

Curso de Especialização:

SAÚDE DA FAMÍLIA

Módulo: Epidemiologia e Informação em Saúde

Vigilância em Saúde

**Prefeitura Municipal de Belo Horizonte
Secretaria Municipal de Saúde/BH**

Curso Preparatório para o Concurso da PBH – Associação Mineira de
Medicina de Família e Comunidade – 2006

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



Curso de Especialização: SAÚDE DA FAMÍLIA
Módulo: Epidemiologia e Informação em Saúde
Vigilância em Saúde

Carga horária: 12 horas

Objetivo Geral:

✓ **Instrumentalizar os profissionais das Equipes de Saúde da Família para a realização das ações em Vigilância à Saúde.**

Objetivos Específicos:

- ✓ **Discutir a importância do Território para a Vigilância**
- ✓ **Discutir objetivos e importância da Vigilância Epidemiológica**
- ✓ **Apresentar os principais Indicadores de Saúde**
- ✓ **Apresentar propostas de vigilância das Doenças e Agravos não notificáveis**
- ✓ **Ressaltar o papel dos profissionais de saúde na efetiva implantação da vigilância**
- ✓ **Destacar o uso da vigilância para o planejamento e avaliação das ações**

Territorialização

Território: Solo + Sujeitos sociais (políticos, sociais, econômicos e epidemiológicos), realidade de saúde = Território processo (dinâmico, inacabado)

Territorialização: Subdivisões do território em unidades menores

Objetivo: Conhecer, planejar, implementar e avaliar melhor as ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, buscando cobrir a população de forma equânime.

Distrito Sanitário → É uma unidade periférica de administração sanitária e corresponde à organização administrativo-assistencial da SMSA.

SARMU (Secretaria de Administração Regional Municipal - 1988

Distrito Sanitário - 1989

Área de abrangência do Centro de Saúde → É a área de responsabilidade sanitária de uma unidade básica (espaço de organização da prática básica de atenção à Saúde da população).

→ Critérios usados para divisão das áreas de abrangência:

- Fluxo da população
- Área de influencia do serviço (análise de endereço nos prontuários)
- Estudo da malha viária
- Identificação de barreiras geográficas
- Respeitar o desenho dos setores censitários

Área de Equipe de Saúde da Família → Locus operacional de ações que tem por objetivo promover e conservar a saúde da população

Critérios para divisão das áreas de equipe:

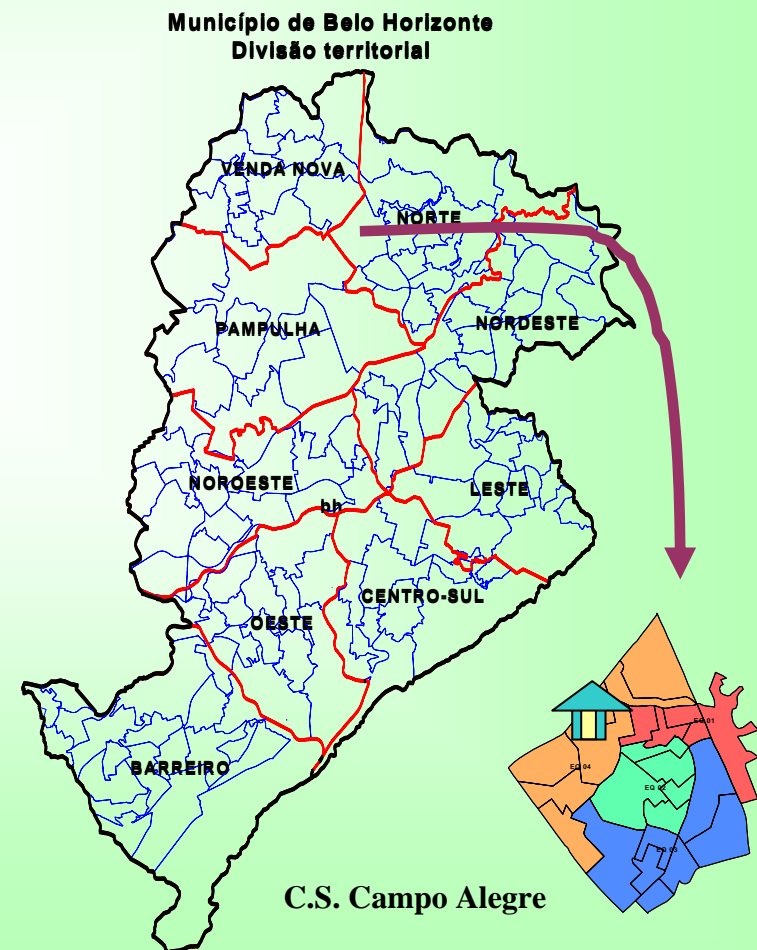
- ❖ Parâmetro do MS número de pessoas por equipe
- ❖ Parâmetros da SMSA
(Índice de Vulnerabilidade à Saúde) →
- ❖ Respeitar Setor Censitário

Baixo risco
Médio risco
Elevado risco
Muito elevado risco

Micro área → Área de responsabilidade do Agente comunitário (ACS), que pode, ou não, ser contígua, ou homogênea.

Territorialização

Unidades territoriais de BH



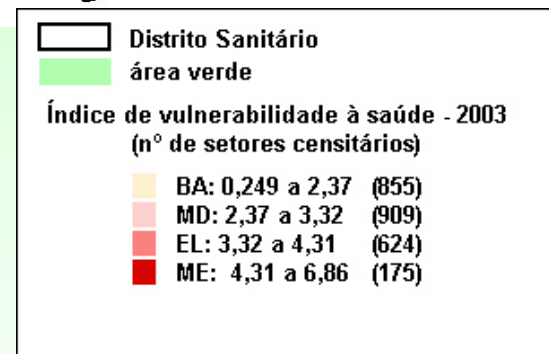
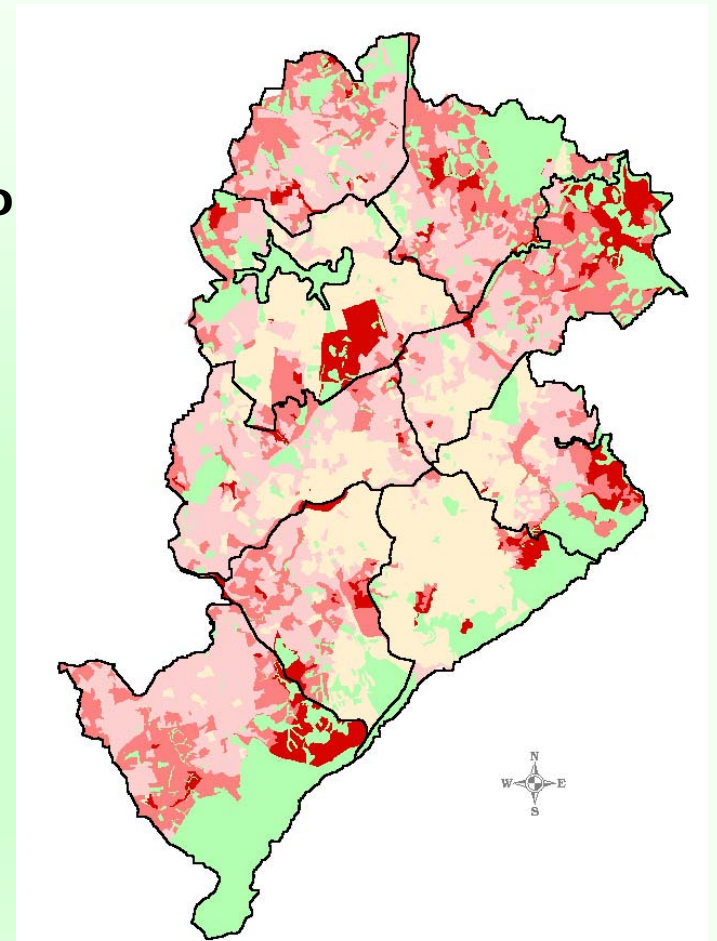
Índice de Vulnerabilidade à Saúde

É um indicador composto – Combinação de vários indicadores sociais: Saneamento, Habitação, Educação, Renda e de Saúde.

- ✓ Apontar diferenciais intra-urbanos
- ✓ Avaliar intervenções – medidas ao longo do tempo
- ✓ Servir como sensibilização – mostra através de mapas carências sociais e desigualdade da população
- ✓ Classifica os setores censitários em níveis de risco para adoecer e morrer.

Setor Censitário → Unidade mínima de agregação de dados do censo populacional do IBGE, que garante o anonimato das informações individuais.

www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/gabinete/risco2003.pdf

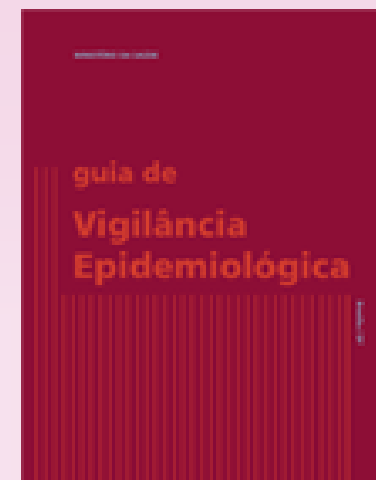
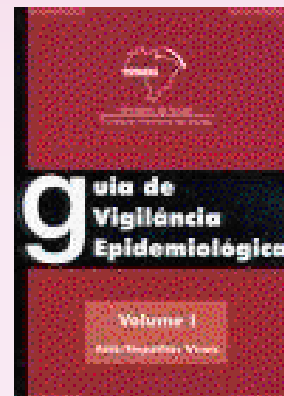


VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (LEI 8080):

“Conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.”

Informações sobre doenças para subsidiar o desenvolvimento de ações

INFORMAÇÃO PARA AÇÃO



NOTIFICAÇÃO: comunicação da ocorrência de determinada doença ou agravo à saúde, feita à autoridade sanitária por profissionais de saúde ou qualquer cidadão, para fins de adoção de medidas de intervenções pertinentes.

Instrumento de coleta de dados:

- Fichas Individual de Notificação (*mesma utilizada para notif. Negativa*)
- Ficha Individual de Investigação: *específica por doença*

TBC, AIDS, Hanseníase, LTA, Gestantes HIV : notificação de casos confirmados

Outras DNC:notificar caso suspeito

Notificação negativa => *indica que os profissionais e o sistema de VE estão alerta para ocorrência de eventos*

http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Guia_Vig_Epid_novo2.pdf

FONTES DE NOTIFICAÇÃO

- Oficiais:** - Unidades de Saúde (Centros de Saúde, hospitais, unidades de urgência)
 - Laboratórios
 - Sistemas de Informação Nacionais: SIM, SINASC, SIH e SIA
 - Inquéritos epidemiológicos
 - Profissionais de saúde

- Não oficiais:** - Imprensa
 - População em geral

LEGISLAÇÃO REFERENTE À NOTIFICAÇÃO:

Leis referentes às DNC:

•Código Penal - Dos crimes contra Saúde Pública - Decreto Lei No. 2848, de 07 de dezembro de 1940

→ Art. 269: da obrigatoriedade da notificação para os profissionais de saúde

-2005: Criação dos Núcleos de Epidemiologia Hospitalar - Responsáveis por todas as notificações de casos de DNC e agravos inusitados.

- Portaria No. 5 - 21 de fevereiro de 2006 - MS (nível federal)

FLUXO DA NOTIFICAÇÃO

FONTES DE NOTIFICAÇÃO



GEREPI's (DIGITAÇÃO)



GEEPI-SMSA



GRS-BH - NÚCLEO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE - MG



MINISTÉRIO DA SAÚDE

PLANTÃO MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Tel.: 8835-3120

Portaria Nº 5 - 21 de fevereiro de 2006

(Inclui doenças na relação nacional de notificação compulsória, define doenças de notificação imediata, relação dos resultados laboratoriais que devem ser notificados pelos Laboratórios de Referência Nacional ou Regional e normas para notificação de casos.)

LISTA NACIONAL DE DOENÇAS E AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA

- BOTULISMO
- CARBÚNCULO OU ANTRAZ
- **CÓLERA**
- COQUELUCHE
- DENGUE
- **DIFTERIA**
- DOENÇA DE CREUTZFELDT-JACOB
- DOENÇA DE CHAGAS (casos agudos)
- **DOENÇA MENINGOCÓCICA E OUTRAS MENINGITES**
- ESQUISTOSSOMOSE (em área não endêmica)
- EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO
- **FEBRE AMARELA**
- FEBRE DO NILO OCIDENTAL
- FEBRE MACULOSA
- FEBRE TIFÓIDE
- HANSENÍASE



Doenças sujeitas ao Regulamento Sanitário Internacional: Peste, Cólera e Febre Amarela



Fazem parte da lista de todos os países membros da OMS

- HEPATITES VIRAIS
- INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA - HIV EM GESTANTES E CRIANÇAS EXPOSTAS AO RISCO DE TRANSMISSÃO VERTICAL
- INFLUENZA HUMANA POR NOVO SUBTIPO (PANDÊMICO)
- LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA - LTA
- **LEISHMANIOSE VISCERAL (CALAZAR)**
- **LEPTOSPIROSE**
- MALÁRIA
- **MENINGITE POR *Haemophilus influenzae***
- **PESTE**
- **POLIOMIELITE**
- PARALISIA FLÁCIDA AGUDA
- **RAIVA HUMANA**
- **RUBÉOLA**
- **SÍNDROME DA RUBÉOLA CONGÊNITA**
- **SARAMPO**
- SÍFILIS CONGÊNITA
- SÍFILIS EM GESTANTE
- SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (AIDS)
- SÍNDROME FEBRIL ÍCTERO-HEMORRÁGICA AGUDA
- SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE
- **TÉTANO**
- TULAREMIA
- TUBERCULOSE
- **VARÍOLA**

Notificação Estadual e municipal

- Parotidite (caxumba)
- Varicela (catapora)
- Esquistossomose (formas graves não intestinal)



UM AGRUPAMENTO DE CASOS DEVE SER EXAMINADO QUANTO A SUA APRESENTAÇÃO NO ESPAÇO GEOGRÁFICO E NO TEMPO

A situação espacial e temporal dos casos pode nos mostrar se estamos diante de uma epidemia, surto epidêmico, endemia ou pandemia

ENDEMIAS: a presença constante de uma doença em uma população e em determinada área geográfica. O número de casos está sempre dentro do esperado.

Ex: malária, esquistossomose

EPIDEMIAS: uma alteração espacial e temporal de uma enfermidade em uma população, caracterizada por uma elevação crescente e descontrolada, que ultrapassa a incidência esperada. Ex: sarampo.

SURTO EPIDÊMICO: uma epidemia de proporções reduzidas, atinge pequeno grupo humano e é delimitado no tempo e num espaço restrito. Ex. colégio, quartel

PANDEMIAS: a manifestação de uma epidemia que se caracteriza por uma larga distribuição espacial, atingindo mais de um país ou mais de um continente. Ex. AIDS

2º DIA
22 DE AGOSTO

Definição de caso e Vigilância Epidemiológica

DEFINIÇÃO DE CASO

Conjunto específico de critérios aos quais um indivíduo deve atender para ser considerado um caso do agravo sob investigação



CASO SUSPEITO: Indivíduo que apresenta alguns sinais e sintomas sugestivos de um grupo de agravos que compartilha a mesma sintomatologia. *Ver. dengue, difteria, Hepatites*

CASO CONFIRMADO: Caso que é confirmado para os propósitos de notificação e segundo alguns critérios;

- **Clínico**: apresenta somente achados clínicos compatíveis com a doença. Ex: difteria: *presença de placas, toxemia, febre baixa*
- **Laboratorial**: caso que apresentou exame laboratorial reativo para detecção de vírus, bactérias, fungos ou qualquer outro microorganismo. Ex. *bacilo de koch no escarro, IgM reativo para dengue*

Definição de caso e Vigilância Epidemiológica

NOTIFICAÇÃO: → Preenchimento da Ficha do SINAN (2 vias)
→ Fluxo



INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

- o **Identificação do Paciente**
- o **Anamnese e Exame Físico → Suspeita Diagnóstica (critério de caso)**
- o **Coleta de dados Clínicos e Epidemiológicos (Fonte de Transmissão)**
- o **Coleta de Material para Exames**
- o **Medidas Adotadas: controle e prevenção (vacinação de contatos, quimioprofilaxia, meio ambiente...)**
- o **Encerramento do caso (fechamento) → CONFIRMADO OU DESCARTADO**

3º DIA
23 DE AGOSTO

DOENÇAS E AGRAVOS NÃO NOTIFICÁVEIS “UMA EPIDEMIA EMERGENTE”



**Alteração no
Padrão Alimentar**

Alcoolismo



Tabagismo



Sedentarismo



Doenças não transmissíveis

61% total de óbitos em BH
35% internações
45% gastos hospitalares

Causa Externa



Aumento de motocicletas preocupa especialistas



Diabetes

Neoplasias



D. Cardiovasculares

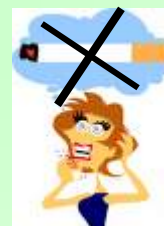


PROPOSTAS DE VIGILÂNCIA DAS DANT

➔ Implementar Programa de Promoção da Saúde com participação das Secretarias de Saúde, Abastecimento, Educação, Esporte e Lazer em escolas.

Visa atingir alunos, professores e comunidade.

- Inclusão do tema nos currículos escolares
- Introdução de mudanças nos cardápios das cantinas
- Incentivo a prática de atividade física
- Escola livre de tabaco



➔ Garantir espaço público favoráveis ao desenvolvimento de práticas saudáveis



→ Manter ações para redução da morbi-mortalidade por acidentes de transportes mediante a continuidade da parceria com a BHTRANS - Desenvolvimento de ações educativas e intervenções ambientais



→ Serviços de Saúde: abordagem sobre os modos de vida saudáveis deverá ser incorporada como prática diária dos profissionais

→ Escola aberta: funcionamento de escolas públicas nos fins de semana, com atividades dirigidas a toda comunidade, priorizando as áreas com maior índice de violência



A complexidade que envolve as DANT aponta necessidade de intervenções integradas, intersetoriais, articuladas com instituições governamentais e com a sociedade.

Os serviços de saúde e os profissionais de saúde têm papel primordial na abordagem adequada das DANT e devem estar qualificados para tal, tanto para realizar ações de promoção à saúde pertinentes, como para realizar exames preventivos e acompanhar adequadamente os usuários de forma a prevenir complicações

INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO INFANTIL

Data Nasc.: 08/05/2003

Data óbito: 14/04/2004

Idade: 11 meses

Local de residência: Área de risco muito elevado



Mãe de 26a, 4 a 7 anos de estudo, vive com companheiro (servente de pedreiro), G6P6A0. Pré-natal em C.S sem intercorrências. Parto em maternidade de referência. Nascido vivo com peso aproximado de 3kg, recebeu alta com a mãe.

Não era acompanhado pelo C.S pois segundo a mãe, a criança nunca adoeceu e se encontrava com as vacinas em dia apesar de relatar falta de vacinas em procura anterior ao C.S.

Procurou atendimento pela 1ª vez em 31/03/04 quando a criança já estava com 10 meses e apresentava um quadro de diarreia iniciado em 26/03/04. Prescrito dipirona e SRO.

Internado em 02/04 com fezes líquidas, febre desde 29/03, vômitos pós-alimentares persistentes, desidratação de 2º grau. Em 06/04 gemente, prostrado, diarreia profusa, desidratado, eliminação de áscaris. Tratamento com piperazina.

Em 09/04 evoluiu com choque. Ligado aminas. Manutenção da diarreia e eliminação de áscaris.

Em 10/04, transferido para CTI. iniciado antibioticoterapia em 12/04, apresentava ausência de evacuação e houve suspeita de obstrução por áscaris e ITU.

Em 14/04, choque refratário+IRA+SARA, bradicardia sem resposta à manobras, falência de múltiplos órgãos, ascaridíase disseminada.

Na entrevista domiciliar, mãe informou ter sido esta a única perda de filhos, que a criança não foi amamentada, que não teve dificuldade de acesso ao C.S e que procurou o Hospital por conta própria, onde também não foi difícil conseguir a internação.

O entrevistador observou baixa condição sócio-econômica.

Casa de 1 cômodo, sem banheiro, sem esgoto e sem água tratada, além de péssima higiene. Pequena repercussão do óbito na família.

Despertado interesse na Equipe que encaminhou as crianças à creche pelo C.S e atualmente estão recebendo acompanhamento com suporte da assistência social.

O Comitê Distrital avalia que o óbito poderia ter sido evitado se tivesse havido um adequado acompanhamento de puericultura, estímulo ao aleitamento materno

Critério: Redutível por diagnóstico e tratamento precoce

COMITÊ DE PREVENÇÃO AO ÓBITO INFANTIL E PERINATAL

→ Início das atividades: 2002

→ Objetivo: Elucidar as circunstâncias da ocorrência dos óbitos Fetais e Infantis, identificar os fatores de risco e propor medidas para melhorar a qualidade da assistência à saúde e a redução da mortalidade perinatal e infantil.

**→ Níveis de competência: Comitê Central
Comitê Distrital
Comitê Hospitalar
Nível Local**

COMITÊ DE PREVENÇÃO À MORTE MATERNA

→ Início das atividades: 1997

→ Objetivo: Identificar e quantificar mulheres que foram a óbito no período entre a concepção e o primeiro ano após o parto, e recomendar ações que possibilitem melhoria na qualidade da assistência.

→ Comitê Municipal: Representação do Nível Central da SMSA (Atenção à Mulher e GEEPI)

Representação do Nível Distrital (GEREPI/GERASA)

Representação dos Hospitais

INDICADORES DE SAÚDE (principais)

→ MORBIDADE:

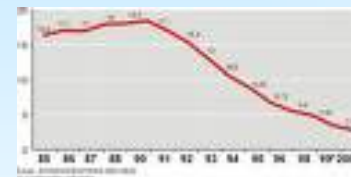
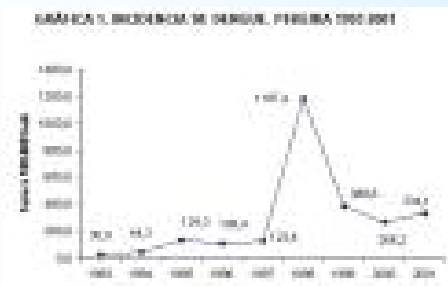
Medida de frequência de doença em uma população. Refere-se ao conjunto dos indivíduos que adquirem doenças num dado intervalo de tempo

PREVALÊNCIA: Número de casos clínicos ou de portadores existentes em um determinado momento, em uma população, dando uma idéia estática da ocorrência do agravo.

Pode ser expressa em números absolutos ou em coeficientes



Figura 4 – Caso 2: Controle radiológico (ant-PN), após término do tratamento, com regressão total do lesão.



INCIDÊNCIA: Número de casos novos de uma doença, ocorridos em uma população, durante um período específico de tempo.

→ MORTALIDADE:

Número de óbitos em uma determinada população, durante um intervalo de tempo específico.

Óbitos por todas as causas → Mortalidade Geral

Óbitos por determinada causa → Mortalidade Específica

Principais Taxas de Mortalidade:

Taxa de MORTALIDADE GERAL

Taxa de MORTALIDADE INFANTIL

Taxa de MORTALIDADE MATERNA

Taxa de MORTALIDADE POR CAUSA

Taxa de MORTALIDADE POR DOENÇA TRANSMISSÍVEL

Taxa de LETALIDADE



IMPORTÂNCIA DO PROFISSIONAL NA VIGILÂNCIA À SAÚDE

DIAGNÓSTICO

**NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE DNC
ACOMPANHAMENTO**

INVESTIGAÇÃO

MONITORAMENTO

ADOÇÃO DE MEDIDAS OPORTUNAS

PLANEJAMENTO

IMPACTO

AVALIAÇÃO

**MUDANÇA DA
REALIDADE
LOCAL**

PARÂMETROS DE COBERTURA POPULACIONAL

EQUIPE

- ❖ **Risco Médio:** 3400 a 4000 pessoas
- ❖ **Risco Elevado:** 2800 a 3400 pessoas
- ❖ **Risco Muito Elevado:** 2400 a 2800

ACS

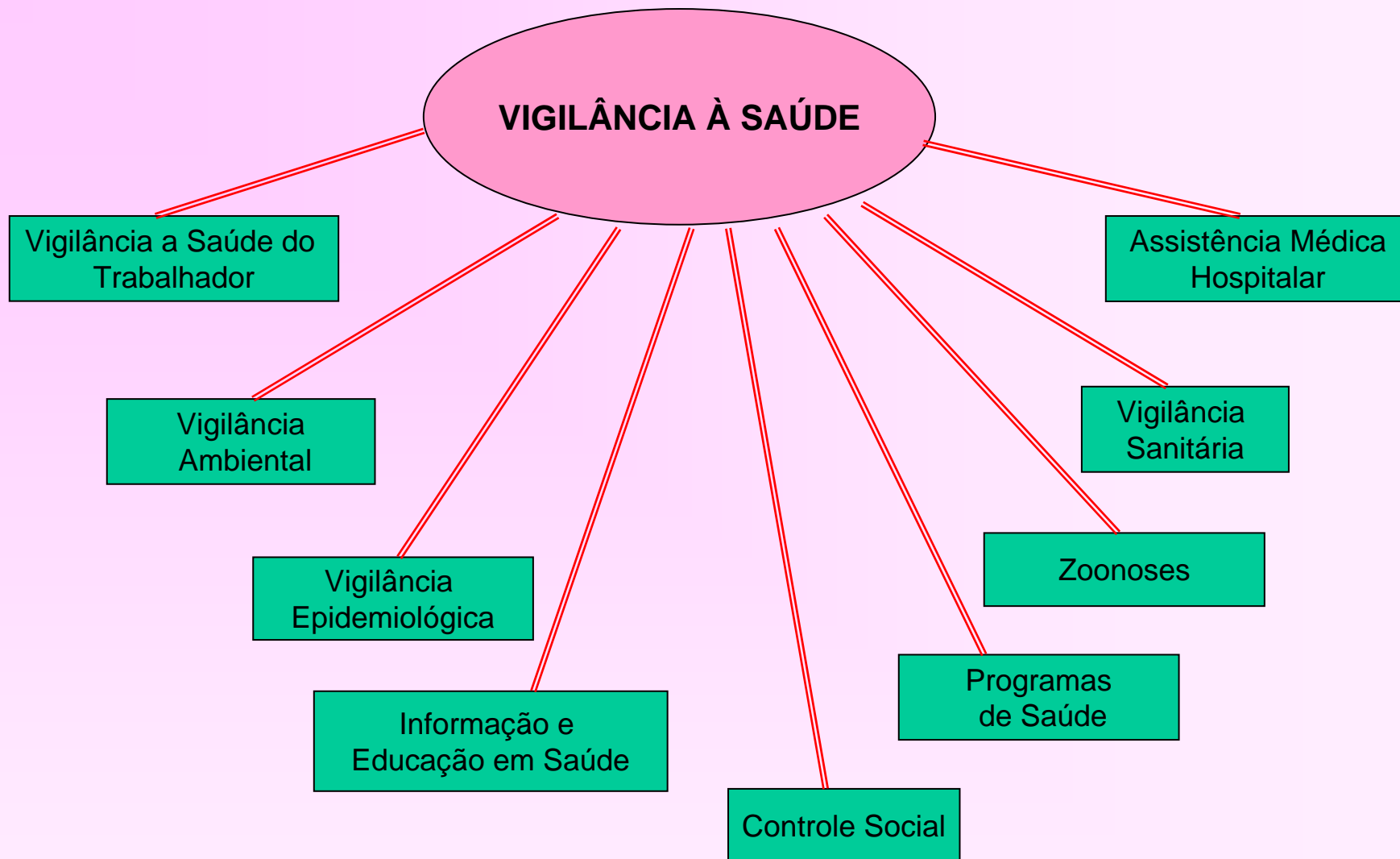
- ❖ **Risco Médio:** 850 a 1000 pessoas
- ❖ **Risco Elevado:** 750 a 850 pessoas
- ❖ **Risco Muito Elevado:** 600 a 750 pessoas

VOLTAR

INDICADORES UTILIZADOS NA CONSTRUÇÃO DAS ÁREAS DE VULNERABILIDADE

Fonte de Informação	Peso	Indicadores Descrição
Saneamento	0,50	1-Percentual de domicílios particulares permanentes com abastecimento de água inadequado ou ausente
	1,00	2-Percentual de domicílios particulares permanentes com esgotamento sanitário inadequado ou ausente
	0,50	3-Percentual de domicílios particulares permanentes com destino do lixo de forma inadequada ou ausente
	Total=2,00	
Habitação	0,75	4-Percentual de domicílios improvisados no setor censitário
	0,25	5-Razão de moradores por domicílio
	Total=1,00	
Educação	1,50	6-Percentual de pessoas analfabetas
	0,50	7-Percentual de chefes de família com menos de 4 anos de estudo
	Total=2,00	
Renda	0,50	8-Percentual de chefes de família com renda de até 2 salários mínimos
	1,50	9-Renda média do chefe de família (invertida)
	Total=2,00	
Sociais/Saúde	0,25	10-Coeficiente de óbitos por doenças cardiovasculares em pessoas de 30 a 59 anos
	1,50	11-Óbitos proporcionais em pessoas com menos de 70 anos de idade
	0,25	12-Coeficiente de óbitos em menores de 5 anos de idade
	1,00	13-Proporção de chefes de família de 10 a 19 anos
	Total=3,00	

[VOLTAR](#)



NOTIFICAÇÃO



Epidemiologia

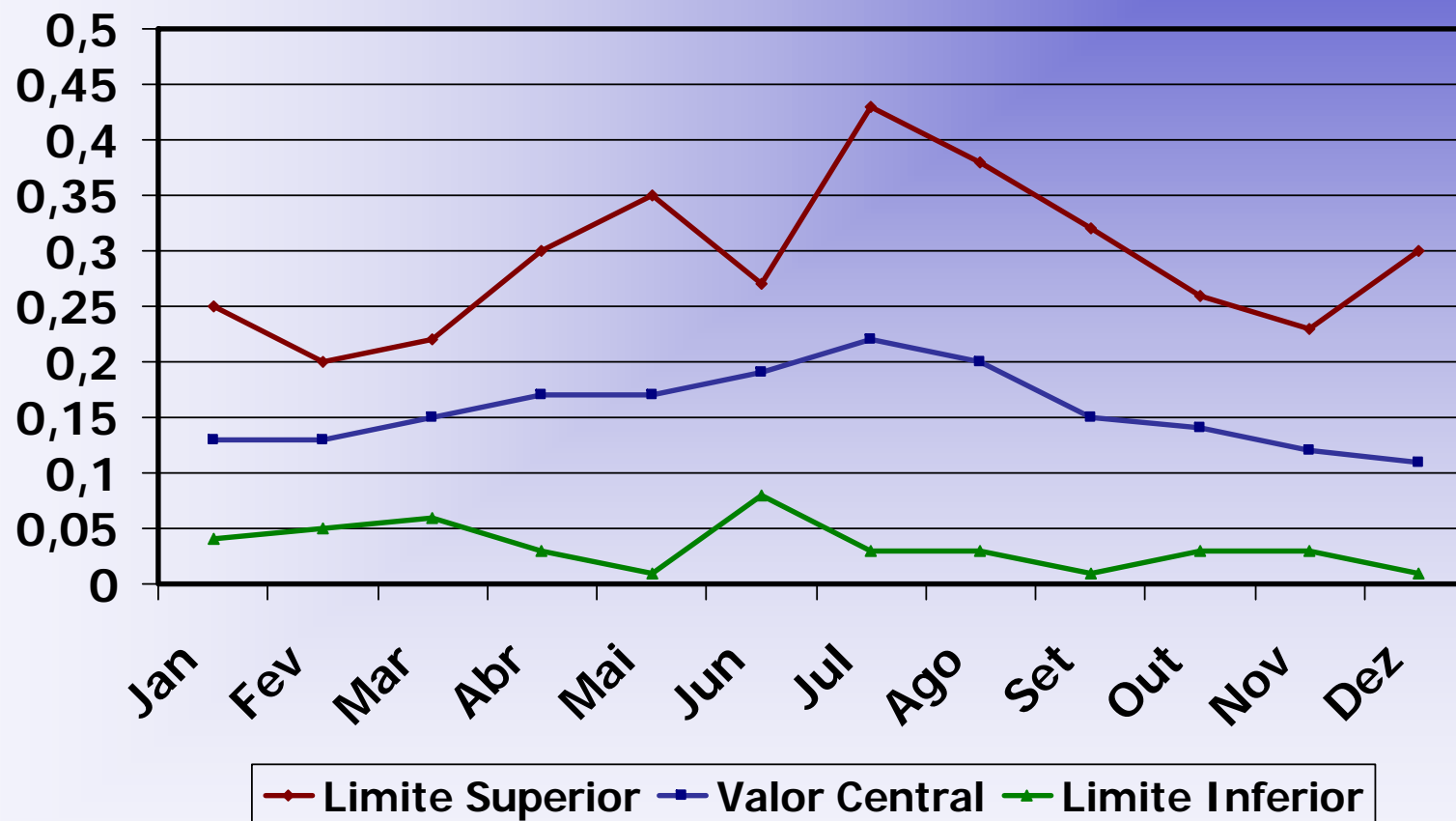
Quais são as possibilidades de utilização da epidemiologia nos serviços de saúde?

1. Estudos da situação de saúde (avaliação do perfil e situação de saúde das populações)
2. Vigilância epidemiológica, ambiental e sanitária (vigilância em saúde)
3. Estudos causais e explicativos
4. Avaliação de serviços, programas e tecnologias de saúde
5. Construção de indicadores para oficializar o repasse de recursos

Castellanos (1987) e MS (1990)

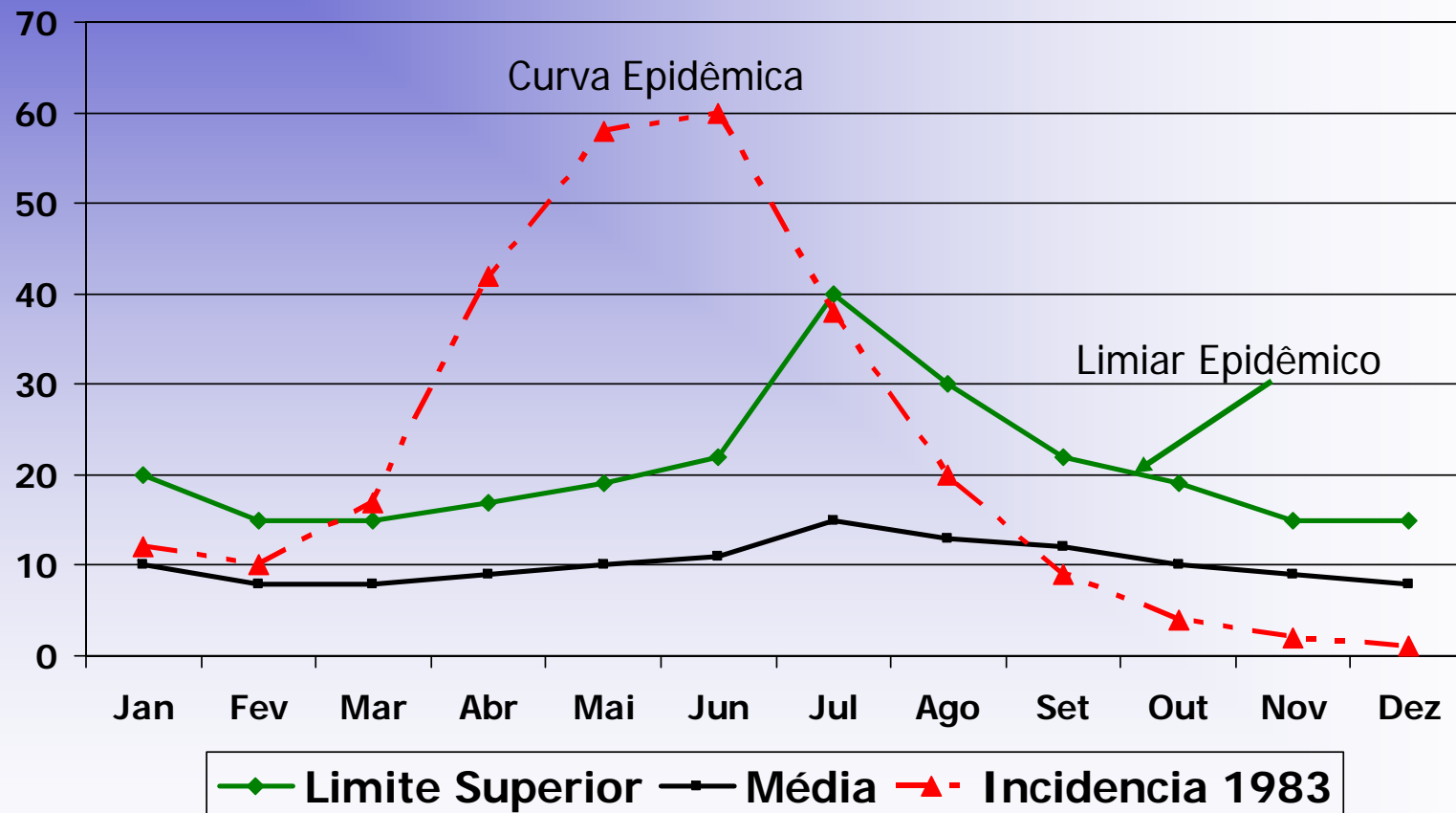
VOLTAR

Diagrama de Controle de Meningite Meningocócica no Município de São Paulo, série 1960-1969



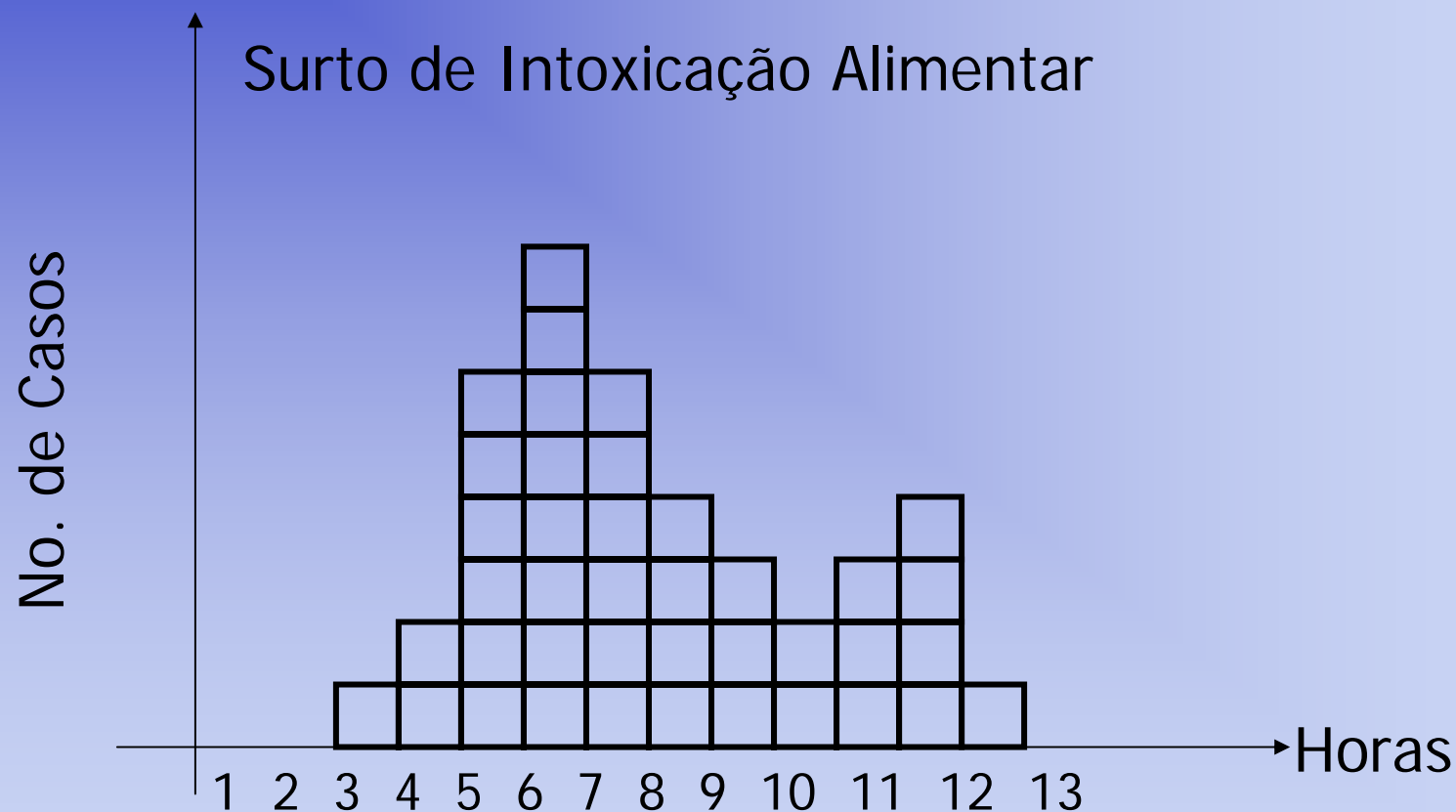
[VOLTAR](#)

Diagrama Controle de Sarampo no Distrito Federal série de 1975-1982 com Incidência de 1983



[VOLTAR](#)

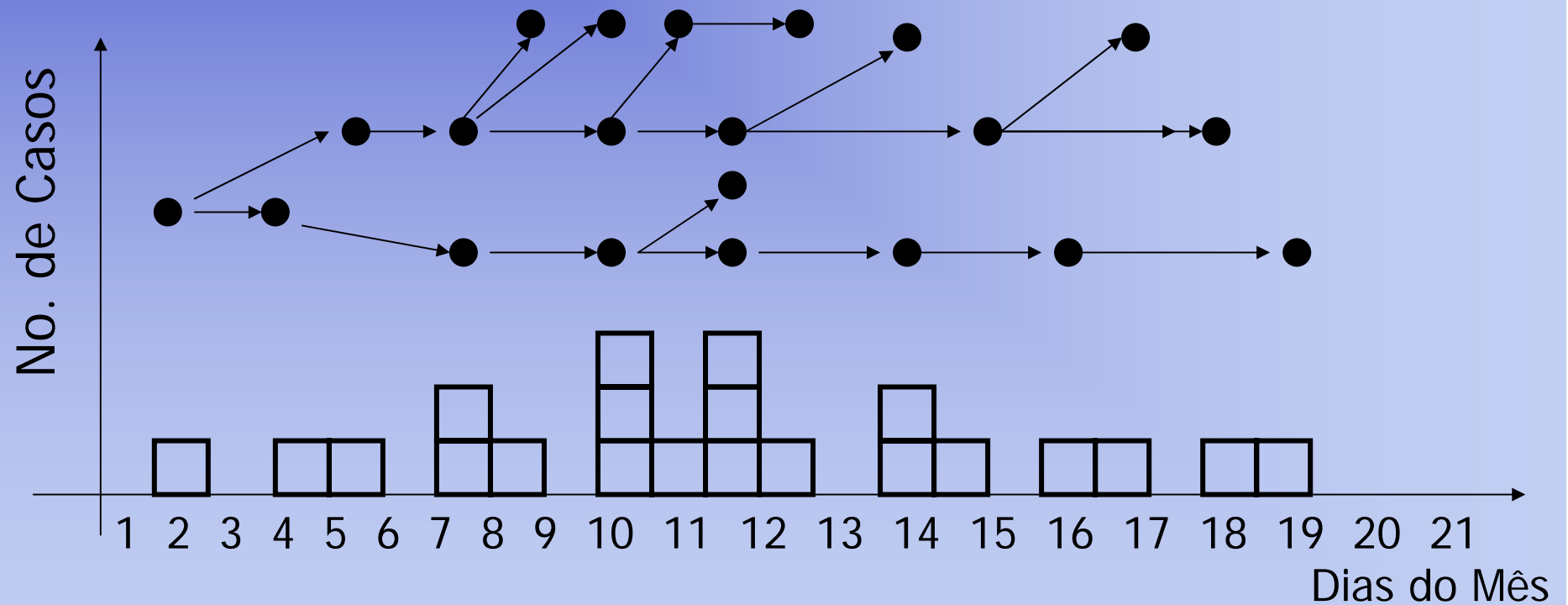
Epidemia Explosiva



VOLTAR

Epidemia Propagada

Surto de Sarampo



DENGUE

Caso Suspeito de dengue clássico: pcte que tenha doença febril aguda, com duração máxima de 7 dias, acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas:cefaléia, dor retroorbital, mialgia,artralgia, prostração, exantema.

Caso Suspeito de FHD: todo caso suspeito de DC, que também apresente manifestações hemorrágicas, variando da prova do laço positiva até fenômenos mais graves: hematêmese , melena e outros

DIFTERIA

Caso Suspeito : toda pessoa que, independente da idade e estado vacinal, apresenta quadro agudo de infecção da orofaringe, com presença de placas aderentes ocupando as amígdalas, com ou invasão de outras áreas da faringe(palato e úvula) ou outras localizações(ocular, nasal, vaginal, pele, etc), com aparecimento do estado geral e febre moderada

VOLTAR

HEPATITES VIRAIS

Caso Suspeito

Suspeita clínica/bioquímica

➤ Sintomático icterico:

- indivíduo que desenvolveu icterícia súbita (recente ou não), com ou sem sintomas como: febre, mal-estar, náuseas, mialgia, colúria e hipocolia fecal;
- indivíduo que desenvolveu icterícia subitamente e evoluiu para óbito, sem outro diagnóstico etiológico confirmado

➤ Sintomático anictérico

- indivíduo sem icterícia, que apresenta um ou mais sintomas como: febre, mal-estar, náuseas, vômitos, mialgia e na investigação apresente valor aumentado de transaminases.

➤ Assintomático

- indivíduo exposto a uma fonte de infecção (hemodiálise, acidente ocupacional com exposição percutânea);
- Comunicante de caso confirmado de hepatite, independente da forma clínica e evolutiva do caso índice
- indivíduo com alteração de aminotransferase no soro igual ou superior a três vezes o valor máximo normal destas enzimas, segundo método utilizado

Suspeito com marcador sorológico reagente

• Doador de Sangue:

- Indivíduo assintomático doador de sangue, com um ou mais marcadores reagentes para hepatite A, B, C ou D
- Indivíduo assintomático com marcador reagente para hepatite viral A, B, C, D ou E

VOLTAR

CRITÉRIOS PARA INCLUSÃO DE DOENÇAS E AGRAVOS NA LISTA DE NOTIFICAÇÃO

- **MAGNITUDE:** doenças com elevada frequência que afetam grandes continente populacionais : AIDS
- **POTENCIAL DE DISSEMINAÇÃO:** expressa pela transmissibilidade da doença, possibilidade de disseminação: sarampo
- **TRANSCENDÊNCIA:** conj. De características apresentadas por doenças e agravos:
 - **Severidade:** medida pelas tx de letalidade, hospitalização, sequelas: raiva
 - **Relevância Social:** valor dado pela sociedade em relação a doença (medo, estigmatização, indignação): AIDS, TBC
 - **Relevância Econômica:** relaciona a absenteísmo no trabalho, perdas de vida, custo de diagnóstico e tratamento: LV, dengue
- **VULNERABILIDADE:** vinculados a instrumentos específicos de prevenção e controle: imunopreveníveis, sífilis congênita

VOLTAR