

Vigilância Epidemiológica de Pneumonias no Brasil

COVER/CGDT/ DEVEP/SVS/MS

São Paulo, setembro de 2007



Secretaria de
Vigilância em Saúde



Local de aquisição

Comunitária ou Hospitalar

Tempo de evolução

Aguda, Sub-aguda e Crônica

Tipo do comprometimento

Lobar, Infiltrado Intersticial

Broncopneumonia, Abscesso

Derrame pleural

Provável agente causal

Infeccioso ou não infeccioso

Bacterianas

Virais

Fúngicas

Outras etiologias

Não infecciosas

S.pneumoniae

S.aureus

K.pneumoniae

H.influenzae

Legionella

Chlamydia

Mycoplasma

Mycobacterium

Actinomices

Rickettsias

Influenza

Parainfluenza

VSR

Adenovírus

CMV

Coronavírus

Hantavirus

P. brasiliensis

H.capsulatum

C.immitis

C.neoformans

C. albicans

Aspergillus

Pneumocystis

Feohifomicetos

Helmintos

Protozoários

Alérgica

Tóxica

Neoplásica

Aspiração

- **Incidência mundial*:** 12 casos/ 1.000 hab./ ano
- **Pneumonia adquirida em comunidade (PAC):** principal causa de morte por doença infecciosa no mundo
- **Pneumonia bacteriana:**
 - Responsável por 20-40% das hospitalizações de < 5 anos nas Américas
 - 2ª causa de morte nesse grupo
- ***Streptococcus pneumoniae* (Pneumococo):**
 - 45% das PAC
 - Otites, sinusites, meningites e bacteremias na infância

* Mandel, L.A. et al., 2000

Influenza

- **Complicações mais freqüentes**
 - **Pneumonia viral primária e bacteriana secundária**
 - **Pneumonia bacteriana: 2ª causa de internação em idosos**
- **Hospitalizações por Influenza e Pneumonias no Brasil:**
1.462.050 internações (Datusus, 2005)

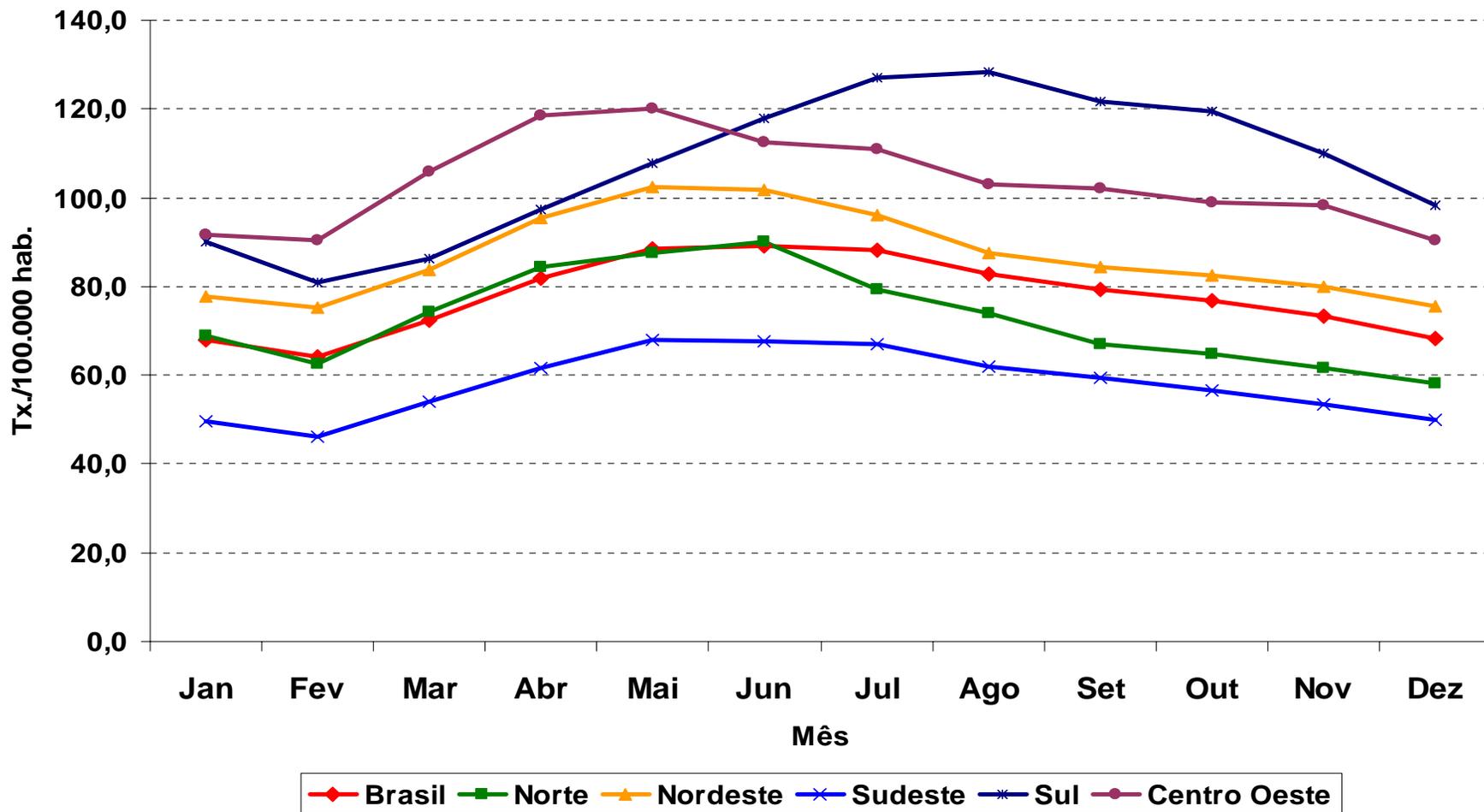
Pneumonias virais X bacterianas

- Não há como diferenciar clinicamente de forma definitiva a pneumonia viral da bacteriana
- Pneumonias virais podem cursar com chiado, otite média aguda e conjuntivite
- Radiologia não diferencia, embora apresente padrões indicativos
 - Alveolar: pneumonia bacteriana
 - Intersticial: pneumonia viral
- Necessidade de avaliação laboratorial
- Identificação de subtipo viral

Principais grupos de risco para pneumonias

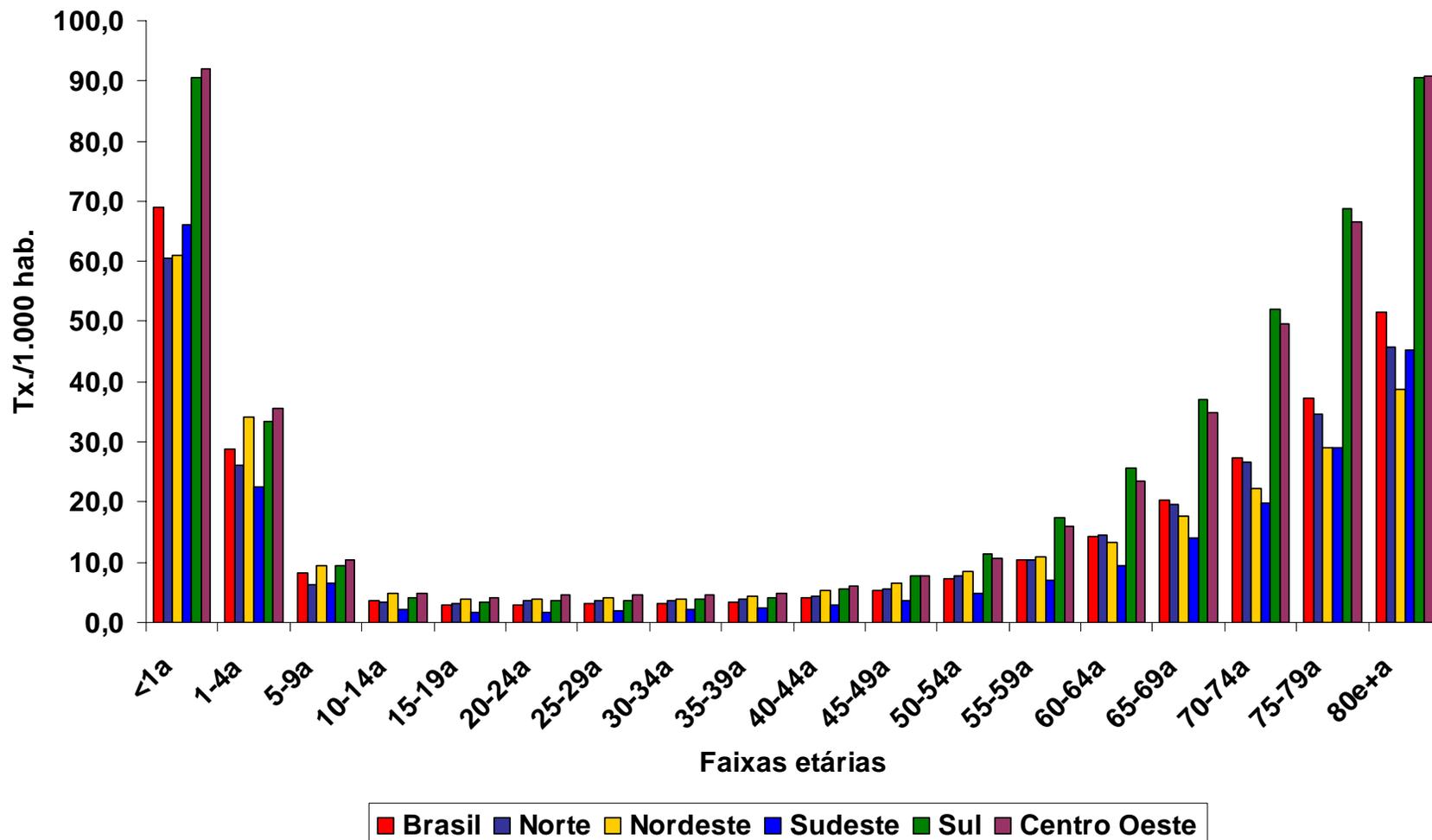
- **Grupos etários: < 5 anos e > 60 anos**
 - Qualquer idade para influenza aviária
- **Indivíduos que vivem em instituições (asilos, orfanatos)**
- **Aglomeracão de moradores intradomiciliares**
- **Fumante/ Etilista**
- **Co-morbidades: Diabetes, HAS, DPOC, Imunodepressão
Doença Renal Crônica
Doença Hepática
Anemia Hemolítica**

Média de taxa de internações por influenza e pneumonia segundo mês, Brasil e Regiões, 2000 a 2005



Fonte: SIH-SUS. Datasus.

Média de taxa de internações por influenza e pneumonia segundo faixa etária, Brasil e Regiões, 2000 a 2005



Fonte: SIH-SUS. Datasus.

Proposta de VE

Pneumonias

Objetivos Gerais

- **Descrever e monitorar a magnitude das pneumonias bacterianas e virais no país por meio de rede de unidade sentinela**
- **Identificar agentes etiológicos (bactérias e vírus) dos casos de pneumonia investigados**

Objetivos Específicos

- **Estimar índices de morbimortalidade de pneumonias bacterianas e virais**
- **Caracterizar cepas circulantes dos agentes etiológicos e mudanças emergentes dos sorogrupos e sorotipos identificados**

Objetivos Específicos

- **Monitorar padrões de utilização e o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos**
- **Descrever o perfil clínico-epidemiológico das pneumonias investigadas**
- **Subsidiar decisões e avaliação de impacto da implantação de medidas de prevenção e controle**

Estratégia

- **Implantar a Vigilância de Pneumonias em todas as UF**
 - **Rede de vigilância sentinela**
 - **Unidade de Saúde (pelo menos uma por capital)**
 - **Serviços de atendimento à população geral e infantil**

Critérios para escolha da Unidade de Saúde Sentinela

- Núcleo de Vigilância Hospitalar funcionando
- Serviço de radiologia funcionando
- Laboratório local com capacidade para:
 - Coletar sangue e realizar hemocultura por método automatizado
 - Encaminhar amostras adequadamente para LACEN
- Capacidade operacional para informar *semanalmente* dados agregados de atendimentos (geral e por pneumonia) e *mensalmente* dados individuais

Definições de caso

- **Caso suspeito**: indivíduo de qualquer idade com suspeita de pneumonia que apresente febre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$ ou referida), tosse e dispnéia
- **Caso provável**: caso suspeito com laudo de radiografia indicativo de pneumonia

Definições de caso

- **Caso confirmado de pneumonia bacteriana: caso provável com detecção de agente bacteriano**
- **Caso confirmado de pneumonia viral: caso provável com detecção de agente viral**
- **Caso descartado: caso provável sem detecção de agente bacteriano ou viral**

Critérios de exclusão de caso suspeito

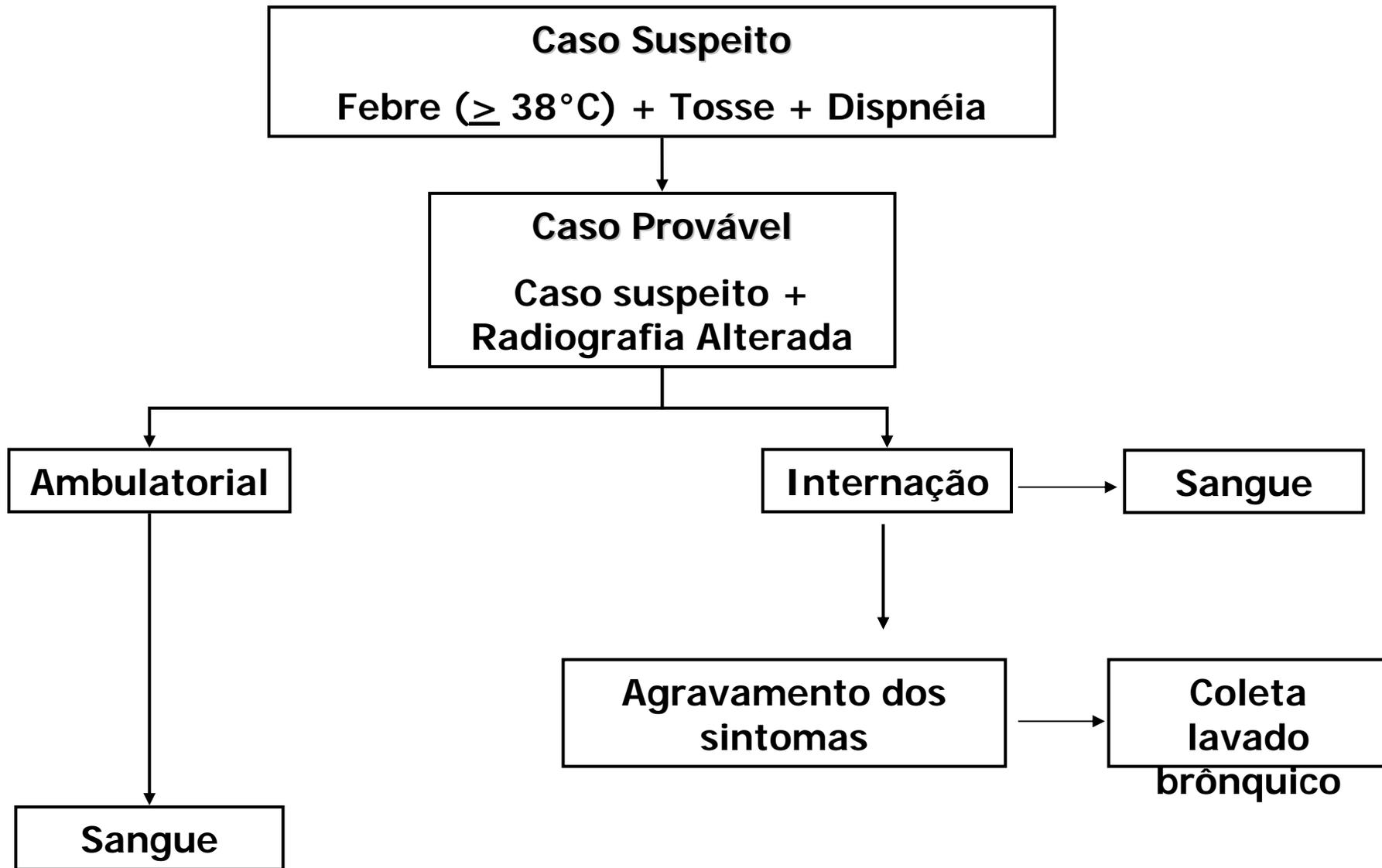
- **Indivíduo de qualquer idade que tenha apresentado:**
 - **Evolução do quadro clínico > 15 dias**
 - **Hospitalização nos últimos 30 dias**

Coleta de dados

- **Planilha de dados agregados**
 - **Clínica médica (incluindo pneumologia) e pediatria**
 - **Faixas etárias**
 - **Dados gerais e por pneumonias**
 - **Consultas**
 - **Internações**
 - **Óbitos**

Investigação dos casos

- **Casos suspeitos**
 - Radiografia de tórax
- **Caso provável**
 - Ficha individual de investigação
 - Coleta de amostras
 - Sangue: hemocultura, hemograma e soro



Fluxo de amostras – Laboratório

Vírus

Coleta lavado
brônquico;
Encaminha LACEN

IFI
Téc. Moleculares
(PCR)
Encaminha L.R.

Detecção Viral
Caracterização
molecular

Laboratórios
Locais

LACEN

Laboratório
de Referência
(L.R.)

Bactéria

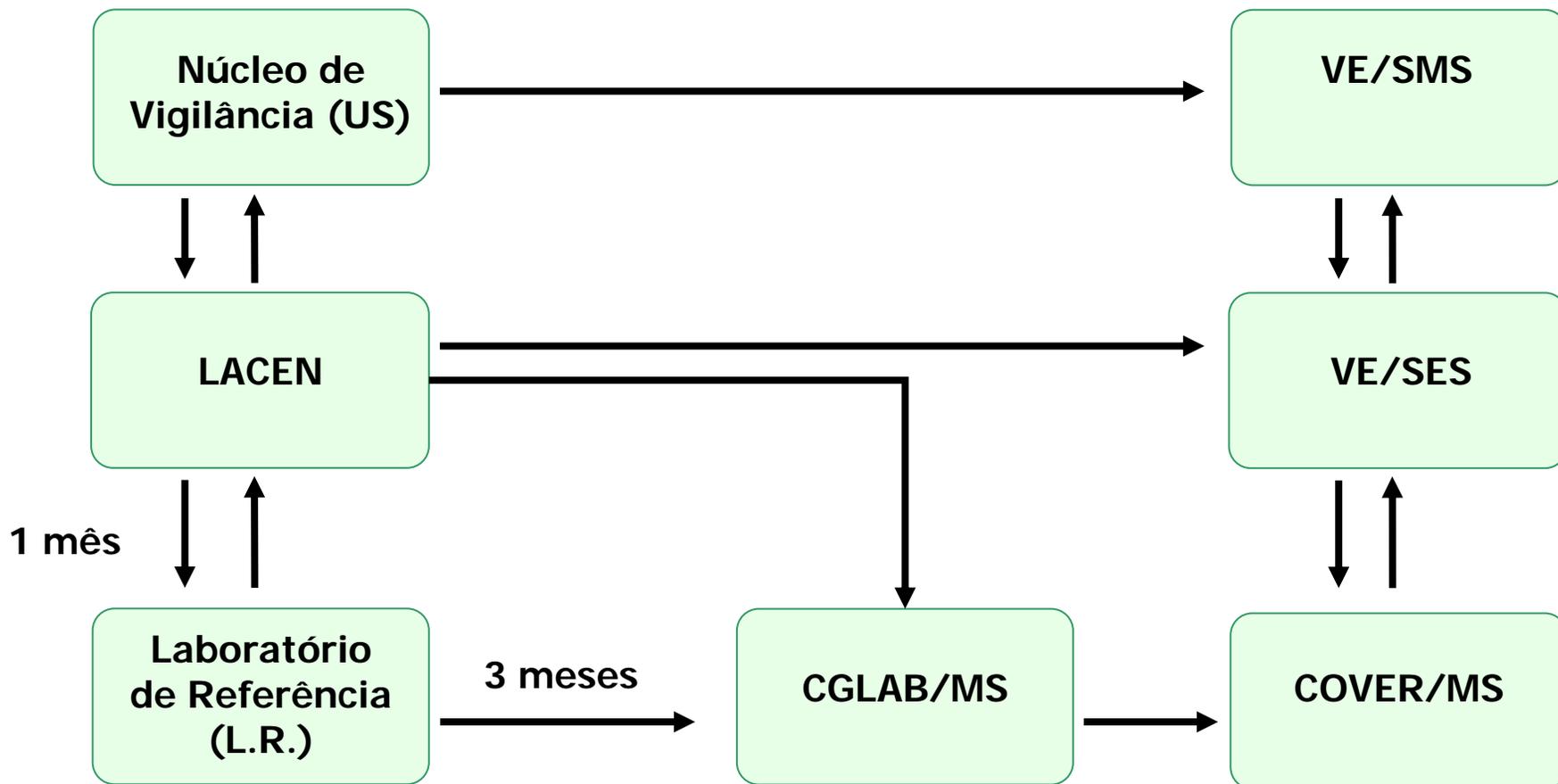
Cultura e identificação
Encaminha cepas ao
LACEN para confirmação

Confirma cepa
Antibiograma
Encaminha cepas de
H. influenzae e
S. pneumoniae ao L.R.

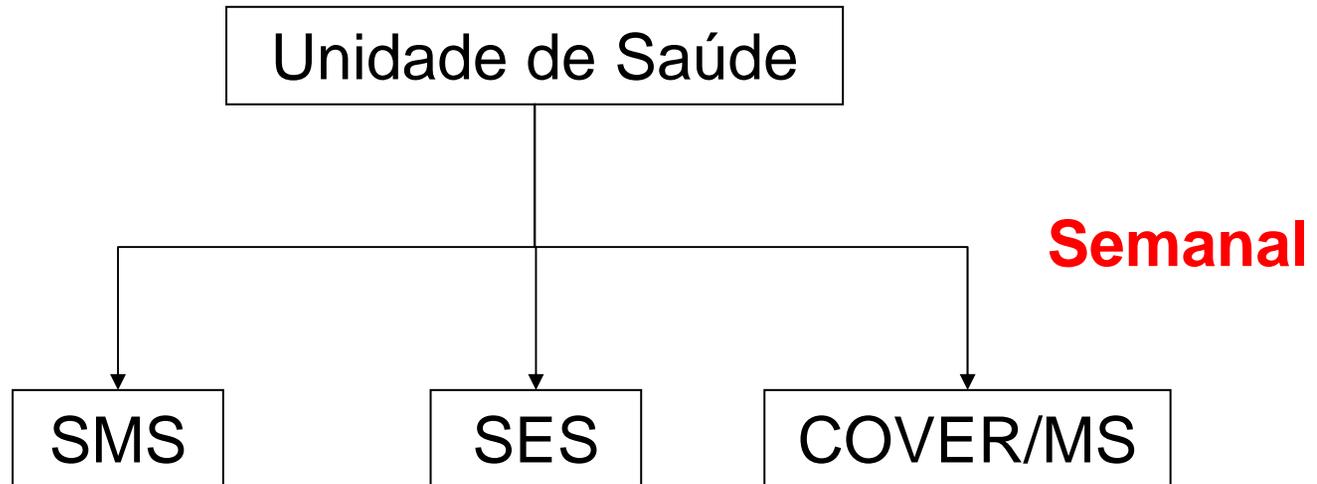
Sorotipagem das cepas
Teste de resistência
Antimicrobiana (CIM*)

*Concentração Inibitória Mínima

Fluxo de resultados das amostras – Laboratório

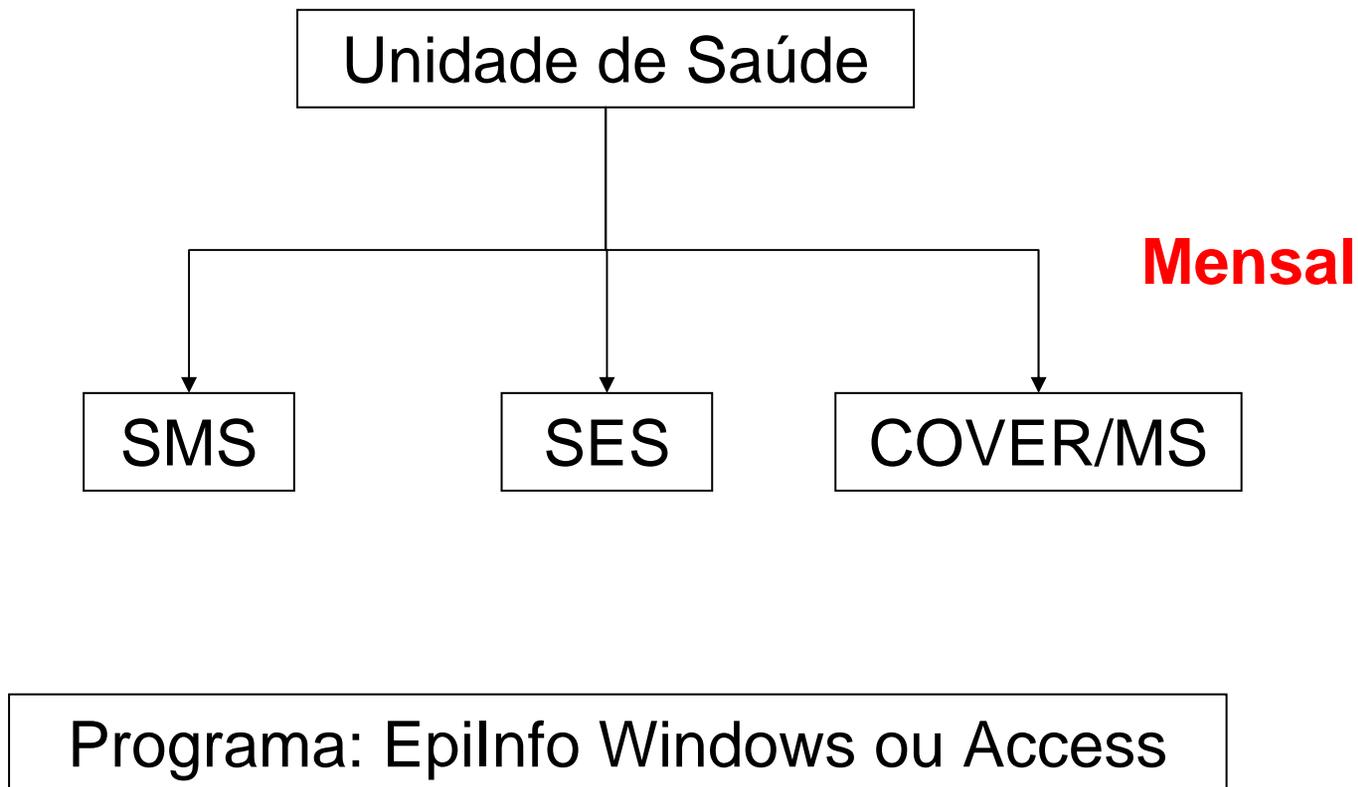


Fluxo de envio de dados - Dados agregados



Planilha do Excel para registro de dados agregados

Fluxo de envio de dados – Dados individuais



Obrigada!





Secretaria de Vigilância em Saúde

Email: gripe@saude.gov.br

Ministério
da Saúde

