

**Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar do Estado de São Paulo. Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria de Estado da Saúde – CCD/SES-SP**

**Correspondência | Correspondence:**  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo  
Av. Dr. Arnaldo, 351 1º andar sala 135  
01246-901 São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: bepa@saude.sp.gov.br

Texto de difusão técnico-científica da  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

# Vigilância Epidemiológica em âmbito hospitalar

## Epidemiological surveillance at hospital level

O objetivo da vigilância epidemiológica em âmbito hospitalar é detectar e investigar doenças de notificação compulsória atendidas em hospital. A Portaria nº. 2.529, de 23 de novembro de 2004, da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS), instituiu o Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar com a criação de uma rede de 190 núcleos hospitalares de epidemiologia (NHE) em hospitais de referência no Brasil. A finalidade da criação do subsistema é o aperfeiçoamento da vigilância epidemiológica a partir da ampliação de sua rede de notificação e investigação de agravos, em especial doenças transmissíveis, com aumento da sensibilidade e da oportunidade na detecção de doenças de notificação compulsória (DNC). A notificação de DNC permite ao município a adoção, oportunamente, de medidas de controle, possibilitando a interrupção da cadeia de transmissão de doenças entre a população. A instituição da rede de hospitais de referência serve de apoio para o planejamento das ações de vigilância e constitui ferramenta importante para o planejamento e gestão hospitalar.

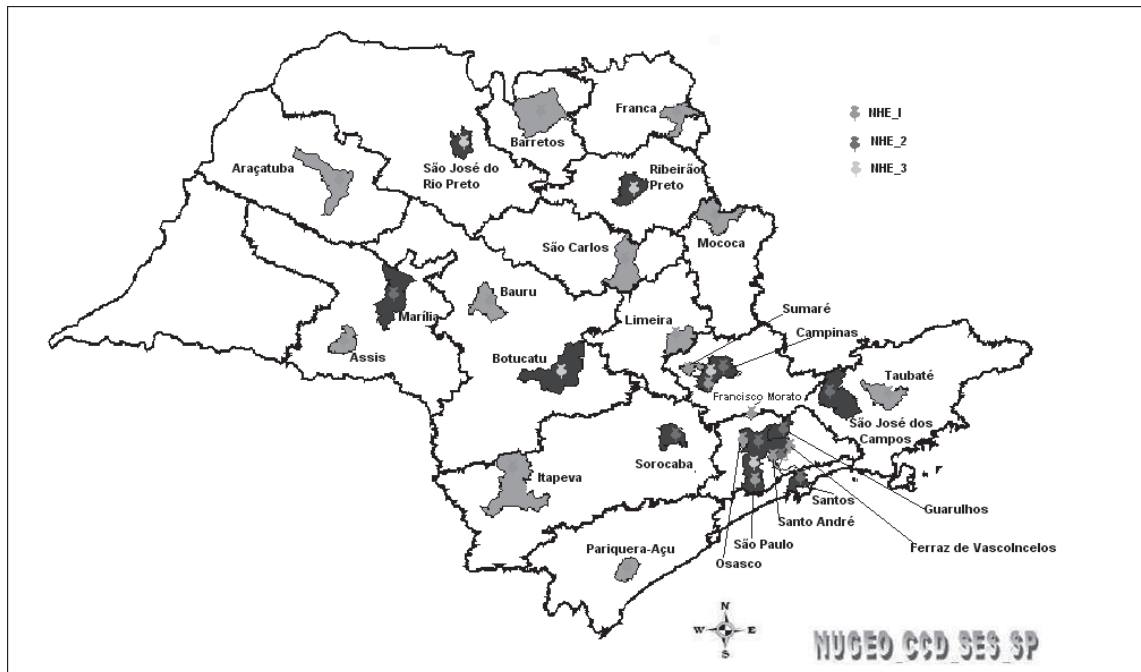
O Estado de São Paulo conta com 39 núcleos em hospitais distribuídos por regiões de saúde. A coordenação do Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar do Estado de São Paulo e o Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” (CVE) – órgãos da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria da Saúde de São Paulo (CCD/SES-SP) – estabeleceram alguns critérios para a indicação da lista de hospitais que compõem essa rede, aprovada na Comissão Intergestora Bipartite e homologada pela SVS/MS. Os critérios para a classificação dos núcleos em níveis II e III foram: número de notificações realizadas pela unidade em 2003 (fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação – Sinan/NIVE/CVE) e serviço de vigilância epidemiológica já instituído. Os núcleos de nível I foram definidos pelas comissões intergestoras regionais (CIR). Esses núcleos recebem incentivo financeiro mensal, repassados ao Fundo Estadual e

Municipal de Saúde pela SVS/MS, de acordo com seu grau de complexidade.

A distribuição dos 39 núcleos (sete de nível III, 12 de nível II e 20 de nível I) pelas regionais de saúde foi definida a partir da estimativa populacional (um núcleo para um milhão de habitantes), conforme Figura 1.

Os profissionais dos núcleos detectam agravos ou DNC a partir da busca ativa em locais estratégicos no hospital, como o pronto-socorro, unidades de internação, laboratório e ambulatório. Outras fontes importantes para o conhecimento de agravos de notificação no hospital são a farmácia, o Serviço de Arquivo Médico (SAME) e o laboratório de anatomia-patológica. O planejamento e priorização das ações com a estruturação das fontes na investigação de casos depende do tipo de hospital e do seu grau de complexidade. É importante a avaliação do perfil do hospital (doenças infecciosas, geral ou pediátrico), número de leitos, e as unidades de internação (leitos de doenças infecciosas, leitos pediátricos, leitos gerais). As fichas de atendimento de pronto-socorro devem ser verificadas diariamente para identificação de DNC, na sua totalidade ou a partir de uma triagem de diagnósticos prévia, dependendo do volume de atendimento e do perfil do hospital. Para as unidades de internação é fundamental a visita diária dos profissionais do núcleo às enfermarias de doenças infecciosas, pediátricas e clínica médica, bem como às unidades de terapia intensiva e pronto-socorro. Outras unidades, clínicas e cirúrgicas, deverão ser avaliadas de acordo com a realidade de cada hospital.

É fundamental a parceria com o laboratório clínico e anátomo-patológico para o êxito das investigações, pois todos os exames solicitados para DNC deverão ser conhecidos imediatamente pelo núcleo. Caso a suspeita de DNC não tenha sido detectada pelo NHE, é possível a notificação oportuna para a implementação das medidas de controle necessárias, segundo as normas de vigilância epidemiológica. Para o encerramento do caso, é



### Nível III – Hospitais

- Instituto de Infectologia Emilio Ribas
- Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
- Irmandade Santa Casa de Misericórdia (SP)
- Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu
- Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas
- Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
- Fundação Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – Hospital Base

### Nível II – Hospitais

- Conjunto Hospitalar do Mandaqui
- Hospital Casa de Saúde Santa Marcelina
- Hospital Regional Sul
- Hospital Municipal Tatuapé
- Hospital São Paulo – Universidade Federal de São Paulo
- Hospital das Clínicas Dr. Radames Nardini – Mauá
- Hospital Geral de Guarulhos
- Hospital Municipal Mario Gatti – Campinas
- Hospital das Clínicas da Fundação Municipal de Ensino Superior de Marília
- Hospital Guilherme Álvaro – Santos
- Hospital Municipal Dr. José de C. Florence – São José dos Campos
- Conjunto Hospitalar de Sorocaba

### Nível I – Hospitais

- Hospital Municipal Infantil Menino Jesus
- Hospital Infantil Cândido Fontoura I
- Centro Hospitalar do Município de Santo André
- Hospital Regional Ferraz de Vasconcelos
- Hospital Estadual Prof. Carlos Lacaz – Francisco Morato
- Hospital Geral de Pirajussara
- Hospital Municipal Antonio Giglio – Osasco
- Santa Casa de Misericórdia de Araçatuba
- Santa Casa de São Carlos
- Hospital Regional de Assis
- Santa Casa de Barretos
- Hospital Estadual de Bauru
- Hospital Estadual de Sumaré
- Hospital e Maternidade Celso Pierro – Campinas
- Santa Casa de Misericórdia de Franca
- Santa Casa de Limeira
- Hospital Regional do Vale do Ribeira
- Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Mococa
- Santa Casa de Misericórdia de Itapeva
- Hospital Universitário de Taubaté

**Fonte:** Sistema Nacional de Agravos de Notificação/ Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”

**Figura 1.** Distribuição dos NHE, segundo Departamento Regional de Saúde do Estado de São Paulo e Município e níveis I, II ou III.

fundamental o acesso aos resultados laboratoriais e ao prontuário de alta, para o preenchimento da ficha epidemiológica referente aos campos: evolução, confirmação e critério de confirmação, entre outros. A integração de todos os setores do hospital permite ampliar a sensibilidade do sistema da vigilância hospitalar.

A investigação epidemiológica das DNC é efetuada a partir de fichas epidemiológicas do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan), específicas para cada agravo. A notificação é realizada à vigilância epidemiológica do município por telefone ou fax, para os agravos de notificação imediatos. As fichas epidemiológicas são digitadas no banco do Sinan, com transferência periódica para o município, conforme estabelecido no sistema de vigilância.

A análise do banco de dados das DNC– Sinan deve ser realizada pelos profissionais do NHE, com ampla divulgação para todos os profissionais e a direção do hospital, permitindo sua utilização na gestão hospitalar. A sensibilização de todos os profissionais por meio da retroalimentação é importante para que eles participem de forma ativa na notificação.

Vale ressaltar a importância do desenvolvimento de programas para o treinamento de estudantes (medicina, enfermagem e outros), aprimoramento profissional e pós-graduação (residência). Nos NHE, em especial hospitais universitários, a capacitação teórico-prática em vigilância epidemiológica em âmbito hospitalar constitui área importante de aprendizagem clínico-laboratorial e epidemiologia de DNC, com interface direta entre a assistência e a prevenção de doenças.

### Coordenação Estadual do Subsistema de Vigilância em Âmbito Hospitalar

À Coordenação Estadual do Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar compete proceder à normalização técnica complementar ao nível federal, de acordo com a realidade do seu Estado, e apoiar os hospitais na implantação do NHE. Outras funções importantes da Coordenação são: assessorar tecnicamente e supervisionar as ações de vigilância epidemiológica dos NHE e o monitorar e avaliar seu desempenho, em articulação com os gestores municipais.

A Coordenação do Estado em conjunto com o CVE e os NHE estabeleceu alguns indicadores para a avaliação dos núcleos, apresentados no quadro a seguir.

### Número de notificações de DNC após a implantação do NHE

A avaliação do número de notificações de DNC realizadas pelos NHE no primeiro semestre de 2005 em comparação com 2006 mostrou aumento do registro de DNC de 11,7% nos hospitais de nível III, 1,9% para o nível II e 0,8% para o nível I (Figura 2). A análise

Indicador % Estado 2005	Meta Estado de SP
Encerrar casos de meningite bacteriana 40,5 por critérios laboratoriais (látex, cultura, CIEF)	43,6 ≥ 80%
Encerramento oportuno do total de casos de meningite notificados em 2005	
Percentual de bacterianas não especificadas 41,2	
Percentual de bacterianas com critério Cultura = cultura positiva 23,5	
Percentual de bacterianas com cultura realizada 65,8	
Percentual de doença meningocócica entre 31,0 as bacterianas	
Percentual de sorogrupagem na doença meningocócica 43,8	

**Fonte:** Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória – DDTR/CVE/CCD/SES-SP  
CIEF: contra-imunoeletroforese cruzada

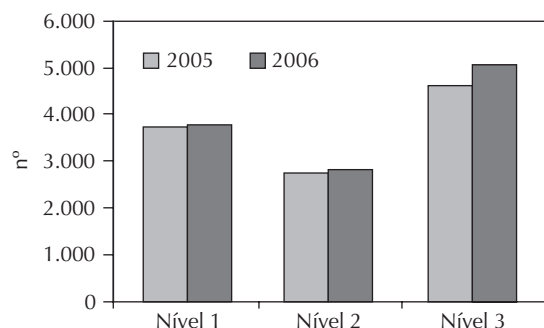
desse indicador pode refletir diretamente a situação epidemiológica do local onde o hospital está inserido, com aumento de casos atendidos, por exemplo, em situações de epidemia. Portanto é necessária uma avaliação cuidadosa do impacto da notificação de DNC após a implantação dos NHE.

### Indicadores de vigilância das meningites

O quadro a seguir apresenta os indicadores propostos e pactuados para o Estado de São Paulo e os indicadores operacionais estabelecidos pela Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória (DDTR) do CVE/CCD/SES-SP.

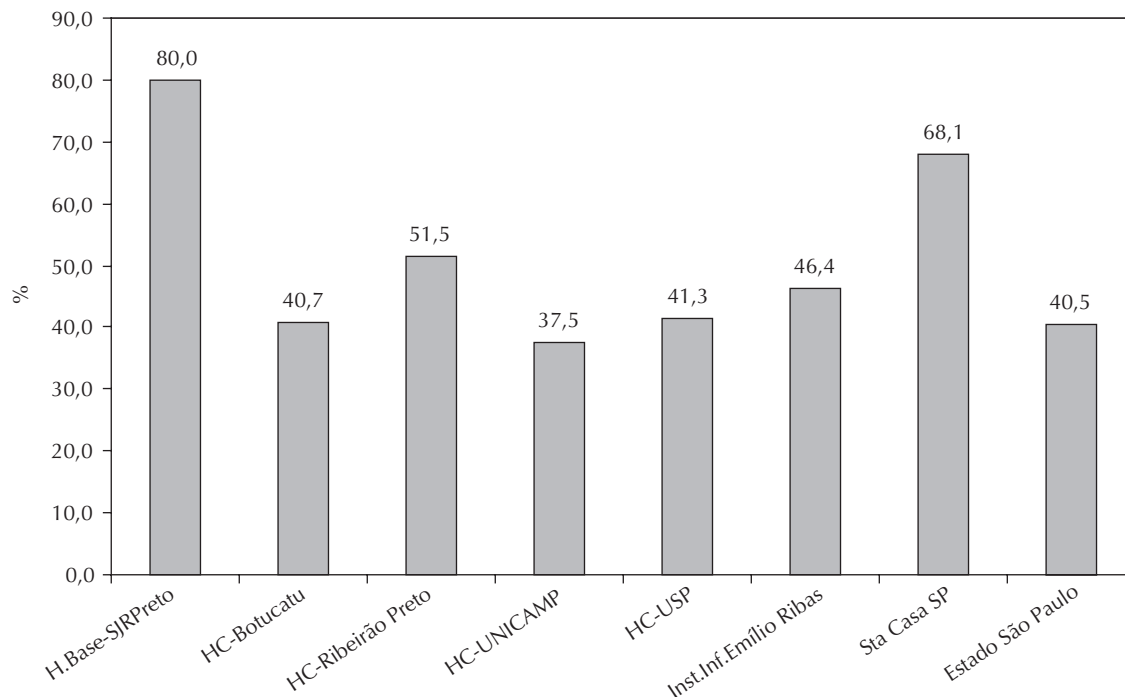
### Indicadores de vigilância das meningites

A proporção de meningites bacterianas encerradas por critério laboratorial (cultura, contra-imunoeletroforese cruzada – CIEF e látex) foi de 40,5% no Estado de São



**Fonte:** Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan/ NIVE/CVE).

**Figura 2.** Doenças de notificação compulsória registradas nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia, segundo nível (I, II e III). Estado de São Paulo, 2005 e 2006 (janeiro-junho).



**Fonte:** Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan/NIVE/CVE). Dados em

**Figura 3.** Indicadores de avaliação de meningites bacterianas (critério laboratorial) para NHE. Estado de São Paulo, 2005 – Nível III.

Paulo. Os hospitais com núcleos de nível III atingiram proporções que variaram de 80% a 37,5%, com pactuação no Estado de São Paulo de 43,6%, conforme Figura 3. Entretanto, o número de meningites bacterianas atendidas nestes hospitais apresenta variação importante, sofrendo influência direta do acesso oportuno aos resultados laboratoriais e alimentação do sistema de informação (Sinan).

### Outros indicadores propostos

A tuberculose é outro agravo de importância na avaliação dos NHE, graças ao estabelecimento de parceria com as áreas de assistência para a detecção de sintomas respiratórios atendidos no hospital, bem como a notificação e investigação de todos os pacientes com tuberculose. O monitoramento da taxa de cura de casos novos de tuberculose bacilífera constitui indicador fundamental para interromper a cadeia de transmissão. A coordenação do subsistema, em conjunto com a Divisão de Controle de Tuberculose do CVE, desenvolve discussões com os NHE para aprimoramento da vigilância desta doença nos hospitais.

### Outras atividades

- Vigilância sentinela das meningites virais, junto com a DDTR do CVE – NHE de nível III;
- Aprimoramento da vigilância das meningites bacterianas em hospitais sentinelas, nos municípios de São Paulo e Campinas. Atuam nessa vigilância a CCD, o Instituto Adolfo Lutz (IAL), CVE (DDTR), a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP), a Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade de Pittsburg (Estados Unidos);
- Estudo retrospectivo de invaginação e vigilância para detecção de eventos adversos pós-vacinação de rotavírus, em conjunto com a Divisão de Imunização do CVE, em 2006;
- Projeto de validação dos dados de morbidade hospitalar por causas externas no Estado de São Paulo, junto com Grupo de Trabalho para Prevenção de Acidentes e Violências da Divisão de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (CVE/CCD), em 2007;
- Instituição do Comitê Estadual para o Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar (CCD, CVE, Centro de Vigilância Sanitária – CVS, IAL, Prefeitura de São Paulo, Conselho de Secretários Municipais de Saúde – Cosems, núcleos), em fase de elaboração.
- Vigilância sentinela da síndrome febril íctero-hemorrágica aguda, com a participação dos núcleos de Nível III e o município de Campinas;

**Cursos, fóruns e outros eventos**

- Fórum Estadual de Núcleos Hospitalares de Epidemiologia, com a apresentação oral e pôster das experiências bem-sucedidas – São Paulo, 2005 e 2006.
- Seminário de Vigilância da Síndrome Febril Ictero-Hemorrágica Aguda – Campinas, junto com a Coordenadoria de Vigilância em Saúde (Covisa), – Prefeitura de Campinas, maio 2006.
- Cursos de Aperfeiçoamento em Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar, com carga horária de 40 horas, (16h práticas em NHE e IAL). O curso é realizado pela CCD, CVE, Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde em parceria com o IAL, Instituto de Infectologia Emílio Ribas, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, Santa Casa de São Paulo, Hospital Municipal Menino Jesus e Hospital Regional Sul, destinado a profissionais universitários dos NHE do Brasil.