necessidade da atenção em redes de saúde - vigilância e assistência - articulada com a sociedade civil, no trabalho inter-setorial. Atualmente, temos a experiência de mais de dois anos de implantação do sistema na forma web, apoiado em treinamento de recursos humanos dos profissionais de Vigilância em Saúde com um grande e crescente número de notificações de violências e acidentes (69.048 em 16/08/2010-S.I.V.V.A.) e percebemos que a notificação nos aproxima da realidade dos serviços, da condição de acesso à atenção às situações de violência. Torna-se importante, pois, esta ferramenta à organização dos serviços, à assistência e à formação de redes. Para esse trabalho como para outras notificações têm sido necessário investimentos em sensibilizações, treinamentos, capacitações e supervisões de trabalho. A notificação de violência, hoje, cumpre um importante papel de poder gerar informação para o setor saúde e de atender à responsabilidade a que somos chamados pela legislação vigente a respeito como produto de lutas sociais, no enfrentamento da violência, tais como o E.C.A., Estatuto

do Idoso e a Lei Maria da Penha, na atenção e cuidado dessas situações que atingem, principalmente, grupos vulneráveis.

Em São Paulo, estamos estruturando a Vigilância de Violência de forma regionalizada e local. Desde os primeiros treinamentos para a utilização da ficha em papel, há quase 5 anos, vários esforços tem sido realizados para o trabalho conjunto, na formação da rede de vigilância e da atenção, discutindo sempre o sentido da informação para a construção de intervenções próximas à realidade local. O trabalho é, basicamente, de formação de gestores dos projetos locais para o trabalho intersetorial. Isso ocorreu no treinamento do sistema e da utilização do Tabnet* (tabulação, análise de dados) da Violência na base de dados do S.I.V.V.A., disponível na página da internet, gerando informação para o planejamento e ação nos territórios. Um exemplo bastante utilizado, nos treinamentos, se dá a uma queda muito grande do número de mortes por agressão, no município, na última década por múltiplas causas e a uma grande importância em gerar informação sobre morbidade, relacionando-as com outras fontes de informação num diagnóstico amplo dos territórios, elaborando a construção de intervenções próprias para a organização de redes específicas que sirvam às diferentes situações.

Como decorrência de projeto municipal de implementação da Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, articulado com as Políticas Nacionais de Redução de Morbimortalidade por Acidentes e Violências e de Promoção da Saúde será realizada, em São Paulo capacitação para mais de 200 profissionais agrupados em turmas por região da cidade. Conta-se com a parceria de professores do Núcleo de Estudos de Violência da Universidade de São Paulo e da Universidade Metodista para a qualificação de profissionais, futuros gestores dos planos de ação para o enfrentamento de violência nas 5 (cinco) regiões do município. Tem sido discutido os seguintes temas: informação e mitos sobre a violência sob uma visão crítica; como construir a informação nos territórios; equipes e trabalho multidisciplinar; o trabalho em grupos; intersectorialidade, redes, participação e construção de políticas públicas.

Observamos, atentamente, que a Vigilância de Violência tem alguns desafios, nesse trabalho. A intersectorialidade se faz urgente. Construir o olhar crítico sobre as redes, e de qual rede falamos? Quais as redes necessárias? Como trabalhar no sentido do interesse coletivo, da necessidade real do território e não de interesses individuais ou de grupos? Como garantir a participação, desde a proposta inicial da intervenção? Como identificar, apoiar, incentivar a construção e avaliar o trabalho das redes em cada território? Como ir além da atenção individual? Como escapar da armadilha da culpabilização do indivíduo? Como ampliar o campo de visão, trabalhando com outras fontes de informação, integrando conhecimentos? Como traduzir a expressão

das violências de fato, dando voz, circulando a palavra? Como construir projetos junto a outros setores, contando com a participação da sociedade civil para que todos possam colaborar com a produção de sentidos, do pertencimento, da apropriação do território e da vida?

São desafios colocados à vigilância que deve ser realizada de forma integrada à atenção, tendo o território como foco e tendo como perspectiva a promoção da saúde.

... “e o cuidado veio antes do humano”

Leonardo Boff

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância, na Vigilância Epidemiológica em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

NUNES, R P D'ELIA & SCALCO, MLA. Notificar é cuidar: para além da notificação. Revista CONASEMS. Ed.36, set/outubro 2010, pgs 46-47, disponível em: <http://portal.conasems.org.br/revistas/galeria/Ed36/Ed36.pdf>

Política Nacional de morbimortalidade por acidentes e violências, disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria737.pdf>

Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011/2012, disponível em: http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2012/Ago/29/cartilha_dcnt_pequena_portugues_ingles.pdf

Política Nacional de Promoção de Saúde, disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/PNPS2.pdf>

Site da DANT do Município de São Paulo, disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/index.php?p=6099

As Causas Sociais das Iniquidades em Saúde no Brasil, disponível em: http://www.pdfdownload.org/pdf2html/view_online.php?url=http%3A%2F%2Fbvsms.saude.gov.br%2Fbvs%2Fpublicacoes%2Fcausas_sociais_iniquidades.pdf

Projeto Vida no Trânsito, disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=35487

Estruturação da Rede Nacional de Prevenção de Violências e Promoção da Saúde, disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria936.pdf>

Carta de Ottawa, disponível em: http://www.saudepublica.web.pt/05-Promocao-Saude/Dec_Ottawa.htm

Estratégia Global da OMS para alimentação e nutrição - Estratégia Global em Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde, disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/estrategia-global-da-oms-para-alimentacao-e-nutricao-estrategia-global-em-alimentacao-saudavel-atividade-fisica-e-saude.html>

Redes de Atenção à Saúde, disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/apresentacao_redes_020810.pdf

Um enfoque epidemiológico da promoção da saúde: As Ideias de Geoffrey Rose, disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n1/1583.pdf>

Sistema SIVVA (Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes no Município de São Paulo - lei, decreto, portaria, ficha e fluxo de informação: disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/index.php?p=6073

Promoção da Saúde: conceitos, reflexões e tendências. Czeresnia. D. Rio de Janeiro, Ed. FIOCRUZ, 2003.

Programa Municipal de Controle da Hanseníase (PMCH)

Estabelece e organiza ações e atividades com a finalidade de controle da doença, através de medidas que possam interromper a cadeia de transmissão, evitando o aparecimento de novos casos. Atua sobre os danos físicos, psíquicos e sociais causados àqueles que foram acometidos por meio de intervenções que visam minimizar o comprometimento dos pacientes. As ações do PMCH incluem:

1 - Detecção precoce de novos casos

- Realização anual de campanhas educativas para divulgar os sinais e sintomas para a população.
- Realização de busca ativa de novos casos.
- Sensibilização de profissionais da rede básica para a suspeição diagnóstica.
- Realização de vigilância de contatos com realização de exame clínico e vacinação com BCG dos contatos intradomiciliares.

2 - Organização de um fluxo de referência, regionalizado para

- Facilitar o acesso à rede pública de saúde.
- Confirmar diagnóstico clínico e laboratorial (Baciloscopia, Biópsia).
- Realizar o tratamento supervisionado com a Poliquimioterapia.
- Tratar as reações hansênicas que agravam o comprometimento neurológico.
- Controlar e buscar os faltosos ao tratamento.
- Realizar as atividades de avaliação das incapacidades, fornecendo orientações de autocuidado e medidas de prevenção e acompanhamento das incapacidades físicas

- Dar apoio psíquico e social para minimizar os efeitos do estigma da doença, melhorando a autoestima e auxiliando a reinserção do paciente à sociedade.

- Implantar e supervisionar o Protocolo para o Atendimento nas Unidades de Referência.

- Supervisionar as Unidades de Referência.

3 - Organização de fluxos para promoção da recuperação física, psíquica e social dos pacientes

- Serviços de recuperação das incapacidades: Terapia Ocupacional, Fisioterapia e correções cirúrgicas ortopédicas e oftalmológicas.

- Promover atividades que facilitem a reintegração dos pacientes à vida social e profissional.

4 - Sistema de Informação

- Monitoramento dos casos notificados.

- Levantamento das inconsistências para correção.

- Análise das duplicidades e vinculação.

- Orientação das SUVIS para efetuarem as correções necessárias.

- Avaliação de Indicadores.

- Investigação dos casos menores de 15 anos.

- Investigação dos casos de Recidiva.

- Treinamentos/ Oficinas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância na vigilância epidemiológica em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

LINK para o Programa de Hanseníase na página da COVISA: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/hanseniose/index.php?p=6199

Doenças Oculares Transmissíveis

Ações desenvolvidas pela equipe de Doenças Oculares Transmissíveis

1. Vigilância do Tracoma

Contato com as SUVIS para programar as escolas públicas a serem visitadas para a realização da Busca Ativa de Tracoma. A equipe de DOT-CCD junto com as SUVIS e Unidade de Saúde local realizam o exame de tracoma nas crianças, tratamento dos casos e comunicantes domiciliares com acompanhamento até a cura.

Supervisão da inserção pelas SUVIS dos dados no SINAN NET, obtidos nas BA de tracoma. Envio de relatórios semestrais e anuais das atividades de VE do tracoma para o CVE que, posteriormente, os envia para o MS.

Realização de treinamentos de VE do tracoma para incrementar as equipes, nas regiões e desenvolvimento do projeto de Eliminação do tracoma como causa de cegueira.

2. Vigilância dos Surtos de Conjuntivite

- Monitoramento e análise de casos individuais de conjuntivite, enviados pelas SUVIS. Suporte técnico em situações de surto e epidemia.

- Monitoramento e análise dos dados inseridos no SINAN NET-Surto.

- Produção de material educativo para a população e profissionais de saúde. Treinamento de VE de conjuntivite para profissionais de saúde.

- Projeto Sentinela nas conjuntivites.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância, na Vigilância Epidemiológica, em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

LINK para a área da Saúde Ocular na página da COVISA:

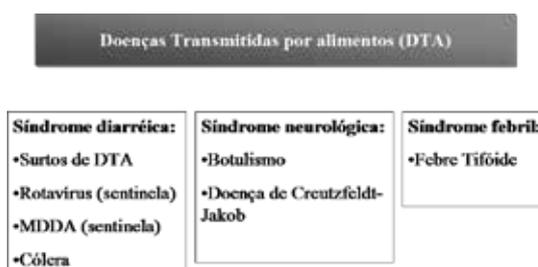
http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/saude_ocular/index.php?p=6226

Doenças Agudas Transmissíveis

DOENÇAS DE TRANSMISSÃO ALIMENTAR - DTA

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS DOENÇAS DE TRANSMISSÃO ALIMENTAR (VE-DTA)

O sistema de Vigilância Epidemiológica das doenças de transmissão alimentar compreende a notificação, a investigação epidemiológica e as orientações de medidas de prevenção e controle de doenças específicas como Botulismo, Cólera, Febre Tifoide, Doenças Priônicas como a Doença de Creutzfeldt-Jakob, entre outras, e a investigação epidemiológica de surtos de doenças transmitidas por água e alimentos, agravos incluídos na lista de doenças de notificação compulsória. Ainda conta com a vigilância sentinela de casos de diarreia por meio da monitorização da doença diarreica aguda (MDDA) semanal e da vigilância laboratorial de casos suspeitos de Rotavírus, em Unidades Sentinela, do município de São Paulo.



Área Técnica VE-DTA/CCD COVISA:
vigdta@prefeitura.sp.gov.br; Fone: 3397-8312/8355

DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA E IMUNOPREVINÍVEIS

A Área Técnica de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis é responsável pela coordenação da Vigilância Epidemiológica dos seguintes agravos de notificação compulsória:

1. DNC:

- doenças exantemáticas: sarampo, rubéola e síndrome da rubéola congênita;
- meningites;
- influenza;

- coqueluche;
- difteria;
- paralisia flácida aguda/ poliomielite.

2. Surtos:

- caxumba
- varicela
- escarlatina e outras doenças exantemáticas
- síndrome gripal

As principais atividades são:

- supervisionar e avaliar os bancos de dados dos agravos de transmissão respiratória;
- diagnosticar, oportunamente, as situações que demandem intervenção da VE, bem como propor o tipo de intervenção;
- capacitar e treinar as equipes do MSP na VE dos agravos de transmissão respiratória;
- monitorar e avaliar as ações de VE executadas pela rede;
- responder as demandas da imprensa e da população;
- responder as demandas técnicas dos agravos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância na vigilância epidemiológica em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

LINK para Vigilância de Doenças transmissíveis na página da COVISA: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/sarampo/index.php?p=6289

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/rubeola/index.php?p=6391

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/meningite/index.php?p=6275

Programa Municipal de Imunização

Com quase 20 anos de existência manter sob controle todas as doenças evitáveis por vacina é uma missão e um desafio do Programa Municipal de Imunizações - PMI, no município de São Paulo quer seja pelo contingente populacional, quer seja pelas distintas realidades locais.

É competência do município a coordenação, planejamento, execução e supervisão das ações de imunizações, incluindo as estratégias especiais, tais como campanhas e vacinações de bloqueio, além da notificação e investigação dos procedimentos inadequados e dos eventos adversos, temporalmente, associados à vacinação de forma complementar aos níveis federal e estadual para a sua área de jurisdição.

O Programa Nacional de Imunizações - PNI define para todo território nacional, normas e parâmetros técnicos para as estratégias de utilização de imunobiológicos com base na Vigilância Epidemiológica de doenças imunopreveníveis e no conhecimento técnico e científico da área.

O PNI tem como objetivo contribuir para o controle, eliminação e ou erradicação de doenças imunopreveníveis, utilizando estratégias básicas de vacinação tanto na rotina como em campanhas anuais, desenvolvidas de forma hierarquizada e descentralizada. O impacto nas doenças imunopreveníveis só será observado se forem alcançados e mantidos altos níveis de cobertura vacinal de forma homogênea e estiver garantida a qualidade dos imunobiológicos desde a sua fabricação até o momento da sua aplicação.

Hoje o PNI possui vários tipos de vacinas, utilizando a tecnologia e engenharia genética na sua fabricação com calendário específico de vacinação para a criança, o adolescente, o adulto, a gestante e para as pessoas com 60 anos e mais.

Para o desenvolvimento das atividades do PMI, a Subgerência se organiza nas seguintes áreas técnicas: Sistemas de Informação, Vigilância de Eventos Adversos, Vigilância dos Procedimentos Inadequados na Administração de Imunobiológicos, Vigilância da Rede de Frio, Vigilância dos Serviços de Vacinação e Coordenação do Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos e Insumos.

O PMI está reestruturando a rede de frio e encontra-se em construção uma Central de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos (CADI) que terá capacidade para atender a demanda gerada pelo município São Paulo.

O fluxo de vacinas, atualmente, é realizado a partir do suprimento estadual para os Postos de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos (PADI) do município, responsáveis pelo armazenamento e fornecimento de imunobiológicos, em torno de um milhão de doses distribuídas, mensalmente, para todas as salas de vacina públicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância na vigilância epidemiológica em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

Link para a área de Imunização Vacinação na página da COVISA

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/vacinacao/index.php?p=7309

Link do CVE com todas as referências e documentos sobre imunização http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/cve_im.html

Programa Municipal de Controle de Intoxicações

Com o propósito de estruturar e ampliar as ações de vigilância no município de São Paulo foi criada a Subgerência do Programa Municipal de Prevenção e Controle de Intoxicações (PMPCI), integrando a Gerência do Centro de Controle de Doenças - CCD, sediada na COVISA.

A publicação da Portaria nº 104/GM/MS, em 25 de janeiro de 2011, que contempla a Intoxicação na lista de eventos, agravos e doenças de notificação compulsória, norteia legalmente a Vigilância em Saúde das Intoxicações.

O PMPCI é composto de quatro áreas de atuação: vigilância, capacitação, laboratório e assistência.

O Centro de Controle de Intoxicações, sediado no Hospital Municipal do Jabaquara - Dr. Arthur Ribeiro de Saboya, responde pela área de Assistência e Laboratório. O CCI atua orientando os profissionais de saúde sobre o diagnóstico e o tratamento das intoxicações agudas, o que é feito, principalmente, através de atendimento telefônico em plantão contínuo (24 horas). A equipe clínica de plantão também orienta a população quanto aos primeiros socorros e medidas de descontaminação em casos de exposições a substâncias tóxicas.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. GERÊNCIA DO CENTRO DE CONTROLE DE DOENÇAS. Diretrizes e organização do processo de trabalho do Centro de Controle de Doenças. Texto produzido para treinamento dos novos profissionais ingressantes no Sistema Municipal de Vigilância na vigilância epidemiológica em 2012. São Paulo, outubro/novembro 2012.

Surto de Hepatite A na Vila Esperança*

Relatório de Investigação de surto - SUVIS Leste - janeiro a março/2013

*Caso verídico ocorrido em Vila Roschel

1. INTRODUÇÃO

A Hepatite A é provocada por vírus hepatotrópico, transmitido de pessoa a pessoa por via fecal-oral ou ingestão de água e alimentos contaminados.

A incidência da doença é frequente e precoce nas populações de baixa renda, que vivem em más condições de higiene e saneamento básico.

O indivíduo infectado após um período de incubação variável de 15 a 50 dias pode apresentar a doença de forma abrupta, iniciando com sintomas inespecíficos como febre baixa, cefaleia¹, mal estar, anorexia², náuseas, vômitos, fadiga, astenia, mialgia, desconforto abdominal e, após uns dias, apresentar icterícia, colúria e hipocolia /acolia fecal.

A transmissibilidade acontece a partir da 2ª semana após o contágio e até o final da 2ª semana da doença.

A hepatite A é doença aguda, não evolui para a cronicidade, podendo cursar de forma assintomática, oligossintomática, anictérica ou ictérica. É habitualmente benigna e o quadro clínico é mais intenso na medida em que aumenta a idade do paciente.

Aproximadamente 75% dos adultos com hepatite A apresentam sintomas, enquanto que 70% das infecções em crianças menores de seis anos são assintomáticas.

A forma fulminante pode ocorrer em menos de 1% dos casos, com letalidade variando entre 40 a 80%.

1 Cefaleia - dor de cabeça. 2 Anorexia.

2. CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

No dia 25 de fevereiro de 2013, o Programa Municipal de Hepatites Virais do CCD/COVISA recebeu a notificação da SUVIS Leste sobre a ocorrência de surto de hepatite A, na área de abrangência da UBS Vila Esperança, Distrito administrativo Itaquera.

Inicialmente, em 01/03/2013 foram notificados 20 (vinte) casos, sendo apenas um confirmado, laboratorialmente, anti-HAV IgM reagente e os demais com suspeita clínica e epidemiológica.

Em 08/03/2013 foi realizada investigação epidemiológica de campo com a equipe de saúde da UBS Vila Esperança (enfermeiros, auxiliares, ACS), técnicos da SUVIS Leste e técnicos da COVISA (Gerência do CCD e de Vigilância em Saúde Ambiental).

As equipes de campo foram formadas por técnicos e ACS para visitas domiciliares, em cada caso suspeito onde foi aplicado um questionário semiestruturado, contemplando características do agravo, do atendimento médico, exames realizados e condições de saneamento e higiene do domicílio.

O caso suspeito de Hepatite A foi definido pela presença de icterícia, acompanhada por um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: febre, náuseas, vômitos, mal estar, urina escura e ou fezes esbranquiçadas.

O caso confirmado foi classificado em laboratorial, suspeita clínica com comprovação sorológica, IgM reagente para hepatite A e clínico-epidemiológico, quando não foi realizada a coleta de sorologia.

Foram descartados os casos que não preenchem a definição clínica e ou laboratorial. A tabela 1 mostra a classificação dos casos avaliados.

Tabela 1 - Distribuição dos casos suspeitos de hepatite A, segundo classificação e critério de confirmação de residentes na Vila Esperança, Leste, janeiro a março de 2013.

Casos notificados:		
	n° casos	%
Confirmado	30	90,9%
Laboratorial	26	78,8%
Clínico-epidemiológico	4	12,1%
Descartado	3	9,1%
Total avaliado	33	100,0%
Sorologia (IgM)		
	N° casos	%
Reagente	26	78,8
Aguardando	2	6,0
Não coletado	2	6,0
Não Reagente	3	9,2

A partir da confirmação de 33 casos de hepatite A segue a caracterização, segundo tempo, pessoa e lugar.

Distribuição temporal dos casos:

A distribuição dos casos, segundo a data dos primeiros sintomas mostra o aparecimento do primeiro caso, em 21 de janeiro de 2013 e continuidade da ocorrência, durante o mês de fevereiro e início de março com maior concentração no dia 14/02, sendo o último caso notificado com sintomas em 21/03. (Gráfico 1).

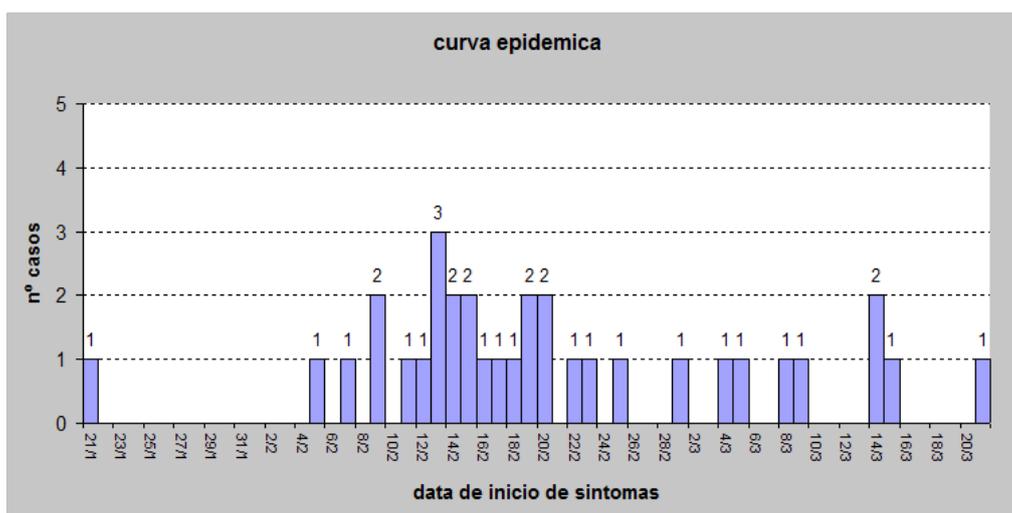


Gráfico 1 - Distribuição dos casos de hepatite A, segundo a data dos primeiros sintomas, residentes na Vila Esperança, Leste, janeiro a março de 2013.

A distribuição dos casos, segundo a semana epidemiológica de início de sintomas caracteriza uma epidemia por fonte comum, sendo o pico de aparecimento de casos, na semana 7 de 2013 (entre 10 e 16/2) (Gráfico 2). O período provável de exposição ocorreu 4 semanas (período médio de incubação), antes do pico de casos, ou seja, na semana 3 (entre 13 e 19/1).

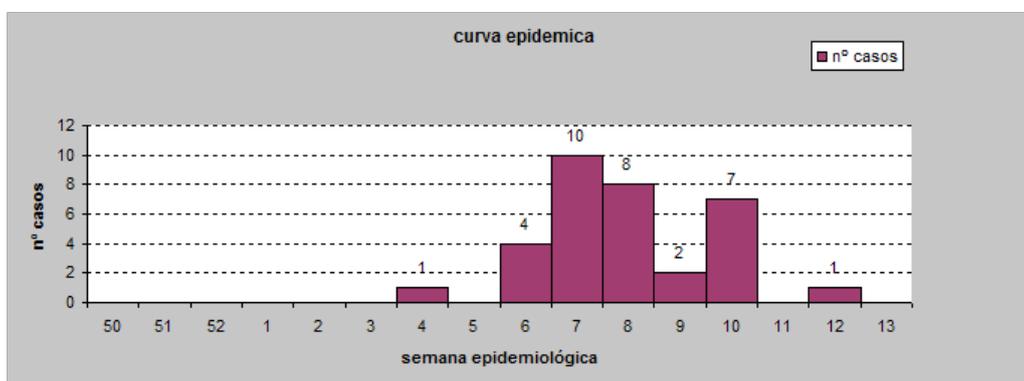


Gráfico 2 - Distribuição dos casos de hepatite A, segundo semana epidemiológica dos primeiros sintomas, residentes na Vila Esperança, Leste, janeiro a março de 2013.

Período de incubação mínimo = 15 dias

Período de Incubação máximo = 50 dias

Período de Incubação médio = 30 dias

Caracterização dos casos por pessoa

A idade dos casos notificados variou de 4 a 36 anos, predominando entre adolescentes e adultos. A faixa etária mais atingida foi a de 10 a 19 anos com 56,7 % dos casos, predomínio do sexo masculino com 23 casos (76,6%). (Tabela 2). O Coeficiente de incidência por 1.000 habitantes foi maior, também, na faixa etária de 10 a 19 anos, sendo identificado maior risco, no sexo masculino (18,8 casos / 1000 hab.). (Tabela 3)

Tabela 2 - Distribuição dos casos de hepatite A, segundo faixa etária (em anos) e sexo, residentes na Vila Esperança, Leste, janeiro a março de 2013.

Faixa Etária	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		n	%
	n	%	n	%		
0 a 4	1	4,2	0	0,0	1	3,0
5 a 9	3	12,5	1	11,1	4	12,1
10 a 19	12	50,0	7	77,8	19	57,6
20 a 39	8	33,3	1	11,1	9	27,3
40 e mais	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total de casos	24	100,0	9	100,0	33	100,0

Tabela 3 - Distribuição do n° de casos de hepatite A e coeficiente de incidência por 1.000 habitantes, segundo faixa etária (em anos) e sexo, residentes na Vila Esperança, Leste, janeiro a março de 2013.

Faixa etária	Sexo						Total		
	Feminino			Masculino			n.	pop.	CI total
	n.	pop.	CI	n.	pop.	CI			
0 a 4	0	230	0,0	1	246	4,1	1	476	2,1
5 a 9	1	261	3,8	2	278	7,2	3	539	5,6
10 a 19	5	626	8,0	12	639	18,8	17	1265	13,4
20 a 39	1	1025	1,0	8	978	8,2	9	2003	4,5
40 e mais	0	889	0,0	0	750	0,0	0	1639	0,0
Total	7	3031	2,3	23	2891	8,0	30	5922	5,1

Fonte: dados de pop. UBS V. Esperança/SIAB/DATASUS

A incidência pode estar subestimada pois, casos assintomáticos podem ter ocorrido sem terem sido detectados.

Os sinais e sintomas estão descritos na Tabela 4, predominando colúria (urina escura), icterícia, anorexia e náuseas. Foi observado atendimento médico, em 25 casos (78,1%) sendo que 8 necessitaram de hospitalização (25%). Não houve óbitos.

Tabela 4 - Distribuição dos sinais e sintomas dos casos de hepatite A, Vila Esperança, Leste, janeiro a março de 2013. (N=30 casos)

Sinais e Sintomas	Nº casos	%
Colúria (urina escura)	29	90,6%
Icterícia	29	90,6%
Anorexia	26	81,3%
Náuseas	28	87,5%
Vômitos	23	71,9%
Febre	23	71,9%
Fezes brancas	19	59,4%
Outros	15	46,9%
Fraqueza	10	31,3%
Dor abdominal	9	28,1%
Cefaleia	6	18,8%

Fatores de risco: os quadros a seguir resumem os fatores relacionados à provável transmissão da doença, avaliados durante a investigação de campo.

- Consumo de água ou leite, verduras e frutas, no domicílio: a maioria dos casos consumia água da rede pública, diretamente da torneira; sendo realizada desinfecção adequada com uso de cloro, das frutas e verduras, em apenas 21% dos casos.

Água consumida	Nº casos	%
Rede pública (SABESP)	28	87,5%
Direto da torneira	15	46,9%
Uso de filtro	7	21,9%
Poço	1	3,1%
Mineral	6	18,8%
Consumo de Verduras e Frutas	28	87,5%
Desinfecção com cloro	9	28,1%
Outros (Água e ou detergente)	4	12,5%
Vinagre	6	18,8%
Não desinfeta	10	31,3%
Leite consumido UHT	21	65,6%

- Contato com doentes/outros fatores avaliados:

Fatores de risco - Outros	Nº casos	%
Contato com doente (domicílio/vizinho) *	10	33,3%
Viagem em dez/12 e jan/13 **	9	30,0%
Frequenta casa de Parentes/vizinhos	11	36,7%

*A Transmissão secundária pessoa-pessoa foi descartada, pois o início de sintomas, entre os casos que tiveram contato é menor do que o período mínimo de incubação.

**A maioria dos deslocamentos ocorreu para a praia, na região de São Paulo, ou mesmo para outros estados.

- Condições higiênicas do domicílio: estavam adequadas, no geral.

Caracterização dos casos, segundo o local

- Condições de saneamento dos domicílios: a maioria dispõe de rede pública de abastecimento de água (96%), porém a metade não possui registro de água, hidrômetro, mas sim, ligação “direta” da rede. 81% dos casos referiu-se à alteração na água, principalmente na coloração, água barrenta ou amarelada, entre os meses de dezembro de 2012 e janeiro de 2013.

Sistema de abastecimento de água	Nº casos	%
Rede pública (SABESP)	28	93,3%
Com Hidrômetro	15	50,0%
Poço raso	1	3,3%
Falta d'água referida	22	73,3%
Usa Fonte alternativa	7	33,3%
Alteração na água de abastecimento	22	73,3%
Gosto	5	23,8%
Odor/cheiro	4	19,0%
Coloração	17	81,0%
Mês alteração		
Dezembro/2012	8	38,1%
Janeiro/2013	13	61,9%

- Todos os domicílios respectivos aos casos que apresentavam caixa d'água, porém, apenas 72% realizavam a limpeza e, destes, somente 61,1% utilizavam cloro.

Existência de Caixa d'água	25	100%
Se realiza Limpeza	18	72,0%
Se usa cloro para limpeza	11	61,1%

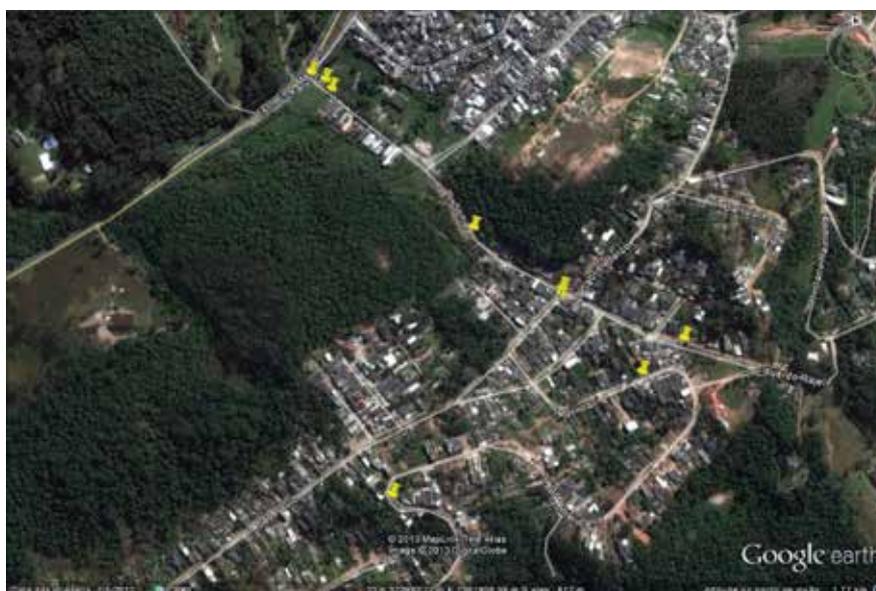
- Em nenhuma das residências dos casos apontados havia rede de esgoto da Sabesp.

Sistema de esgoto	Nº casos	%
Diretamente no rio	10	33,3%
Fossa negra ou séptica	9	30,0%
Céu aberto	6	20,0%
Não informado	5	16,7%

Os casos confirmados são residentes em 13 ruas diferentes no bairro; porém, a frequência é maior na Rua Carmen (6 casos) e na Rua Paraná (5 casos), conforme tabela 6.

Tabela 6 - Distribuição dos casos suspeitos de hepatite A, segundo rua de residência, Vila Esperança, Fevereiro de 2013.

Endereço (RUA)	nº casos	%
RUA CARMEN	7	21,2%
RUA PARANA	5	15,2%
RUA PARTICULAR	4	12,1%
RUA ESPIRITO SANTO	3	9,1%
RUA SÃO JOSÉ	3	9,1%
RUA TREZE DE MAIO	2	6,1%
R PROF GUARACI	1	3,0%
R GOIANIA	1	3,0%
RUA DR. ANTONIO CARLOS	1	3,0%
RUA SÃO JOAQUIM	1	3,0%
RUA DO ADEUS	1	3,0%
RUA VERA CRUZ	2	6,1%
R MARCELO RUBAYAT	1	3,0%
endereço desconhecido	1	3,0%
Total	33	100,0%



3. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

Na região existe abastecimento de água e parte da área é coberta com rede de coleta de esgoto. Na figura abaixo, observa-se a cobertura das redes de água e esgoto e a localização dos casos de hepatite A. No local, estão sendo realizadas obras pela concessionária de abastecimento público de água e coleta de esgoto (SABESP) para ampliação da rede coletora de esgoto.

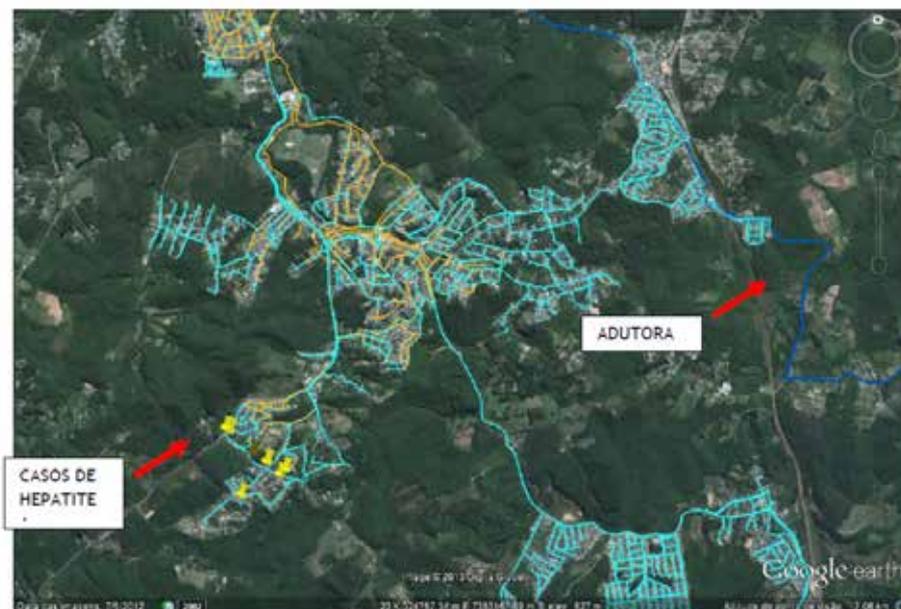


Figura 1: Rede de água e esgoto e distribuição dos casos suspeitos de hepatite A

Legenda: adutoras (azul escuro), rede de água (azul claro), rede de esgoto (laranja) e casos de hepatite (amarelo).

4. REDE DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA

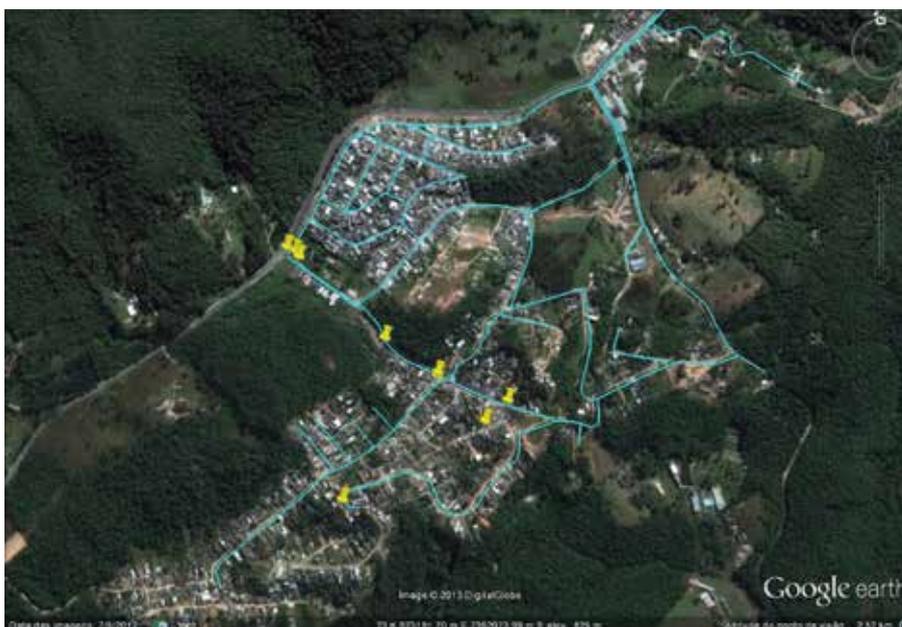


Figura 3. Rede de distribuição de água do sistema público, em azul claro.

5. REDE DE COLETA DE ESGOTO

A rede de coleta de esgoto cobre parcialmente a área, sendo que nos locais onde foram observados os casos não existe rede de coleta de esgoto. No momento, as obras de ampliação da rede de coleta de esgoto estão sendo executadas, nas seguintes ruas: Rua Carmen, Rua Doutor Antonio Carlos e Rua Paraná.

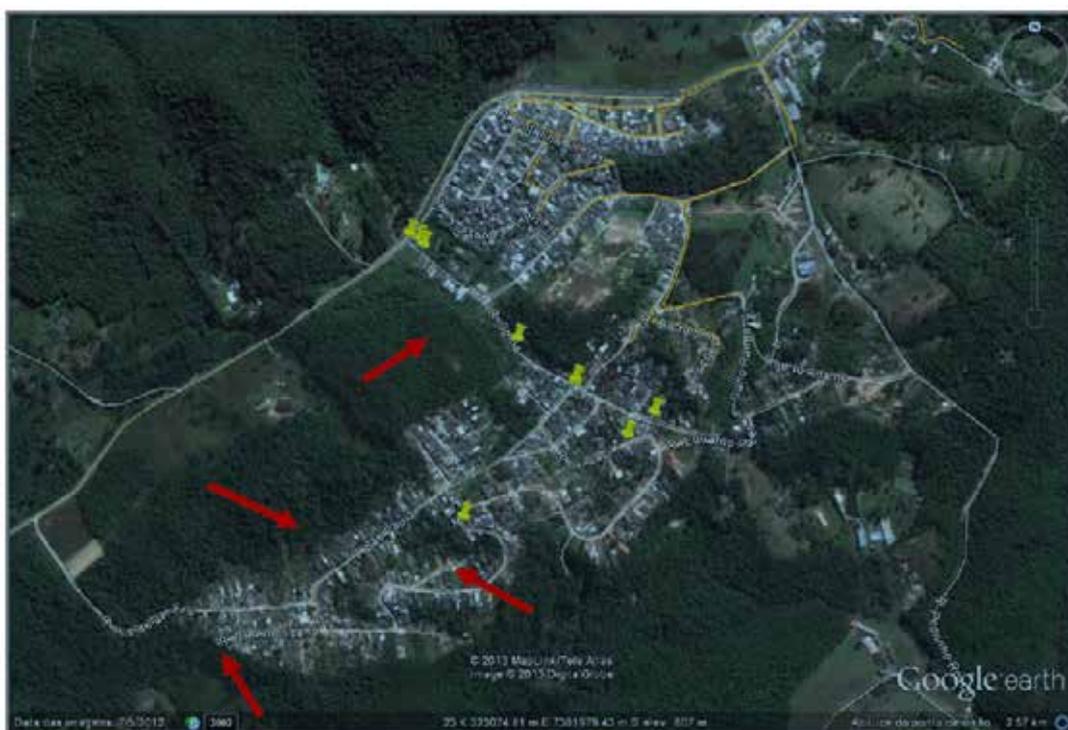


Figura 4: as setas indicam as ruas onde as obras de ampliação da rede de coleta de esgoto estão sendo executadas e a cor laranja sinaliza a rede de coleta de esgoto existente.

6. AÇÕES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

6.1 Ações de Vigilância Epidemiológica desenvolvidas:

- vigilância de novos casos na região de abrangência da UBS Vila Esperança com notificação, coleta de sorologia e medidas de prevenção;
- distribuição de hipoclorito de sódio, nos domicílios do local de ocorrência do surto;
- realização de orientações sobre a prevenção da hepatite A e outras doenças transmitidas por água e alimentos pela equipe do PSF da UBS Vila Esperança;
- enviado alerta para os serviços de saúde da área de abrangência da Coordenadoria Regional Leste com a solicitação para que os serviços de saúde notifiquem à SUVIS todos os casos suspeitos de Hepatite A da região, nos próximos meses.

6.2 Ações de Vigilância em Saúde Ambiental:

- coletadas amostras de água para análise pela Vigilância Ambiental da SUVIS Leste (Aguarda resultados);

- georreferenciamento da região com a identificação da rede de abastecimento de água das residências dos casos de hepatite e locais onde foram realizadas obras para a instalação da rede de esgoto, na região afetada.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi confirmada a existência de um surto de hepatite A na área de abrangência da UBS Vila Esperança, no período de janeiro a março de 2013 com 33 casos confirmados, sendo 26 (78,8%) por critério laboratorial.

As características do surto identificadas, na investigação de campo, sugerem uma contaminação por fonte comum da água da rede pública de abastecimento, coincidindo com o período da realização de obras de saneamento, na região.

Gerência do Centro de Controle de Doenças - GCCD

Programa Municipal de Hepatites Virais

Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental e do Trabalhador

VIGIÁGUA

ORIENTAÇÃO PARA O DOCENTE

Atividade 3

Observação: A seguir, possíveis ações que as equipes de saúde deveriam adotar a partir das situações detectadas, visando o alcance dos objetivos que a Vigilância em Saúde se propõe.

Conduta frente à situação de Camila e Marcos:

1. orientar Camila para comparecer à consulta de pré-natal, que foi reagendada para o dia seguinte, acompanhada de seu parceiro;

2. orientar Marcos para coletar duas amostras de escarro; pois tosse por mais de três semanas define a situação de Sintomático Respiratório e, nesta condição, é importante pesquisar a possibilidade de tuberculose;

3. caso tenha condições de coletar - é necessário ter os potes específicos para coleta e levar à Unidade, finalizando a VD - aproveitar a ocasião para obter a amostra e deixar um pote para uma 2ª coleta que deverá ser, no dia seguinte, logo após se levantar. Se não houver oportunidade de coletar no momento, orientá-lo a procurar a UBS para o exame de escarro. Aproveitar para investigar se há outros tossidores, na moradia. Devem ser anotados o(s) nome(s) e endereço(s) do(s) Sintomáticos Respiratórios (SR) para possíveis convocações, em caso de não comparecimento à Unidade. De volta à Unidade, o profissional deverá anotar no livro azul de SR o(s) nome(s), sexo, idade endereço do(s) SR identificado(s) e, se coletadas as amostras, anotar no mesmo livro as datas das coletas das 1ª e 2ª amostras. Os potes devem ser sempre identificados, no corpo do pote, nunca na tampa e os pedidos para exames, preenchidos em todos os campos com letra legível. Importante lembrar de identificar, também, a Unidade solicitante para que o resultado volte sem problemas;

4. em caso de não se obter amostras de escarro do SR realizar VD, levando os potes para as coletas das 1ª e 2ª amostras. Os resultados positivos são informados, via fax, telefone ou e-mail 24h após a entrada do material, no laboratório, e os resultados negativos chegam por escrito, no pedido da baciloscopia pelo fluxo de entrega de amostras e devolução de material de laboratório;

5. quando houver resultado positivo e o paciente desconhecer, consultar a enfermeira para convocação à consulta imediata. Lembrar que um caso de TB com baciloscopia positiva pode infectar de 10 a 15 pessoas por ano;

6. Importante discutir

- Papel do Técnico de Vigilância no apoio à equipe de vigilância, na intervenção e oportunidade de prevenção das doenças
- Acompanhamento da VD: abordagem da população para os encaminhamentos necessários; buscas de comunicantes e faltosos; sigilo e ética para evitar constrangimento
- Colaboração no preenchimento das fichas de identificação (melhor conhecimento da área de abrangência) - explicar a importância dos campos serem bem preenchidos e com informações corretas
- Explicar agravos que estão relacionados com transmissão vertical (HIV/ Sífilis/ Hepatite)

7. Valorizar a notificação como um fator desencadeador de ações (lista de agravos de notificação compulsória/ SINAN).

Conduta para a situação: Ações de Vigilância (UBS/ SUVIS/ CCD)

NÍVEL LOCAL: (UBS)

Tuberculose

- Orientar quanto aos comunicantes respiratórios e quanto à associação de alcoolismo e tuberculose.

- Auxiliar no diagnóstico precoce de casos de TB pulmonar bacilífera, bem como no tratamento dos casos:

- diagnóstico precoce - busca ativa de Sintomáticos Respiratórios (SR), isto é, identificar entre os usuários da Unidade, aqueles que tem tosse há mais de 3 (três) semanas com 2 perguntas: 1) Tem tosse? 2) Há quanto tempo? Para evitar respostas equivocadas, nunca perguntar se tem tosse há mais de 3 semanas?

- tratamento dos casos - monitorar, diariamente, o comparecimento dos casos em tratamento diretamente observado (TDO). Busca de faltosos do TODO, daqueles em tratamento auto administrado, quando da não retirada de medicamentos, no prazo estipulado, e das consultas mensais de acompanhamento.

Doenças sexualmente transmissíveis, HIV e sífilis:

- monitorar o encaminhamento para serviço especializado (notificar e enviar para SUVIS);

- Sífilis: acompanhar o tratamento da paciente e parceiro (notificar).

Hepatite:

- Pesquisar a infecção pelo vírus da hepatite e do HIV por ser comunicante e, devido, à associação de tuberculose e HIV;

- Monitorar o encaminhamento para serviço especializado e notificar.

Violência:

- Observar sinais e ou sintomas de violência doméstica;

- Levar o caso à discussão da equipe da Unidade para elaboração de plano de atenção ao casal ou para cada um: vítima/agressor;

- Propiciar espaços de escuta para a abordagem da questão da violência dentro da unidade: nas consultas do pré-natal, nas visitas domiciliares, nos diferentes grupos já realizados na unidade ou em atendimentos individuais;

- Caso haja necessidade de atendimento específico, realizar encaminhamento para o CAPS ou para outras referências (setor saúde e outros setores) de atenção e proteção às situações de violência e de Promoção à Saúde;

- Com o possível encaminhamento do caso, deverá haver a continuidade do acompanhamento da situação pela unidade, no trabalho em rede;

- Participação da unidade nas redes, fóruns de enfrentamento e proteção das vítimas e da violência e de promoção da saúde;

- Preencher notificação de violência do Sistema de Informação para Vigilância de Violências e Acidentes - SIVVA;

- Encaminhar cópia da ficha de notificação de violência para a SUVIS e arquivar a ficha em prontuário;

- Preencher prontuário com todas as informações de saúde: orientações, contato telefônico, visitas, consultas, resultados de exames, participação em grupos, faltas;

- Manter sigilo sobre toda a situação de saúde dos usuários.

- É possível acessar informações de violências e acidentes, respeitando a necessidade de sigilo de informações pessoais, utilizando o Tab Net SIVVA, disponível na internet;

- As informações encaminhadas à SUVIS entrarão no banco de dados do SIVVA e serão utilizadas na construção da informação do território, contribuindo, assim, para a compreensão das situações de violências e acidentes compondo diagnósticos locais, regionais e municipais, ajudando a estruturar o trabalho em redes e a organização de políticas públicas para o enfrentamento das violências.

ONDE ENCONTRAR AS ORIENTAÇÕES DA SMS/ATENÇÃO BÁSICA E SMS/COVISA, relativas à Violência e Acidentes:

- Caderno de Violência Sexual Contra a Mulher - SMS/CODEPPS http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/mulher/caderno_violencia_mulher.pdf

- Documento Norteador de Atenção Integrada às Situações de Violência - SMS/Atenção Básica: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/culturapaz/DocumentoNorteador_2012.pdf

- Manual preenchimento SIVVA (Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes) - SMS/COVISA (http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/08_09_10_manual_sivva_1254424639.pdf)

- Fluxo da notificação Violência e Acidentes - SMS/COVISA: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/index.php?p=6095

- Texto: “Notificar é Cuidar: para além da notificação” - Revista CONASEMS, 201º. Ed. 36, pgs. 46-47. Disponível em: <http://www.conasems.org.br/revistas/galeria/Ed36/index.html>

- Tabnet SIVVA: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/tabnet/violencias_e_acidentes/index.php?p=12819

Tracoma

- Tratar e fazer o controle de cura; exame dos comunicantes domiciliares e Busca Ativa (BA), na escola em que a criança estuda, além de notificar para a SUVIS.

Hanseníase:

- Monitorar o encaminhamento para serviço especializado e monitorar VD de contatos.

NÍVEL REGIONAL: SUVIS

- DST (HIV): monitorar através da vigilância laboratorial (transmissão vertical) - encaminhamento para serviço especializado; solicitar as notificações; monitorar os casos em geral, através da notificação e qualificação do banco de dados (SINAN);
- Sífilis: monitorar e acompanhar o tratamento da (o) paciente e parceiro (a) e solicitar notificação;
- Hepatite: monitorar o encaminhamento para serviço especializado e solicitar a notificação;
- Hanseníase: receber a notificação da Unidade de referência da região e digitar no banco de dados; monitorar o controle de contatos, o controle de faltosos e atualizar, mensalmente, essas informações e intercorrências, durante o tratamento e possíveis reações, no banco no SINAN.
- Tuberculose: auxiliar na conferência de pedidos de cestas básicas e vales transportes, confrontando os mesmos com as notificações no TBWEB. Elaboração das listagens de cestas básicas e vales transportes.
- Tracoma: digitar o inquérito no SINAN NET; dar apoio nas ações de Vigilância.

Violências:

- Continuidade da implantação do SIVVA e implementação do fluxo de notificação;
- Conhecer o perfil epidemiológico das violências e acidentes no território e identificar grupos de risco para desenvolvimento de propostas de intervenção (ações de prevenção e controle);
- Trabalhar com outras informações de outros bancos para aproximação da realidade das situações de Violência nos territórios (PROAIM, AIH, INFOCRIM, VIGITEL, Isa capital);
- Organização de inquéritos regionais e/ou locais relativos á violências e acidentes;
- Levantamento das Redes de Saúde e das Redes intersetoriais relacionadas à violências e acidentes;
- Sistematização dos dados e divulgação dos mesmos;

- Sistematização e divulgação das ações de Promoção da Saúde em Vigilância de violências e acidentes;
- Elaborar e divulgar boletim informativo eletrônico de ações relativas à DANT e de todo o trabalho em rede;
- Integração entre Assistência e Vigilância para o fortalecimento da gestão regional, com o intuito de diminuir a fragmentação bem como combinar conhecimentos que respondam efetivamente às necessidades de saúde específicas da população local;
- Estreitar a articulação entre os Conselheiros Tutelares, a Vara da Infância e Juventude, as Delegacias de Polícia para melhor resolutividade das situações de violência que demandam ações integradas e complementaridade de competências;
- Implantação, implementação e fortalecimento de Fóruns regionais/locais com criação de agendas de discussão e definição de atribuições e responsabilidades dos atores participantes;
- Sensibilizar os profissionais dos diversos serviços para ações de vigilância em DANT;

OBSERVAÇÃO: Essas ações devem constituir o arcabouço da Vigilância das Doenças e Agravos Não Transmissíveis como um todo.

Nível Central: (CCD)

- DST (HIV): monitorar, através da Vigilância laboratorial, (transmissão vertical) a matrícula na rede especializada e se já tiver sido feita, a notificação dos casos a serem monitorados, bem como a análise dos dados, do município;
- Sífilis: monitorar através da Vigilância laboratorial o seguimento do caso e a notificação (transmissão vertical);
- Hepatite: monitorar a partir da notificação do caso;
- Hanseníase: controlar a atualização de registro de informações a respeito do tratamento (frequência, dose supervisionada, reações e exame de contatos).
- Tuberculose: auxiliar na conferência das listagens de cestas básicas e vales transportes; monitorar e-mails automáticos gerados pelo sistema TBWEB; digitação de informações nos bancos de Vigilância de óbitos de TB e de medicamentos alternativos.

- Tracoma: dar apoio nas ações de vigilância nas regiões; checar SINAN NET; fazer relatórios; enviar consolidados semestrais e anuais para o CVE e cópias das FIE; realizar treinamentos.

Violências:

- Continuidade da implantação do SIVVA e implementação do fluxo de notificação;
- Compilar e sistematizar os dados regionais sobre violências e acidentes para construção do perfil epidemiológico do município e identificar grupos de risco para desenvolvimento de propostas de intervenção (ações de prevenção e controle);
- Trabalhar com outras informações de outros bancos para aproximação da realidade das situações de Violência nos territórios (PROAIM, AIH, INFOCRIM, VIGITEL, Isa capital);
- Organização de inquéritos municipais relativos á violências e acidentes;
- Sistematização dos dados e divulgação dos mesmos por meio de publicações e via web com periodicidade anual;
- Sensibilizar os profissionais dos diversos serviços para ações de vigilância em DANT;
- Sensibilizar os profissionais de saúde para a adoção do trabalho em redes como estratégia de ação;
- Incentivo a pesquisas em serviço - recuperação dos processos metodológicos de implantação das ações;
- Implantação, implementação e fortalecimento de Fóruns municipais sobre violências e acidentes e doenças não transmissíveis com criação de agendas de discussão e definição de atribuições e responsabilidades dos atores participantes.
- Estabelecimento/Fortalecimento/monitoramento de parcerias e redes para ações de Promoção da Saúde, prevenção das DANts com base nas estratégias de Promoção da Saúde (intersetorialidade, redes, empoderamento, reorganização de serviços, entornos saudáveis).

ANEXO 1

Portaria 104

INFORME COVISA PORTARIA GM nº 104

Define a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional

Em 26 de janeiro de 2011 foi publicada a Portaria GM nº 104 que define a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional, além do estabelecimento de fluxos, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde e das terminologias a serem adotadas conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005).

Fica revogada a Portaria nº 2472, publicada em agosto de 2010. Veja as mudanças:

Notificação Compulsória de Violência Doméstica, Sexual e/ou outras Violências

A notificação de Violência Doméstica, Sexual e/ou outras Violências, deixa de ser notificada apenas nas Unidades Sentinelas, para ser notificada por toda a rede de saúde.

Portaria 2472 - agosto 2010	Portaria GM 104 - janeiro de 2011
Anexo III - Lista de Notificação Compulsória em Unidades Sentinelas – LNCS 14. Violência doméstica, sexual e/ou auto-provocada.	Anexo I - Lista de Notificação Compulsória 45. Violência Doméstica, Sexual e/ou outras Violências.

1

O Decreto 48.421, de 06 de junho de 2007, regulamentou o Programa de Informação para Vitimas do Violência (PIVV). Para operacionalizar o programa, a Secretaria Municipal de Saúde utiliza atualmente o Sistema de Informação para a Vigilância de Violências e Acidentes (SIVVA) e a esfera federal preconiza a adoção do SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação). Nesse sentido, existe a necessidade de integração desses sistemas e, para isso, o DATASUS deverá definir o modelo de integração para viabilizar a transferência dos dados.

2. Notificação Compulsória Imediata da Dengue

A dengue clássica se manteve como de notificação compulsória rotineira.

Em relação à notificação imediata, além da dengue causada pelo sorotipo 4 (DENV4), foram incluídas as seguintes situações, todas consideradas como dengue "grave": dengue com complicações (DCC), Síndrome do Choque da Dengue (SCD), Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) e óbitos causados por Dengue.

Portaria 2472 - agosto 2010	Portaria GM 104 - janeiro de 2011
<p>Anexo II - Lista de Notificação Compulsória Imediata</p> <p>4. Dengue pelo sorotipo DENV 4.</p>	<p>Anexo II - Lista de Notificação Compulsória Imediata</p> <p>4. Dengue nas seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dengue com complicações (DCC); • Síndrome do Choque da Dengue (SCD); • Febre Hemorrágica da Dengue (FHD); • Óbito por Dengue; • Dengue pelo sorotipo DENV 4 nos estados sem transmissão endêmica desse sorotipo.

Na Cidade de São Paulo já ocorre a comunicação imediata dos casos suspeitos de dengue, com deflagração de medidas de controle (bloqueio de focos).

Existe uma rotina de investigação nos hospitais, laboratórios, SVO, entre outros serviços. Está implantada a ficha de investigação de casos graves para auxiliar a coleta dessas informações e permitir o diagnóstico diferencial. Existe também o fluxo desses dados que devem ser transmitidos para a SES-SP.

3. Notificação Compulsória Imediata de Sarampo e Rubéola

Os casos de sarampo e rubéola devem ser notificados imediatamente sem a necessidade de histórico de viagens. Os surtos de sarampo e rubéola deixam de ter notificação imediata.

Portaria 2472 - agosto 2010	Portaria GM 104 - janeiro de 2011
Anexo II 14. Sarampo em indivíduo com história de viagem ao exterior nos últimos 30 (trinta) dias ou de contato, no mesmo período, com alguém que viajou ao exterior; 15. Rubéola em indivíduo com história de viagem ao exterior nos últimos 30 (trinta) dias ou de contato, no mesmo período, com alguém que viajou ao exterior.	Anexo II 14. Sarampo; 15. Rubéola.

4. Notificação Compulsória Imediata de Epizootias

O Centro de Controle de Zoonoses – CCZ / SP já atua na investigação e notificação das epizootias, conforme determina a nova portaria.

No que diz respeito à notificação imediata de situações onde o morcego é encontrado "em vôos diurnos, atividade alimentar diurna, incoordenação de movimentos, agressividade, contrações musculares, paralisas, encontrado durante o dia no chão ou em paredes", ou outras situações que se possa suspeitar que o animal esteja doente:

- O animal é encaminhado ao laboratório do CCZ para realização do diagnóstico de raiva, que é liberado em até dois dias.
- Em caso de resultado positivo é feita a notificação imediata e adotadas as medidas de prevenção e controle.

É de fundamental importância a remoção e o encaminhamento desses morcegos para diagnóstico de raiva, ação preconizada rotineiramente no CCZ e nas SUVIS.

5. Notificação Compulsória em Unidades Sentinelas

Portaria GM 104 - janeiro de 2011

- Foi incluída a notificação de pneumonias em unidades sentinelas. A criação das unidades sentinelas de Pneumonias está em fase de implantação, em conjunto com a SES.
- Não houve alteração na notificação de acidentes de trabalho e doenças profissionais. O Município de São Paulo regulamentou a Notificação de Acidente Fatais e de Menores de 18 anos por meio da Portaria n° 1470 de 30 de Abril de 2002.

A regulamentação deverá ser feita num prazo de 90 dias após a data da publicação da portaria.

ANEXO 2



**PREFEITURA DE
SÃO PAULO**
SAÚDE

Informe Técnico: Dengue, Chicungunya e Zica Vírus

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA

Julho de 2015

Informe Técnico Dengue, Chikungunya e Zica Vírus

Desde maio último, após a confirmação de um caso no município de Sumaré (SP), a Febre por Zica Vírus somou-se à Dengue e Chikungunya dentre as principais arboviroses em situação de alerta para os serviços de Vigilância Epidemiológica no Estado de São Paulo.

Essas três arboviroses compartilham uma série de condições que vão desde a similaridade de manifestações clínicas, a transmissão pelo mesmo vetor, a dificuldade de apoio laboratorial (com exceção para a Dengue), e a inexistência de medidas imunoproláticas, até a dificuldade na implementação e manutenção de medidas educativas e sanitárias. Em que pesem as semelhanças entre elas, e também com as demais doenças exantemáticas, é possível, com as definições de caso existentes e uma investigação epidemiológica bem conduzida, obter uma boa sensibilidade na vigilância dessas doenças.

1

No município de São Paulo, até o momento, não houve identificação de casos autóctones de Chikungunya ou de Zika vírus, porém as condições necessárias para a sua ocorrência estão presentes. Constitui, portanto, tarefa dos serviços de saúde e de vigilância promover as respostas mais oportunas e adequadas frente à possível introdução desses vírus em nosso meio.

É importante reforçar que Dengue é a doença potencialmente mais grave e com transmissão estabelecida no município. O seu manejo clínico deverá seguir os protocolos vigentes e ser a principal preocupação e objeto das ações dos serviços de saúde.

O presente informe técnico objetiva reenfatar as definições de casos suspeitos e confirmados dessas doenças e apresentar de forma organizada seus fluxos de notificação, de ações e de procedimentos.

1 Dengue

Considerando a situação epidemiológica da dengue no Município de São Paulo e no Brasil, todo caso suspeito de Chikungunya ou Zika Vírus deve ser manejado clinicamente e investigado para dengue.

1.1 Caso Suspeito

Pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de *Aedes aegypti*, que apresenta febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: náusea, vômitos; exantema; mialgias, artralgia; cefaléia, dor retroorbital; petéquias ou prova do laço positiva; leucopenia.

Criança proveniente ou residente em área com transmissão de dengue, com quadro febril agudo, usualmente entre 2 a 7 dias, e sem foco de infecção aparente.

1.2 Sinais de Alarme

- Ocorrem entre o 3º e 7º dia do início da doença (quando ocorre a defervescência)
- Em geral, indicam a perda plasmática e a iminência de choque
- **O sucesso do tratamento do paciente com dengue está no reconhecimento precoce dos sinais de alarme.**

Os SINAIS DE ALARME são:

- Dor abdominal intensa e contínua;
- Vômitos persistentes;
- Desconforto respiratório;

- Hipotensão postural e/ou lipotímia;
- Hepatomegalia dolorosa;
- Sangramento de mucosa ou hemorragias importantes (hematêmese e/ ou melena);
- Sonolência e/ou irritabilidade;
- Diminuição da diurese;
- Diminuição repentina da temperatura corpórea ou hipotermia;
- Aumento repentino do hematócrito;
- Queda abrupta de plaquetas;

1.3 Confirmação de casos

1.3.1 Laboratorial

O diagnóstico laboratorial específico dos pacientes com suspeita de dengue é indicado de acordo com a situação epidemiológica de cada área.

Importante avaliar se o exame foi coletado em data oportuna.

- Isolamento viral positivo – amostras coletadas antes do 5º dia - não é usado de rotina;
- Detecção do genoma viral pelo método da transcrição reversa seguida da reação em cadeia da polimerase (RT-PCR) – amostras coletadas antes do 5º dia - não é usado de rotina;
- Detecção da proteína NS1 do vírus (antígeno) – amostras coletadas de 0 a 3º dia do início dos sintomas - NS1 teste rápido (imunocromatográfico) e NS1 ELISA positivos (resultado NEGATIVO não descarta, devendo ser coletada amostra a partir do 6º dia) – são coletadas pelas unidades sentinela e em casos graves ou óbitos;
- Pesquisa de anticorpos (sorologia) – técnica de captura de IgM por ELISA (MAC ELISA) – amostras a partir do 6º dia do início dos sintomas;
- Pesquisa de anticorpos IgG (ELISA) e o teste de inibição de hemaglutinação (IH), que exigem amostras do soro pareadas (fase aguda e convalescente recente) de casos suspeitos – não é usado de rotina;
- Diagnóstico histopatológico seguido de pesquisa de antígenos virais por imunohistoquímica.

1.3.2 Clínico epidemiológico

Dependendo da situação epidemiológica de cada área, será suficiente apenas preencher o critério de definição de caso suspeito.

2 Chikungunya

2.1 Caso Suspeito

Fase aguda - Paciente com febre de início súbito **maior que 38,5°C e artralgia** ou artrite intensa de início agudo, não explicado por outras condições, sendo **residente ou tendo visitado áreas endêmicas ou epidêmicas até duas semanas antes do início dos sintomas ou que tenha vínculo epidemiológico com caso confirmado.**

2.2 Áreas epidêmicas ou endêmicas

Regiões e Países que já apresentaram transmissão autóctone:

ÁFRICA: Benin, Burundi, Camarões, República da África Central, Comoros, República Democrática do Congo, Guiné Equatorial, Gabão, Guiné, Quênia, Madagascar, Malawi, Ilhas Maurício, Mayotte, Nigéria, República do Congo, Reunion, Senegal, Ilhas Seychelles, Serra Leoa, África do Sul, Sudão, Tanzânia, Uganda, Zimbábue.

EUROPA: França e Itália.

ÁSIA: Bangladesh, Butão, Camboja, China, Índia, Indonésia, Laos, Malásia, Ilhas Maldivas, Mianmar, Paquistão, Filipinas, Arábia Saudita, Singapura, Sri Lanka, Taiwan, Tailândia, Timor, Vietnã e Iêmen.

OCEANIA / ILHAS DO PACÍFICO: Samoa Americana, Estados Federais da Micronésia, Nova Caledônia, Papua Nova Guiné, Ilhas Cook, Polinésia Francesa, Kiribati, Samoa, Tokelau e Tonga.

AMÉRICAS: Anguilla, Antigua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Brasil, Ilhas Virgens Britânicas, Ilhas Caimã, Colômbia, Costa Rica, Curaçao, Dominica, República Dominicana, Equador, El Salvador, Estados Unidos, Guiana Francesa, Grenada, Guadalupe, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, Martinica, México, Montserrat, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Porto Rico, Saint Barthelemy, Saint Kitts and Nevis, Saint Lucia, Saint Martin, Saint Vicent e the Grenadines, Sint Maarten, Suriname, Trinidad e Tobago, Turks and Caicos Islands, Ilhas Virgens Americanas, Venezuela.

Brasil: Oiapoque (AP), Macapá (AP), Ferreira Gomes (AP), Amélia Rodrigues (BA), Camaçari (BA), Capela do Alto Alegre (BA), Ipirá (BA), Nova Fátima (BA), Pé de Serra (BA), Ribeira do Pombal), Salvador (BA), Simões Filho (BA), Valente (BA), Feira de Santana (BA), Riachão do Jacuípe (BA), Baixa Grande (BA), Brasília (DF).

2.3 Confirmação de casos

2.3.1 Laboratorial

Diagnóstico laboratorial específico dos pacientes com suspeita de CHIK é indicado de acordo com a situação epidemiológica de cada área.

Importante avaliar se o exame foi coletado em data oportuna.

As amostras são geralmente de sangue ou soro, mas nos casos neurológicos, podem ser realizados em liquor:

- **Isolamento de vírus:** Será realizado em amostras coletadas até o 3º dia do início dos sintomas
- Pesquisa de ácidos nucleicos virais – **RT-PCR** em Tempo Real ou RT-PCR convencional - Será realizada em amostras coletadas até o 8º dia do início dos sintomas;
- **Sorologia-IgM e IgG** – ELISA: Serão realizadas em soro ou plasma coletados a partir do 4º dia do início dos sintomas.

As amostras devem ser colhidas na primeira consulta e encaminhadas para o Instituto Adolfo Lutz (IAL). Será realizado o RT-PCR em amostras colhidas até o 8º dia do início dos sintomas. A necessidade de coleta de segunda amostra será definida caso a caso. Todas as amostras devem ser encaminhadas com a Ficha de Investigação Interina de Chikungunya.

Orientações do IAL em relação às amostras:

1. Amostras de pacientes suspeitos procedentes de países com transmissão epidêmica de CHIKV serão analisadas simultaneamente para CHIKV e Dengue.

2. Amostras de pacientes sem informação de deslocamentos para áreas epidêmicas, mas de áreas onde ocorreram casos importados confirmados, serão analisados primeiramente para Dengue (RT-PCR em Tempo real ou Elisa IgM) . Caso negativas, serão realizadas provas para CHIKV.

3. Amostras de pacientes sem informação sobre quadro clínico, deslocamentos para áreas epidêmicas ou ser proveniente de áreas onde ocorreram casos importados confirmados serão armazenadas até que as informações sejam enviadas para o IAL.

2.3.2 Clínico epidemiológico

Durante o surgimento dos primeiros casos, todos os esforços devem ser realizados para que os casos sejam confirmados por diagnóstico laboratorial específico. Uma vez estabelecida a transmissão, nem todos os pacientes necessitarão de confirmação laboratorial e serão confirmados por critério clínico epidemiológico, mas os casos graves ou com manifestações atípicas ou óbitos devem ser confirmados por critério laboratorial.

2.4 Notificação

- Portaria GM/MS Nº 1.271, de 6 de junho de 2014 –Chikungunya é de notificação compulsória imediata (em até 24 horas) já na suspeita e dengue é de notificação compulsória;
- Portaria Nº 2286/2014-SMS.G – 05/11/2014 - Art. 1º – Todos os casos suspeitos de Dengue ou de Febre de Chikungunya atendidos pelos serviços de saúde, públicos ou privados, localizados no território da cidade de São Paulo, passam a ser de notificação compulsória imediata (em até 24 horas) aos Serviços de Vigilância em Saúde municipais.

3 Febre por Zika Vírus

O objetivo principal para a vigilância epidemiológica, nesse momento, é detectar a circulação do Zika Vírus e implementar medidas de interrupção da cadeia de transmissão da doença.

3.1 Quadro Clínico

A doença, quando se manifesta (em aproximadamente 18% das infecções), se caracteriza pelo surgimento de **exantema maculopapular pruriginoso, febre intermitente, hiperemia conjuntival não purulenta e sem prurido, artralgia, mialgia, dor de cabeça e menos frequentemente, edema, dor de garganta, tosse, vômitos e hematospermia**. A artralgia pode persistir por aproximadamente um mês.

Fonte: portal do Ministério da Saúde

3.2 Definição de caso suspeito

Foi estabelecida a partir da definição de casos suspeitos de Doença Exantemática Indeterminada:

Pacientes com quadro de febre (< 38,5) acompanhado de exantema maculopapular e um dos seguintes sintomas:

- Hiperemia conjuntival sem secreção e sem prurido ou
- Artralgia ou
- Edema

Fonte: CVE/SES

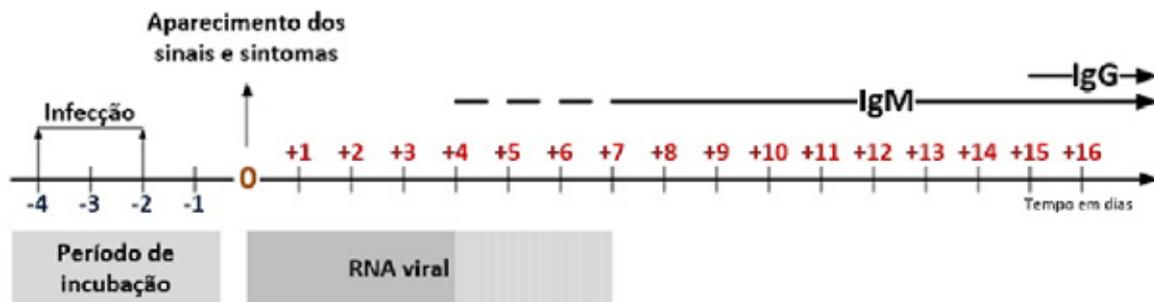
3.3 Laboratório

Somente quando forem detectados "clusters" será feita investigação laboratorial pelo Instituto Adolfo Lutz. Para a atual situação epidemiológica no município de São Paulo estamos considerando como "cluster" a ocorrência de mais de um caso suspeito, dentro do período de 15 dias, em um raio de 100 mts. A ocorrência de caso isolado suspeito ou confirmado laboratorialmente também implicará na adoção dos procedimentos de controle do vetor.

3.3.1 RT - PCR no soro

Amostras obtidas a menos de 10 dias após o início da doença.

A amostra de soro de fase aguda deve ser coletada tão cedo quanto possível após o início da doença e uma segunda amostra colhida de 2 a 3 semanas após a primeira.



Diagnóstico laboratorial por RT-PCR e Sorologia (IgM e IgG) para Zika virus.

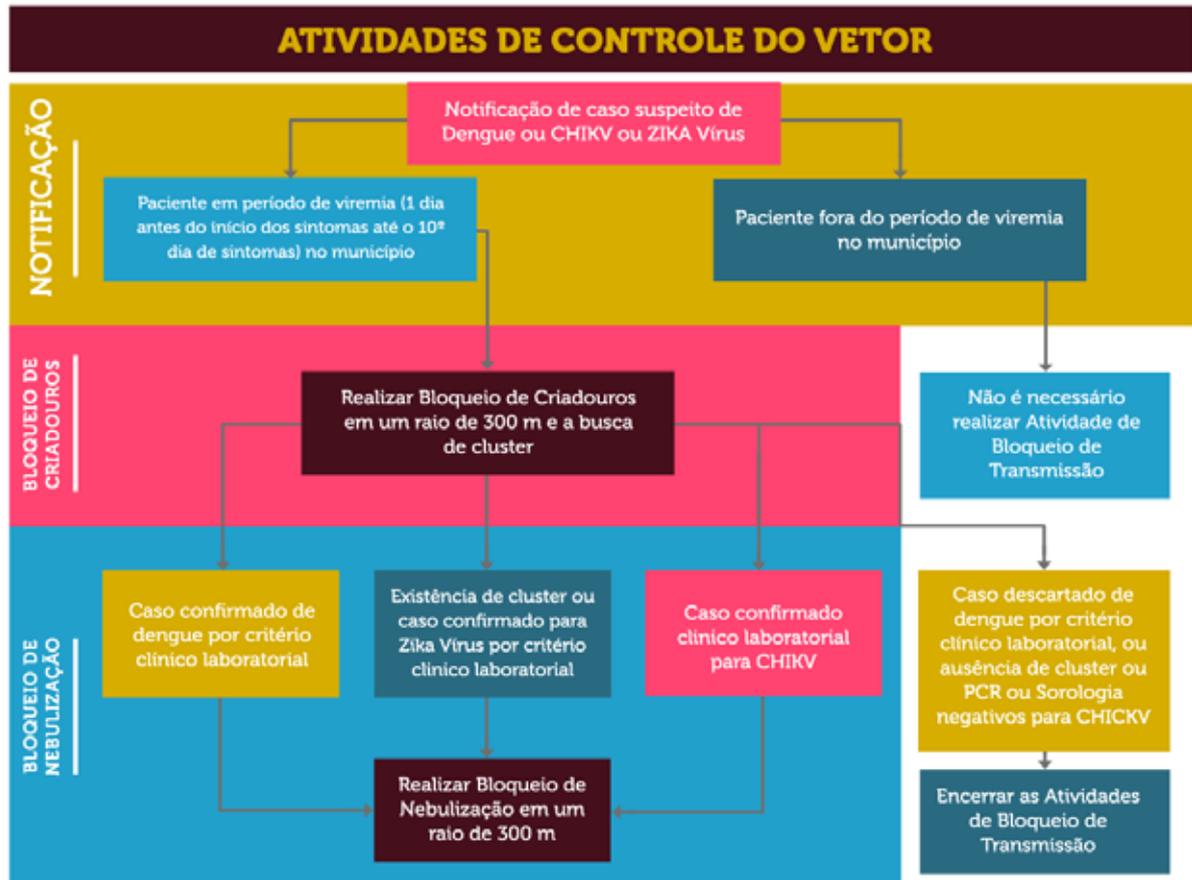
Fonte: Adaptado de Sullivan Nicolades Pathology 2014

3.4 Fluxo de Notificação

As notificações serão feitas pela rede de atenção à saúde do município (equipamentos de saúde públicos e privados) para a SUVIS correspondente e para o CIEVS municipal. Os casos serão discutidos individualmente, com abordagem de seus diagnósticos diferenciais, acompanhamento conjunto com a área técnica e SUVIS. Serão notificados no SINAN somente os casos confirmados.



4 Ações de Controle de Vetores



CIEVS Municipal

Diariamente: das 8:00hs às 20:00hs

Finais de semana e feriados: das 7:00hs às 19:00hs

Telefone: 3397.8259 / 3397.8214

E-mail: notifica@prefeitura.sp.gov.br

Referências

Rust RS. Human arboviral encephalitis. *Semin Pediatr Neurol.* 2012 Sep;19(3):130-51.

Cleton N, Koopmans M, Reimerink J, Godeke GJ, Reusken C. Come fly with me: review of clinically important arboviruses for global travelers. *J Clin Virol.* 2012 Nov;55(3):191-203.

FELIPPI, A. F. ; SILVATTI, J. ; GONGORA, D. N. V. ; MONDINI, A. ; NOGUEIRA, M. L. . Molecular diagnosis of arboviruses in Cerebrospinal fluid samples from patients of São José do Rio Preto (SP). 2012. (Apresentação de Trabalho/Outra).

Diretrizes para a organização dos serviços de Atenção à Saúde em situação de aumento de casos ou de epidemia de dengue http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/diretrizes_para_a_organizacao_dos_servicos_de_atencao_a_saude_em_situacao_de_aumento_de_casos_ou_de_epidemia_de_dengue_1389634901.pdf

Dengue: Diagnóstico e Manejo Clínico – Adulto e Criança http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_manejo_adulto_crianca_4ed_2011.pdf

Dengue: Manual de Enfermagem – Adulto e Criança http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_manual_enfermagem.pdf

Dengue: Estadiamento/Classificação de Risco e Fluxos

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano de Contingência para a Introdução do Vírus Chikungunya. Brasília: Ministério da Saúde, 2014, 13 pp.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Preparação e resposta à introdução do vírus Chikungunya no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2014, 100 pp. <http://goo.gl/K8PPAs>

Informe técnico Chikungunya, outubro 2014 – Documento elaborado pela Equipe Técnica da Divisão de Dengue do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”, em colaboração com a Central/ CIEVS-SP, SUCEN e Instituto Adolfo Lutz – IAL. CCD/SES-SP. São Paulo/Brasil, 16 de outubro de 2014 - Acesso em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/zoo/informes/IFOUT14_CHIKUNGUNYA.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Febre de Chikungunya : Manejo Clínico. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Acesso em: goo.gl/TP94JC

Site do Ministério da Saúde - http://portalsaude.saude.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14831&catid=197&Itemid=250

Elaborado por

Subgerência de Doenças Transmitidas por Vetores e Outras Zoonoses / CCD

Grupo de Coordenação das Ações de Controle do Aedes

Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde

ANEXO 3

Alerta sobre Microcefalia



PREFEITURA DE SÃO PAULO

SAÚDE

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA

11 de dezembro de 2015

Nº 3

ALERTA SOBRE MICROCEFALIA

Este alerta tem como objetivo atualizar as informações sobre a ocorrência de microcefalia, divulgadas nos Alertas anteriores, com base na publicação do "Protocolo de Vigilância e Resposta à Ocorrência de Microcefalia Relacionada à Infecção pelo Vírus Zika" de 08 de dezembro de 2015, pelo Ministério da Saúde.

Até 5 de dezembro de 2015, foram notificados 1.761 casos suspeitos de microcefalia no Brasil, em 422 municípios, em 14 unidades da federação.

Em 28 de novembro o Ministério da Saúde reconheceu a relação entre o aumento na prevalência de microcefalias no Brasil e a infecção pelo vírus Zika durante a gestação.

Tal reconhecimento se deveu à observação de evidências de caráter epidemiológico, clínico e laboratorial, além da divulgação de estudos retrospectivos que identificaram casos de microcefalia na epidemia de vírus Zika ocorrida na Polinésia Francesa.

1

A microcefalia relacionada ao vírus Zika é uma doença nova que está sendo descrita pela primeira vez na história, e bastante relacionada ao surto que ocorre atualmente no Brasil. Caracteriza-se pela presença de microcefalia, com ou sem outras alterações do Sistema Nervoso Central (SNC), em crianças cuja mãe tenha histórico de infecção pelo vírus Zika na gestação.

A Secretaria Municipal de Saúde vem monitorando a ocorrência das microcefalias no Município de São Paulo. **Até o presente momento não houve identificação de casos confirmados de microcefalia associados a infecção pelo vírus Zika**, assim como não houve registro de qualquer caso autóctone da infecção no município.

Até meados de novembro os registros de microcefalia mantinham-se dentro dos padrões históricos de ocorrência. A partir da ampla divulgação da ocorrência da doença, através dos comunicados técnicos, mídias de modo geral, e da necessidade de intensificar a sua vigilância, as notificações passaram a ser ativamente investigadas. A definição de caso de microcefalia inicialmente adotado pelo Ministério da Saúde, também fomentou as notificações, uma vez que considerou um perímetro cefálico superior ao que os estabelecimentos de saúde consideravam para notificar no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Cabe aos serviços e profissionais de saúde, nesse momento, enfrentar com tranquilidade esse desafio, **informando corretamente e evitando reforçar boatos e informações não comprovadas. Ressalte-se que não há como afirmar que a presença do vírus Zika durante a gestação leva, inevitavelmente, ao desenvolvimento de microcefalia no feto.**

Dada a evolução dinâmica desse agravo, novos comunicados e informes técnicos revisados e modificados serão divulgados oportunamente.

Novas definições de casos suspeitos

Baseadas em evidências científicas, na literatura internacional, e em parâmetros da Organização Mundial da Saúde (OMS), o Ministério da Saúde **modificou** as definições de casos para **identificação de outras situações durante a gestação e no pós-parto**. No município de São Paulo optou-se pela modificação da definição de caso suspeito em recém-nascido vivo com microcefalia.

1. Gestante com possível infecção pelo vírus Zika durante a gestação

Toda grávida, em qualquer idade gestacional, com doença exantemática aguda, excluídas outras hipóteses de doenças infecciosas e causas não infecciosas conhecidas.

2. Feto com alterações do SNC possivelmente relacionadas a infecção pelo vírus Zika durante a gestação

Achado ultrassonográfico de feto com circunferência craniana (CC) aferida menor que dois desvios padrões (< 2 dp) abaixo da média para a idade gestacional acompanhada ou não de outras alterações do Sistema Nervoso Central (SNC). Achado ultrassonográfico de feto com alteração SNC sugestivo de infecção congênita.

3. Aborto espontâneo decorrente de possível associação com infecção pelo vírus Zika durante a gestação

Aborto espontâneo de gestante com relato de exantema durante a gestação, sem outras causas identificadas.

4. Natimorto decorrente de possível infecção pelo vírus Zika durante a gestação

Natimorto de qualquer idade gestacional, de gestantes com relato de doença exantemática durante a gestação.

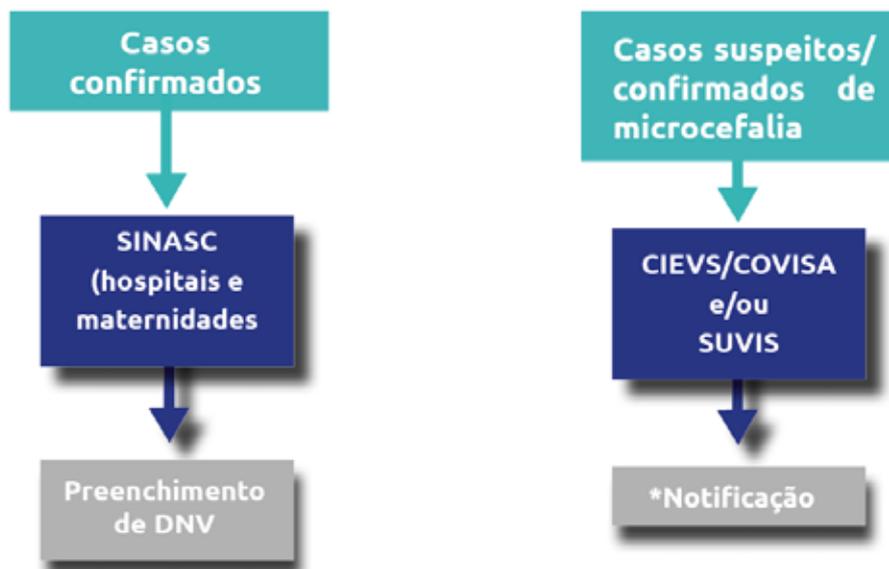
5. Recém nascido vivo (RNV) com microcefalia possivelmente associada a infecção pelo vírus Zika durante a gestação

Recém-nascido vivo à termo ou pré termo, apresentando medida do perímetro cefálico abaixo de 2 Desvios Padrão (<2DP) ou do percentil 3, segundo a curva de Fenton, para o sexo.

*Essa definição foi elaborada por grupo de especialistas sob a Coordenação dos Programa de Saúde da Mulher da Secretaria Municipal de Saúde, incluindo representantes das seguintes instituições e serviços: Programa de Saúde da Criança do Município de São Paulo, Universidade Federal de São Paulo, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Sociedade Brasileira de Pediatria, Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde, Hospital da Vila Nova Cachoeirinha, Hospital e Maternidade Santa Joana, Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e Centro de Informações Estratégicas em Saúde/Coordenação de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde, gerência do SINASC da Coordenação de Epidemiologia e Informações (CEINFO), e Centro de Controle de Doenças (CCD)/ COVISA.

Informações atualizadas e adicionais sobre a situação epidemiológica do país, ações do Ministério e manejo clínico das microcefalias no Brasil poderão ser obtidas no seguinte endereço: <http://www.saude.gov.br/svs>

Fluxo de informação SINASC - CIEVS/COVISA - SUVIS



***Informações detalhadas sobre a gestação, parto e RN**

No caso de dúvidas, entrar em contato:

Gerência do SINASC/ CEInfo / SMS-SP
Telefones: 3397-2254/ 2255/ 2253/ 2242
email: sinasc@prefeitura.sp.gov.br

Rede CIEVS COVISA/SMS-SP
Telefones: 3397-8259/8214
email: notifica@prefeitura.sp.gov.br

Plantões diurnos todos os dias,
inclusive sábados, domingos e
feriados.

*Período noturno: Plantão CIEVS
Estadual

Telefone: 0800 555466

Todos os envolvidos devem ser informados!

O monitoramento depende de todos responsáveis pela assistência ao recém-nascido, pelo preenchimento da DN e digitação do SINASC!

**CURSO TÉCNICO EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
INSTRUMENTO DE REGISTRO**

Módulo III - Unidade II - Tema 1 - Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador

ALUNO - DOCENTE

Aluno:

Matrícula:

Turma:

Data:

Local:

Leia os textos da apostila sobre Justiça ambiental e comunicação de risco, faça uma pesquisa e relate sua opinião sobre esses assuntos neste espaço.

A large empty rectangular box with a solid border, intended for the student's response. A horizontal dashed line is drawn across the middle of the box, separating the title from the writing area.

Avaliação do Docente

Aluno

Docente

**CURSO TÉCNICO EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PARCIAL****Módulo III - Unidade II - Tema 1 - Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador****DOCENTE**

Aluno:

Matrícula:

Turma:

Data:

Local:

HABILIDADES	SIM	NÃO
1. Analisar as mudanças nas características ambientais que interferem na saúde humana, como a relação entre desenvolvimento urbano e o sistema produtivo.		
2. Compreender o processo de identificação e caracterização das populações expostas aos riscos de agravos à saúde humana nos compartimentos ambientais impactados: a poluição do ar, da água e do solo.		
3. Promover medidas para prevenção, controle e eliminação de fatores de risco no manejo do ambiente no seu âmbito de atuação nos territórios.		
4. Atuar para promover saúde, eliminar ou controlar riscos e mitigar agravos, reconhecendo a importância das condições socioambientais e das ações de saneamento ambiental na produção de saúde e doença da população.		
5. Contribuir na identificação e caracterização dos riscos potenciais de agravos à saúde relacionados aos processos, condições e ambientes de trabalho.		
6. Desenvolver suas atividades, considerando os princípios da biossegurança.		

Aluno_____
Docente

**TÉCNICO EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
INSTRUMENTO DE REGISTRO**

Módulo III - Unidade II - Tema 2 - A Vigilância Epidemiológica no Município de São Paulo.

ALUNO - DOCENTE

Aluno:

Matrícula:

Turma:

Data:

Local:

Registre, neste espaço, as informações que você colheu sobre a equipe de Vigilância das Doenças Crônicas na SUVIS sobre como atuaria no caso discutido em aula.

A large rectangular box with a solid border, intended for the student's response. A horizontal dashed line is drawn across the middle of the box, separating the student's answer from the teacher's evaluation section.

Avaliação do Docente

Aluno

Docente

CUTÉCNICO EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
FICHA FINAL DE UNIDADE

Módulo III - Unidade II

DOCENTE

Aluno:

Matrícula:

Turma:

Data:

Local:

HABILIDADES	SIM	NÃO
1. Compreender o processo de identificação e caracterização das populações expostas aos riscos de agravos à saúde humana, nos compartimentos ambientais impactados: a poluição do ar, da água e do solo.		
2. Atuar para promover saúde, eliminar ou controlar riscos e mitigar agravos, reconhecendo a importância das condições socioambientais e das ações de saneamento ambiental, na produção de saúde e doença da população.		
3. Contribuir na identificação e caracterização dos riscos potenciais de agravos à saúde, relacionados aos processos, condições e ambientes de trabalho.		
4. Desenvolver suas atividades, considerando os princípios da biossegurança.		
5. Participar de ações efetivas de intervenção e controle das doenças e agravos, reconhecendo a importância do registro, qualificação, análise e comunicação adequada e oportuna das informações sobre a realidade de saúde dos territórios, no seu âmbito de atuação.		
6. Realizar ações para detectar, prevenir, evitar e minimizar riscos de doenças e agravos à saúde, no âmbito das atribuições do TVS com ênfase na garantia dos direitos da população.		
7. Desenvolver ações de promoção da saúde, educação em saúde, prevenção e controle dos fatores de risco, relacionados aos agravos à saúde, no âmbito das atribuições do TVS com base nos determinantes e condicionantes sociais do processo saúde-doença e de acordo com o plano de trabalho das equipes de Vigilância em Saúde.		

8. Atuar com postura ética, respeitosa e não preconceituosa nas ações vinculadas à coleta, análise de dados e na divulgação das informações com base em plano de trabalho da equipe de saúde do território, mantendo sigilo conforme normas e legislação em vigor, considerando as relações de poder estabelecidas: a democratização da Informação e a Lei de Acesso à Informação.		
9. Atuar em ações integradas com os conselhos gestores e entidades de participação social, contribuindo para o empoderamento e desenvolvimento de habilidades da comunidade na detecção, prevenção e controle de riscos e agravos à saúde, no território.		

Aluno

Docente



Ministério da
Saúde



ESCOLA MUNICIPAL DE SAÚDE

Rua Gomes de Carvalho, 250 - Vila Olímpia - São Paulo - SP - CEP 04547-001

Tel./Fax: (11) 3846-4569 - ems@prefeitura.sp.gov.br

www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/ems/