

MANUAL

MANUAL NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA (NHE)

MANUAL

MANUAL NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA (NHE)

Elaboração

Shirley Monteiro Dias

Contribuições

Alessandra Aline Martins

Bruna Walker Ferreira de Faria

Flávia Luiza Rocha Silva Glaucione de Souza Mei

Lívia Fulgêncio da Cunha Melo

Simone Marrocos de Resende

Sônia Lansk



Revisão

Jean Carlos dos Santos Barrado

Hoberdan Oliveira Pereira

Paulo Roberto Lopes Correa

Projeto Gráfico

Produção Visual - Assessoria de Comunicação Social

Secretaria Municipal de Saúde

APRESENTAÇÃO

Este manual tem como objetivo orientar os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) da Rede Municipal de Vigilância Epidemiológica Hospitalar, que posteriormente se integraram à Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (Renaveh). Sua finalidade é fortalecer as ações de monitoramento de doenças, agravos e eventos em saúde pública, promovendo uma resposta mais eficaz e coordenada.

O documento apresenta diretrizes detalhadas desde a implantação dos núcleos, destacando as funções e competências necessárias, além de destacar as parcerias intersetoriais estratégicas para uma atuação integrada e eficiente. Além disso, são sugeridos indicadores de processo e resultado, que são fundamentais para avaliar a eficácia das intervenções.

Esses indicadores possibilitam o acompanhamento contínuo das ações, garantindo a capacidade de resposta rápida na detecção de surtos, prevenção de infecções e controle de epidemias. A aplicação desses parâmetros visa promover a segurança dos pacientes e a otimização das práticas de vigilância nos hospitais, contribuindo diretamente para a saúde pública e a qualidade assistencial.

Esperamos que este material seja uma ferramenta valiosa, auxiliando na organização e melhoria contínua das atividades de vigilância hospitalar, assegurando um ambiente mais seguro e eficaz.

SUMÁRIO

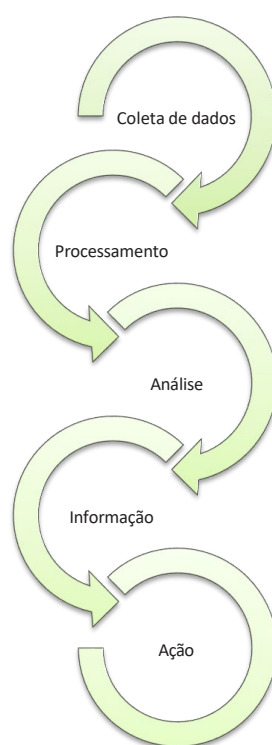
1. INTRODUÇÃO

Epidemiologia pode ser definida como a “ciência que estuda o processo saúde- doença em coletividades humanas, analisando a distribuição e os fatores determinantes das enfermidades, danos à saúde e eventos associados à saúde coletiva, propondo medidas específicas de prevenção, controle ou erradicação de doenças, e fornecendo indicadores que sirvam de suporte ao planejamento, administração e avaliação das ações de saúde²⁸.

A vigilância epidemiológica de doenças e agravos é fundamental para a saúde pública, assim como para programas de prevenção e controle. O monitoramento constante desses eventos em uma população específica possibilita a análise de sua distribuição em relação a pessoas, tempo e lugar, ajudando na detecção de epidemias e na avaliação de suas tendências. O conhecimento epidemiológico adquirido sobre doenças e agravos é essencial para o planejamento em saúde e para a tomada de decisão pela gestão²¹.

As ações de vigilância epidemiológica dependem da disponibilidade e qualidade dos dados que sirvam para subsidiar o processo de produção de **INFORMAÇÃO PARA AÇÃO**^{19,21}. A qualidade dessas informações é fortemente influenciada pela coleta adequada dos dados no local onde o evento sanitário de importância em saúde pública ocorre ou é identificado. É nesse nível que os dados devem ser inicialmente processados e organizados para se transformar em um recurso valioso, a informação, que auxilia no planejamento, avaliação, monitoramento e aprimoramento das ações de forma oportuna e assertiva^{12,21}

Figura 1: Atividades da Vigilância Epidemiológica



As atividades da vigilância epidemiológica são realizadas pelas três esferas de governo (municipal, estadual e federal) e compreendem:

- Coleta de dados;
- Processamento dos dados coletados;
- Análise e interpretação dos dados processados;
- Recomendação das medidas de controle apropriadas;
- Promoção das ações de controle indicadas;
- Avaliação da eficácia e efetividade das medidas adotadas e;
- Divulgação de informações pertinentes.

A Vigilância Epidemiológica em hospitais foi instituída pela Portaria N° 2.529, de 23 de novembro de 2004, com a criação de uma rede de 190 Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHEs). Esses núcleos são responsáveis por desenvolver atividades de vigilância epidemiológica no ambiente hospitalar, principalmente em hospitais de referência no Brasil. Na seleção dos hospitais, foi dada prioridade às instituições especializadas em doenças infecciosas e às universidades ou hospitais de ensino.

Em agosto de 2010, a Portaria N° 2.254, do Ministério da Saúde (MS), substituiu a anterior, ajustando a vigilância hospitalar às novas diretrizes de execução e financiamento das ações de vigilância em saúde. A nova portaria facultou aos gestores estaduais e municipais a criação de novos NHEs e ampliou as responsabilidades dos 190 núcleos já existentes^{3,12}. Além de integrar o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, a portaria previu ações de integração com o Serviço de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (SCIRAS), o Núcleo de Risco Sanitário-Hospitalar (NRSH) e a Comissão de Revisão de Óbitos (CRO), entre outras.

O objetivo do subsistema é aprimorar a vigilância epidemiológica por meio da expansão da rede de notificação e investigação de doenças e agravos, com foco em doenças transmissíveis, aumentando a sensibilidade e a eficácia na detecção de doenças de notificação compulsória (DNC).

A seleção das doenças e agravos incluídos na Lista de Notificação Nacional é determinada pelo MS e revisada periodicamente, considerando a situação epidemiológica das doenças e o surgimento de novos agentes. Atualmente, está vigente a Portaria GM/MS N° 5.201, de 15 de agosto de 2024 conass.org.br/conass-informa-n-135-2024-publicada-a-portaria-gm-n-5-201-que-altera-o-anexo-1-do-anexo-v-a-portaria-de-consolidacao-ms-no-4-17-para-incluir-novas-doencas-na-lista-nacional-de-notificacao/

Considerando que o ambiente hospitalar é uma fonte importante para a notificação de doenças, especialmente aquelas com manifestações graves e emergentes, e que o hospital frequentemente atua como o ponto de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS), a investigação epidemiológica desses casos é essencial. Ela pode revelar o surgimento de novas doenças ou alterações na história natural de uma doença/agravo e em seu comportamento epidemiológico, impactando significativamente a saúde pública no país. Além disso, tem como missão detectar as DNC atendidas no hospital e implementar estratégias de registro da informação, investigação, medidas de controle e interrupção da cadeia de transmissão dessas doenças ^{12,19,21}.

Nesse sentido, a vigilância hospitalar de doenças e agravos é uma importante fonte de informação para o sistema de vigilância epidemiológica municipal, estadual e nacional, podendo também funcionar como unidades sentinela para doenças emergentes e reemergentes.

A atuação da VEH baseia-se em protocolos e procedimentos padronizados que permitem a identificação oportuna, notificação imediata, investigação inicial ou complementar e registro ou atualização de dados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e em outros sistemas oficiais, quando disponíveis ^{12,19,21}.

A VEH consiste em um conjunto de serviços, no âmbito hospitalar, que proporciona o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes da saúde tanto individual quanto coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle das doenças transmissíveis e não transmissíveis além de outros agravos à saúde ^{19,24}.

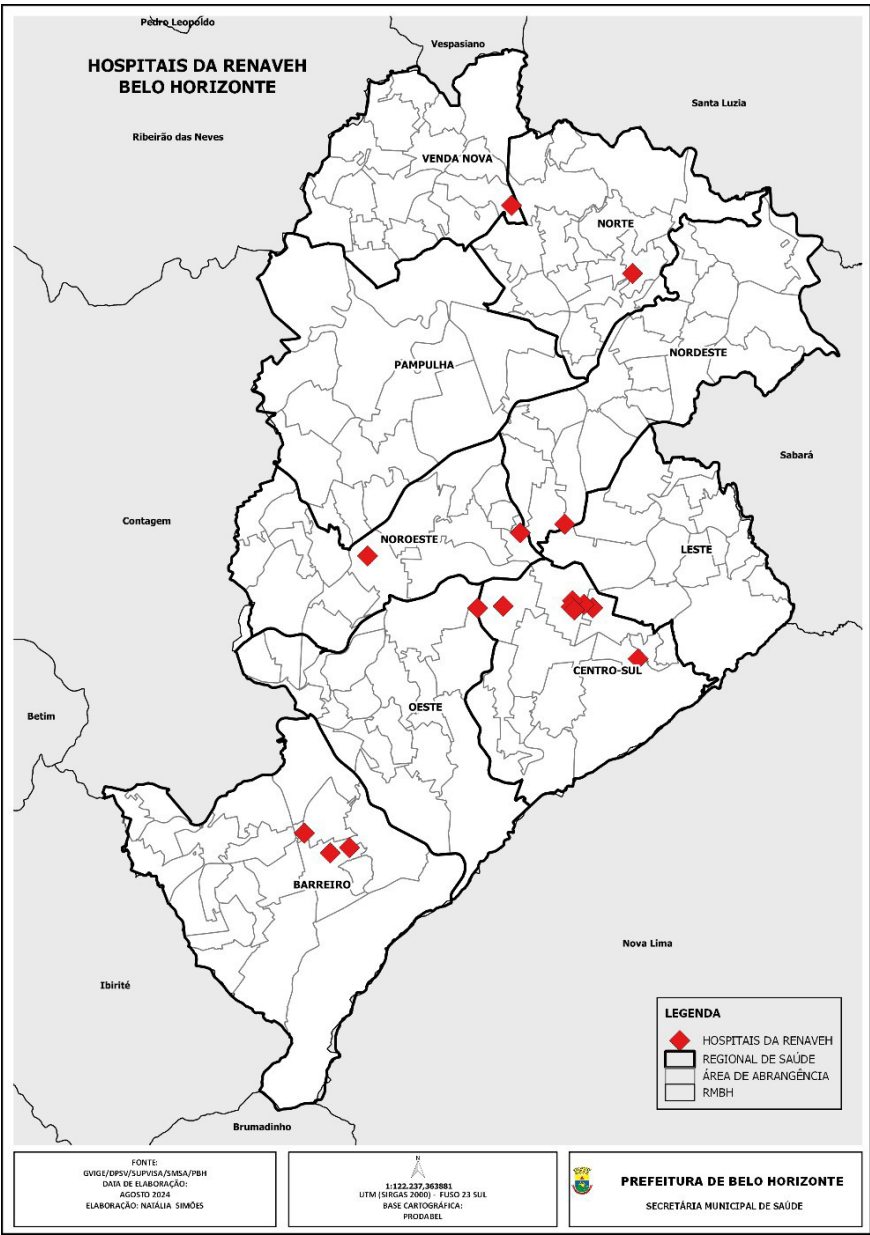
2. NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA (NHE)

A Renaveh foi instituída pela Portaria GM/MS Nº1.694, em 23 de julho de 2021, com a finalidade de promover o entendimento, detecção, preparação e a resposta imediata às emergências em saúde pública ocorridas no âmbito hospitalar.

A Rede SUS e NÃO-SUS, considerando os critérios estabelecidos pelo MS⁷. Os NHEs são unidades intra-hospitalares responsáveis pela operacionalização da vigilância epidemiológica em âmbito hospitalar, conforme suas atribuições, e tem por objetivo oferecer informações estratégicas para a organização, preparação e resposta do serviço hospitalar no manejo de eventos de interesse à saúde, bem como subsidiar o planejamento e fortalecimento da vigilância em saúde ²⁵.

No que se refere aos hospitais que integram a Renaveh, o município de Belo Horizonte dispõe de dezesseis estabelecimentos credenciados com seus respectivos NHEs. Os NHEs são administrados pelos hospitais de acordo com a natureza da gestão de cada hospital, seja ela federal, estadual ou municipal. Esses hospitais estão distribuídos nas regionais Barreiro (Hospital Júlia Kubitschek, Hospital Eduardo de Menezes, Hospital Metropolitano Doutor Célio de Castro), Centro Sul (Hospital Santa Casa, Hospital João XXIII, Hospital João Paulo II, Associação Evangélica Beneficente de Minas Gerais, Hospital Governador Israel Pinheiro/IPSEMG e Hospital das Clínicas da UFMG), Nordeste (Fundação Hospitalar São Francisco de Assis), Noroeste (Hospital Alberto Cavalcanti, Hospital Metropolitano Odilon Behrens), Norte (Hospital Sofia Feldman), Oeste* (Maternidade Odete Valadares e Hospital Universitário Ciências Médicas) e Venda Nova (Hospital Risoleta Tolentino Neves) conforme mencionado na Resolução SES/MG Nº 8.265, de 20 de julho de 2022 ²⁴ e apresentado na figura 2.

Figura 2: Hospitais da Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar de Belo Horizonte (Renaveh/BH)



Observação: A maternidade Odete Valadares e o Hospital Universitário Ciências Médicas geograficamente pertencem à Regional Centro Sul, porém administrativamente foram realocados para a Regional Oeste.

2.1. OBJETIVOS DOS NHE

Detectar, investigar e notificar oportunamente doenças de notificação compulsória atendidas em hospital e divulgar o perfil de morbimortalidade hospitalar.

2.2. ATIVIDADES DOS NHE

- Elaborar diagnóstico epidemiológico da unidade hospitalar;
- Elaborar, implementar e revisar seu plano de trabalho anualmente;
- Adotar o fluxo de notificação das DNC e dos eventos de interesse para saúde pública estabelecidos pela rede municipal, estadual e federal de vigilância;
- Realizar a notificação negativa dos casos e óbitos, semanalmente, quando não houver casos de DNC no hospital;
- Elaborar e manter em operação sistema de busca ativa para a detecção de infecções, eventos adversos, doenças e agravos de notificação compulsória e agravos relacionados ao trabalho nos pacientes internados e atendidos em pronto-socorro, unidades de internação e ambulatório;
- Elaborar e manter em operação sistema de busca ativa para a detecção e notificação dos óbitos ocorridos no ambiente hospitalar, prioritariamente dos óbitos materno declarados de mulher em idade fértil (MIF), infantil e fetal, por DNC e mal definidos;
- Monitorar, avaliar e divulgar o perfil de morbimortalidade hospitalar;
- Notificar no primeiro nível hierárquico superior da vigilância epidemiológica as DNC detectadas no âmbito hospitalar, de acordo com os instrumentos e fluxos de notificações definidos pela rede de vigilância;
- Realizar a investigação epidemiológica das doenças, agravos, eventos constantes na lista nacional de doenças e agravos de notificação compulsória, detectados no ambiente hospitalar, em articulação com a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e com a Secretaria Estadual de Saúde (SES), incluindo as atividades de interrupção da cadeia de transmissão de casos e surtos, quando pertinentes, segundo as normas e diretrizes estabelecidos;
- Cooperar com a investigação de surtos de DNC e infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), apoiando a rede local de vigilância;
- Apoiar a investigação de óbitos maternos declarados e de MIF ocorridos no ambiente hospitalar, em conjunto com a comissão de análise de óbitos e em articulação com a SMS e com a SES;
- Apoiar a investigação dos óbitos infantis e fetais ocorridos no ambiente hospitalar, em conjunto com a comissão de análise de óbitos e em articulação com a SMS e com a SES;
- Apoiar a investigação de óbitos potencialmente relacionados ao trabalho, ocorridos no ambiente hospitalar, em conjunto com a comissão de análise de óbitos e em articulação com a SMS e SES;

- Apoiar e desenvolver estudos epidemiológicos e operacionais, incluindo a avaliação de protocolos clínicos relacionados às DNC no ambiente hospitalar;
- Apoiar a Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat) na investigação epidemiológica das Doenças e Agravos relacionados ao Trabalho (Dart) de notificação compulsória, detectados em ambiente hospitalar, assim como no monitoramento, avaliação e divulgação do perfil de morbimortalidade por essas doenças e agravos;
- Manter comunicação ativa e sistemática com o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (Cievs) de referência sobre potenciais emergências em saúde pública;
- Desenvolver processos de trabalho integrado aos demais setores da instituição, com o objetivo de responder às questões epidemiológicas da vigilância em saúde;
- Articular com outros serviços de vigilância em saúde para o desenvolvimento das ações de vigilância epidemiológica hospitalar, especialmente com o Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) e SCIRAS;
- Desenvolver processo de trabalho integrado aos setores estratégicos da unidade hospitalar, para fins de implementação das atividades de vigilância epidemiológica, com acesso às informações necessárias à detecção, monitoramento e encerramento de casos ou surtos sob investigação;
- Realizar vigilância dos processos e ambientes de trabalho, com vistas a orientar as mudanças das condições provocadoras de infecções, agravos, doenças e segurança do paciente; e
- Implementar e monitorar a aplicação dos protocolos técnico-operacionais visando a prevenção e controle das infecções, eventos adversos, doenças e agravos de notificação compulsória ^{8,24}.

3. ETAPAS PARA IMPLANTAÇÃO DOS NHE NO HOSPITAL

3.1.1. ESPAÇO FÍSICO E EQUIPAMENTOS

O espaço físico é um desafio nas instituições hospitalares. Frequentemente, o espaço é compartilhado com o SCIRAS e/ou outros, mas o ideal é ter um local próprio com identificação na entrada para facilitar o contato dos profissionais de saúde com o serviço. Além do espaço físico, é essencial que o NHE seja minimamente equipado com computadores com acesso ao sistema informatizado do hospital e à internet, impressora, telefone, arquivos e mobiliário adequado ^{3,12,24}.

3.1.2. EQUIPE TÉCNICA

Recomenda-se que essa equipe seja multidisciplinar, dimensionada e estruturada para o cumprimento integral das atividades, designados pelo gestor do hospital em articulação com o responsável pela VEH no âmbito estadual e municipal, um profissional de nível superior com qualificação em VEH e disponibilidade de quarenta horas semanais distribuídas em 5 (cinco) dias úteis, coordenada por um profissional de nível superior na área da saúde, com formação em Saúde Pública, Coletiva, Epidemiologia ou experiência comprovada em Saúde Pública e Vigilância Epidemiológica, dedicando, no mínimo, vinte horas semanais ao NHE, distribuídas ao longo dos cinco dias úteis da semana ficando a critério do NHE a necessidade de mais profissionais a depender da demanda ^{3,12,23,24}.

3.1.3. ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO

A implantação dos NHEs deve ser organizada e acompanhada pela Coordenação Estadual ou Municipal. Os passos para a implantação incluem:

- Definir o responsável técnico pelo NHE e realizar o diagnóstico do hospital. Esse diagnóstico permitirá compreender o perfil dos diferentes setores, identificar onde se concentram os casos de DNC, assim como suas portas de entrada, locais de diagnóstico e tratamento. Com essas informações, será possível estabelecer as rotinas e fluxos das atividades de vigilância epidemiológica a serem desenvolvidas.
- Definir o espaço físico adequado, com mobiliário básico e as tecnologias necessárias para o funcionamento do núcleo, como computadores, móveis, telefone entre outros.

- Promover reuniões com os diversos setores do hospital para apresentar o NHE, seus objetivos e o que se espera de cada setor/serviço, visto que a maioria deles deverá participar como fonte de dados e informações para o sistema.

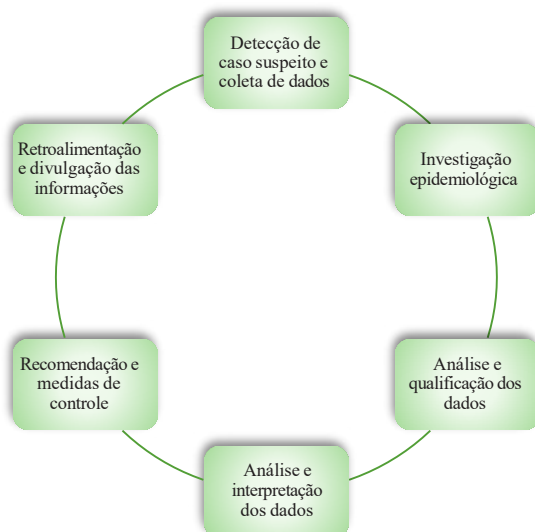
3.1.4. PROCESSO DE TRABALHO

Os aspectos teóricos relacionados às práticas de rotina nos NHEs, como definição de caso, descrição da doença, modo de transmissão, período de incubação, diagnóstico laboratorial, tratamento e medidas de controle estão disponíveis no Guia de Vigilância em Saúde⁵, que deverá ser permanentemente consultado pela equipe <https://www.gov.br/saude/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a-edicao/view>

As atividades dos NHEs devem ser realizadas de forma articulada com o SCIRAS, NSP, Núcleo de Risco, Cievs e demais estruturas ou setores de interesse para a vigilância em saúde, que visem contribuir para a qualificação do cuidado em saúde ou manejo de potenciais emergências em saúde pública.

Observação: Atividades complementares, que envolvam outros usos da Epidemiologia em âmbito hospitalar, poderão ser desenvolvidas pelo Serviço de Vigilância Epidemiológica dos hospitais, de acordo com as prioridades definidas pelo gestor municipal, desde que seja assegurada a adequação técnica e quantitativa da equipe lotada nos NHEs e as atribuições previstas na Resolução SES/MG 8.265, de 20 de julho de 2022 ^{3,24}.

Figura 3: Rotinas dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHEs)



Observação: Todas as dúvidas sobre o processo de implantação e implementação dos NHEs devem ser esclarecidas com o Coordenador da Vigilância Epidemiológica Municipal. Caso persista alguma dificuldade, a questão pode ser encaminhada ao Coordenador Técnico Estadual dos Núcleos de Vigilância Epidemiológica Hospitalares.

3.2. BUSCA ATIVA

A vigilância ativa é uma abordagem em que a equipe de saúde busca intencionalmente casos do evento sob monitoramento, acessando fontes de informação diretamente, revisando até mesmo os registros rotineiros e diários de atendimento ¹².

A busca ativa é uma estratégia fundamental para minimizar a chance de não identificar casos de interesse. O NHE, enquanto estimula a notificação passiva obrigatória pelos profissionais de saúde, também realiza a busca ativa de casos. Essas duas atividades se complementam, especialmente em contextos com alta rotatividade de profissionais ²¹.

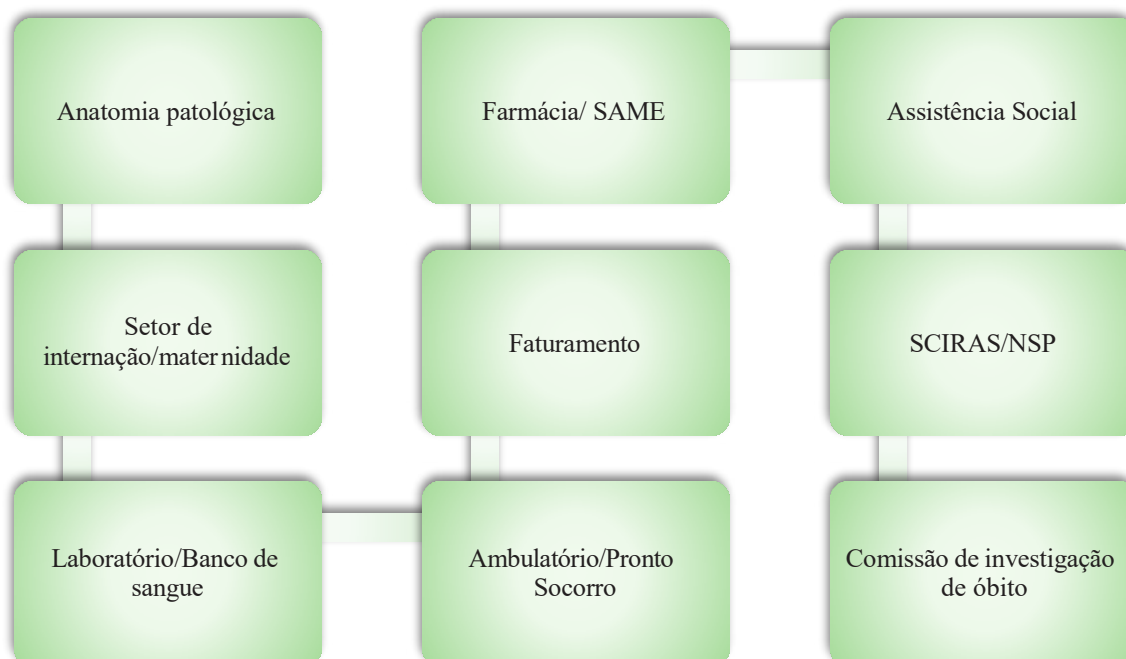
Figura 4: Busca ativa pelos NHEs

BUSCA ATIVA PELOS NHE's		
Como		
Caso suspeito ou confirmado	Atende a definição de caso	Já notificado em outro hospital
a) Obter informações preliminares em sistemas de internação e laboratoriais; b) Entrar em contato com familiares e/ou responsáveis pelo paciente; c) Mobilizar e sensibilizar equipes assistenciais.	a) Coletar e analisar informações clínicas e laboratoriais sobre a doença; b) Avaliar as características demográficas e de saúde das pessoas afetadas; c) Verificar dados sobre o local ou região onde a doença ocorre; d) Determinar o período de	a) Notificar mesmo que já haja notificação feita por outra instituição, pois a Gaere é responsável por qualificar a ficha e verificar possíveis duplicidades nos sistemas de informação; b) Entrar em contato com a área técnica quando necessário.
Por quem		
Os profissionais que atuam nos núcleos de epidemiologia são os responsáveis pela busca ativa e sensibilização da equipe sobre notificação e pendências.		
Quando		
A rotina deve ser adaptada ao perfil e à complexidade de cada instituição de forma que consiga captar de forma oportuna as doenças, agravos e eventos em saúde pública.		
Onde		
A busca ativa deve ser realizada em todo e qualquer local da instituição que possa haver um caso de doença, agravo e evento de notificação compulsória.		

3.2.1. ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA BUSCA ATIVA

Para realizar a busca ativa, o NHE deve inicialmente identificar os locais dentro da estrutura hospitalar onde podem ser encontrados pacientes com suspeita de doenças, agravos e eventos de interesse em saúde pública. Esses locais são conhecidos como "portas de entrada" e incluem áreas de diagnóstico e tratamento. Com essa identificação, o próximo passo é estabelecer as rotinas e fluxos das atividades de vigilância epidemiológica a serem desenvolvidas²¹. Após identificar as portas de entrada, é essencial consolidar parcerias de trabalho para definir as fontes de captação de casos. As áreas relevantes incluem o SCIRAS, Internação/Enfermaria, UTI, Pronto Socorro, Banco de Sangue, Núcleo de Segurança do Paciente, Laboratório, Anatomia Patológica, Ambulatórios, Farmácia, Assistência Social e outras.

Figura 5: Áreas prioritárias para busca ativa



Setor de internação: A busca ativa no setor de internação e/ou UTI deve ser realizada diariamente e, se possível, duas vezes ao dia nas enfermarias de doenças infecciosas, pediatria e clínica médica, assim como nas unidades de terapia intensiva adulta e pediátrica. Quando o sistema é informatizado, a busca pode ser feita com base no CID-10 através de relatórios ou parametrizado por palavras-chave. Após a notificação do caso, é necessário acompanhar o paciente com doença, agravo ou evento de notificação até a alta e, se necessário, até a liberação dos resultados laboratoriais, para que a vigilância epidemiológica municipal possa encerrar a ficha de notificação/investigação epidemiológica no sistema de informação ²¹.

Pronto Atendimento: Esta é uma área prioritária, pois é o local de entrada de casos graves e inesperados que podem ser detectados oportunamente. Para cada situação, deve-se estabelecer uma rotina de busca ativa neste setor e um fluxo de notificação/investigação. É importante sensibilizar os profissionais desta unidade para a notificação oportuna. Os agravos de notificação imediata devem ser comunicados em até 24 horas, conforme o fluxo de notificação do município e do estado. Além disso, a identificação oportuna de certos agravos logo no primeiro atendimento permite a instalação de medidas de precaução imediatas, evitando a transmissão intra-hospitalar²¹

Ambulatório: Alguns hospitais também oferecem atendimento ambulatorial, e a vigilância neste setor é um desafio devido ao grande volume de pacientes. Por isso, recomenda-se inicialmente priorizar os pacientes internados e depois fazer uma seleção dos ambulatórios prioritários como: pediatria, doenças infecciosas, hanseníase, hepatites, tuberculose, violência e Aids. É possível disponibilizar fichas de notificação nesses locais com as devidas orientações de preenchimento ²¹

Laboratório: A busca ativa junto ao laboratório deve ser realizada diariamente (mesmo por meio de sistemas), sendo essencial o conhecimento do fluxo de envio das amostras e do recebimento dos resultados de exames realizados pelo Lacen e laboratórios terceirizados, quando aplicável, para adaptar o mecanismo de busca ativa. Além disso, devem ser estabelecidos fluxos de comunicação imediata entre o laboratório e o NHE, garantindo que o laboratório notifique ao NHE os casos de DNC e/ou agravos de interesse ²¹

Anatomia Patológica: Neste setor, é possível acessar laudos de biópsias e necropsias (procedimento não realizado em todos os hospitais), que são fontes valiosas para a detecção de casos como tuberculose, leishmaniose, cisticercose, hanseníase e outros. A necropsia também é fundamental na investigação de óbitos de causa desconhecida, especialmente em hospitais de ensino. É importante incentivar a realização de necropsias, principalmente em casos sem diagnóstico e de interesse sanitário ²¹

Farmácia: A farmácia hospitalar desempenha um papel estratégico na identificação de eventos de interesse, uma vez que a dispensação de determinados medicamentos é direcionada a poucas doenças, ou até mesmo exclusiva, como nos casos de tuberculose, hanseníase, Aids, malária, esquistossomose, entre outras. Portanto, algumas medicações só podem ser dispensadas mediante a apresentação da ficha de notificação à farmácia, sendo fundamental assegurar uma comunicação eficaz entre os dois setores. Quando a farmácia é informatizada, ela pode gerar relatórios que facilitam esse processo, otimizando a captura de dados e a gestão das notificações ²¹

Faturamento: A revisão do faturamento pode identificar procedimentos ou diagnósticos relacionados a DNC que podem passar despercebidos no fluxo regular de atendimento e impactar na categorização de recursos financeiros e planejamento das ações hospitalares.

Serviço de arquivo médico (Same): O Same é essencial para a vigilância de DNC, pois organiza e centraliza os registros médicos. Ele facilita a identificação de casos subnotificados, garante o cumprimento das normas legais e apoia a vigilância epidemiológica, fornecendo dados precisos para o controle de doenças. Além disso, integra informações com outras áreas, promovendo uma resposta mais eficiente na notificação e controle de agravos.

Os resultados laboratoriais devem ser cruzados diariamente com as fichas de notificações, verificando se o caso já foi captado pelo NHE e notificado adequadamente.

Declaração de Óbito (DO): A partir da DO, é possível identificar eventos de interesse em saúde pública que podem ter escapado aos outros mecanismos de busca ativa. É fundamental conhecer o fluxo de recebimento, distribuição e arquivamento deste documento no hospital para adaptar o mecanismo de busca. Recomenda-se estabelecer um fluxo de passagem das DO pelo NHE. A revisão das DO deve ser feita, no máximo, semanalmente pelo NHE, avaliando o preenchimento de todos os campos e a consistência dos dados na DO. Os principais campos a serem preenchidos incluem sexo, raça/cor, escolaridade e o campo ocupação, campo este essencial para investigação de óbito por acidente de trabalho ²¹. É importante investigar os óbitos de:

- Mulheres em idade fértil (MIF), de 10 a 49 anos;
- Crianças menores de 1 ano;
- Óbitos fetais ou natimortos;
- Óbitos causa mal definida
- Óbitos por causas externas relacionadas ao trabalho (acidentes de trabalho)
- Tuberculose
- Hanseníase
- Malária
- Raiva
- Tétano neonatal
- Doença de Creutzfeldt Jakob (DCJ)
- Leishmaniose Visceral
- Dengue/Chikungunya/Zika
- Febre Maculosa
- Eventos adversos graves ou óbitos pós-vacinação
- Varicela - caso grave internado ou óbito

Declaração de Nascidos Vivos (DNV): Nos hospitais com maternidade, as DNV devem ser preenchidas, acompanhadas e revisadas pelo NHE. É importante revisar o campo de malformação e cruzar as informações com o resumo de alta do recém-nascido e/ou com a DO em caso de óbito, pois muitas vezes a DNV é preenchida na sala de parto, quando a malformação ainda não foi detectada, sendo diagnosticada apenas na UTI ²¹

A malformação é sentinela para problemas ambientais, comportamentais e outros, sendo a sua vigilância de grande relevância para a saúde pública.

Maternidade: Nos hospitais onde exista o atendimento obstétrico e a realização de partos, é fundamental a vigilância de DNC com transmissão vertical, bem como a monitorização de malformações congênitas, abortos, óbitos fetais, natimortos por doenças infecciosas e óbito materno. Além disso, o NHE pode ajudar a sinalizar a necessidade de coleta de sangue de cordão e amostras de placenta, que são úteis para investigações de diversas causas de doenças materno-fetais ²¹

3.3. NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA

3.3.1. DEFINIÇÕES

A Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017 em seu Anexo V, do Capítulo I, que define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, estabelece as seguintes definições:

- **Notificação compulsória:** Comunicação obrigatória à autoridade de saúde, feita por médicos, profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, sejam públicos ou privados, sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de doenças, agravos ou eventos de saúde pública, podendo ser imediata ou semanal ²⁵.
- **Notificação compulsória imediata (NCI):** Notificação compulsória realizada em até 24 (vinte e quatro) horas, a partir do conhecimento da ocorrência de doença, agravo ou evento de saúde pública, pelo meio de comunicação mais rápido disponível ²⁵
- **Notificação compulsória semanal (NCS):** Notificação compulsória realizada em até 7 (sete) dias, a partir do conhecimento da ocorrência de doença ou agravo ²⁵
- **Notificação compulsória negativa:** Comunicação semanal realizada pelo responsável pelo estabelecimento de saúde à autoridade de saúde, informando que na semana epidemiológica não foi identificada nenhuma doença, agravo ou evento de saúde pública constante da Lista de Notificação Compulsória ²⁵
- **Vigilância sentinela:** O modelo de vigilância realizado por estabelecimentos de saúde estratégicos visa monitorar a morbidade, mortalidade ou agentes etiológicos de relevância para a saúde pública. A participação nesses estabelecimentos é facultativa, conforme definido por norma técnica específica da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS). Esses locais direcionam seus esforços para obter informações epidemiológicas essenciais, intensificar as notificações e investigações, além de realizar a busca ativa de dados e a coleta de amostras. Um exemplo são as unidades sentinelas de influenza, que, ao longo do ano, coletam amostras para identificar os principais vírus em circulação (painel viral), ajudando a compor a vacina contra a influenza no ano seguinte ²⁵⁻²⁶
- **Doenças, agravos e eventos de saúde (DAE):** A notificação compulsória imediata das DAE deve ser realizada em até 24 horas a partir do conhecimento da ocorrência da DAE, pelos meios de comunicação oficiais, devendo também ser informada às demais esferas de gestão do SUS. Para maiores informações sobre o preenchimento da DAE verificar o documento: Orientações aos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia para Comunicação de DAE Imediata e Preenchimento de Ferramenta de Registro de Notificações disponível no link: <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/instrutivo-comunicacao-renaveh-mg-versao-4/?wpdmdl=16387> ²⁵

Figura 6: Fluxo das notificações/investigações nos sistemas de informações



É responsabilidade do investigador determinar quais informações são importantes para esclarecer o evento, sendo essencial identificar:

Fontes de infecção: água, alimentos, ambiente insalubre; Período de incubação do agente;

Formas de transmissão: respiratória, sexual, vetorial;

Características dos indivíduos mais afetados: faixa etária, sexo, raça e grupos sociais;

Presença de outros casos na localidade, indicando a abrangência da transmissão;

Fatores de risco:

Época do ano em que ocorreu.

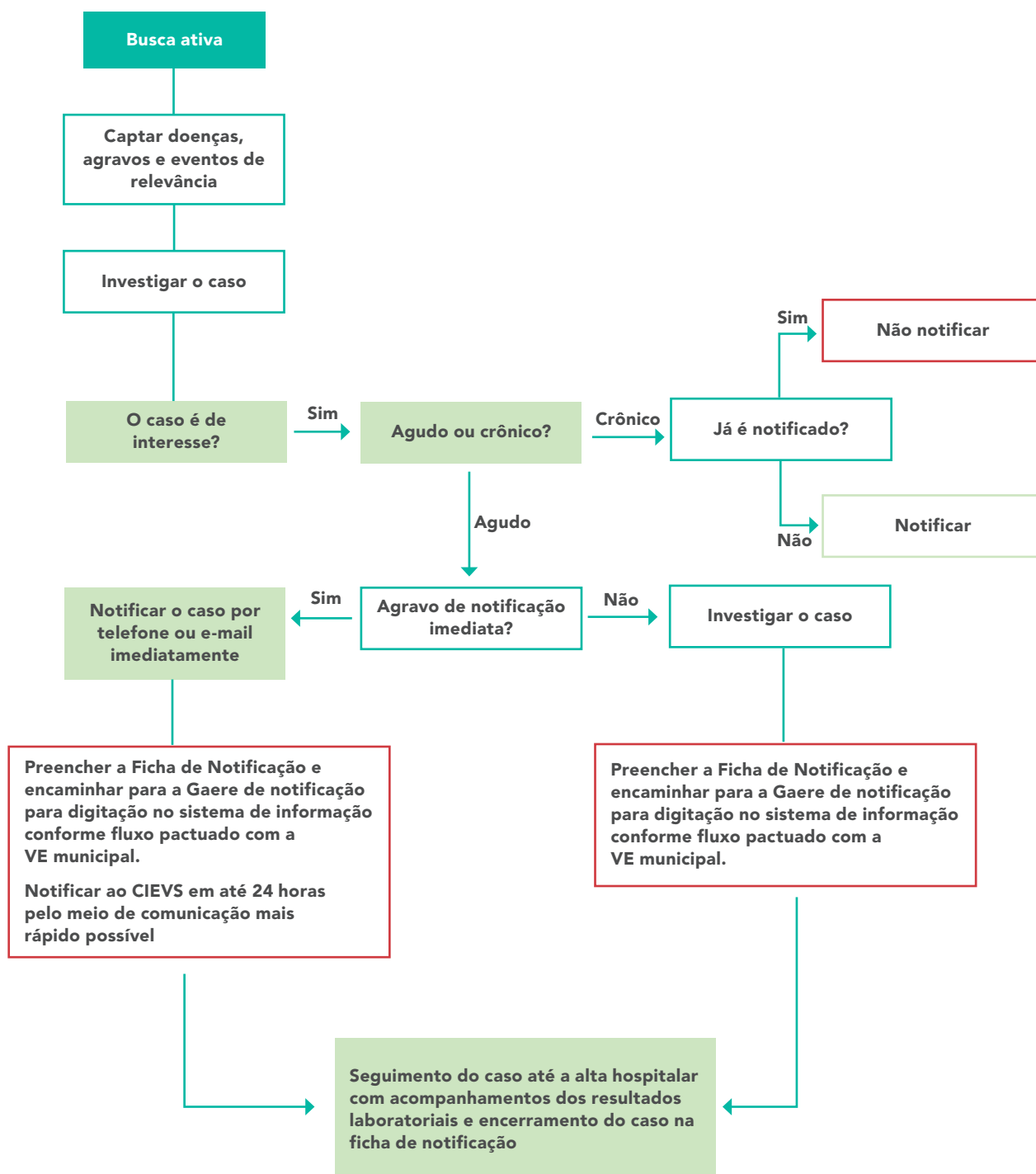
Ocupação do indivíduo.

Condições de saneamento na área dos casos: fonte de suprimento de água, destino dos dejetos e do lixo.

Outros aspectos das condições de vida na área de procedência dos casos: hábitos alimentares e aspectos socioeconômicos.

A identificação das áreas prioritárias é essencial para os NHEs, pois auxilia na organização das rotinas e na criação de instrumentos para o acompanhamento das atividades, adaptados à realidade de cada hospital. É necessário estabelecer uma rotina diária de busca ativa e desenvolver um Plano Operacional Padrão (POP) para facilitar as atividades da equipe e a integração de novos membros.

Figura 6: Fluxo das notificações/investigações nos sistemas de informações



3.4. INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Todo caso suspeito de DNC identificado no ambiente hospitalar deve ser notificado e investigado pela equipe do município dentro das primeiras 48 horas após a notificação. A investigação epidemiológica deve esclarecer casos notificados (clinicamente declarados, suspeitos e/ou confirmados de DNC), bem como seus contatos, óbitos, surtos ou epidemias. Essa investigação pode ser realizada dentro do hospital, mas também envolve a coleta de dados fora dele. O estado saúde-doença é determinado pela interação entre fatores relacionados ao agente, ao hospedeiro e ao ambiente. A doença surge quando ocorre um desequilíbrio entre esses fatores ¹⁷. Com base nesse contexto, é essencial desenvolver uma linha de investigação abrangente, considerando todos os elementos envolvidos no processo saúde-doença. O raciocínio epidemiológico deve incluir:

- Identificação da fonte e do modo de transmissão
- Análise dos grupos expostos com maior risco
- Levantamento dos fatores determinantes
- Confirmação do diagnóstico
- Coleta de mais amostras, se necessário (por exemplo, doenças que requerem uma segunda amostra devido ao momento da coleta, como sarampo, rubéola, leptospirose, febre maculosa, entre outras)
- Determinar as principais características epidemiológicas.

Durante a vigilância epidemiológica hospitalar, é essencial buscar informações clínicas, históricas e comportamentais dos pacientes para associá-las aos resultados laboratoriais e, assim, possibilitar a correta classificação dos casos suspeitos. A equipe do NHE deve:

- Coletar informações de maneira sigilosa e respeitosa, sendo solidária com a família envolvida.
- Caracterizar e analisar clinicamente o caso para determinar se ele se enquadra como suspeito.
- Avaliar possíveis contatos do(s) caso(s) suspeito(s), a depender do agravo e da forma de transmissão.
- Avaliar contatos no ambiente hospitalar e estabelecer as medidas necessárias para mitigação (ex.: medidas de prevenção, isolamento, coletas de exames diagnósticos ou de rastreio, entre outros).

- Avaliar possíveis contatos familiares, informando à VE para proceder com a investigação/ busca ativa.
- Preencher a ficha de investigação individual específica (ficha do Sinan), registrando corretamente todos os dados e utilizando o número da notificação individual.
- Complementar as informações faltantes sobre o quadro clínico do(s) caso(s) suspeito(s) a partir de prontuários e exames.
- Verificar a situação vacinal do(s) caso(s) e dos contatos, consultando o cartão de vacinação, se possível.
- Rastrear o histórico de viagens recentes do paciente, o que é fundamental em doenças agudas para avaliar o período de incubação e transmissibilidade.
- Coletar amostras clínicas para diagnóstico laboratorial, se ainda não tiverem sido coletadas.
- Auxiliar na identificação da provável fonte de infecção, seja no hospital, local de trabalho ou residência.
- Confirmar ou descartar novos casos suspeitos e identificar possíveis casos secundários.
- Verificar com a Regional de Saúde se há surtos da mesma doença em outras áreas ou municípios vizinhos.
- Definir, em conjunto com outros níveis do SUS, as medidas a serem adotadas diante da situação detectada.

Esse processo visa garantir uma investigação epidemiológica eficiente dentro do ambiente hospitalar, contribuindo para o controle e prevenção de surtos.

3.5. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Os sistemas de informação são ferramentas essenciais para monitorar a saúde pública, permitindo a coleta, análise e interpretação de dados sobre doenças e agravos.

Esses sistemas facilitam a identificação de surtos, tendências e padrões de doenças, apoiando a tomada de decisões rápidas e informadas. Além disso, promovem a integração de dados de diferentes fontes, como hospitais, laboratórios e registros de saúde, garantindo uma resposta eficiente e coordenada na prevenção e controle de doenças. A utilização adequada desses sistemas fortalece a capacidade de detectar e responder a emergências de saúde pública, contribuindo para a proteção e melhoria da saúde da população. Abaixo listamos alguns desses Sistemas de Informação utilizados pela Vigilância Epidemiológica:

- **Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan):** É o sistema mais importante para a VE; permite descrever os agravos, identificar suas causas, tendências e comportamento, por meio de diversos atributos, como idade, gênero, profissão, entre outros. Utiliza como documentos básicos as fichas de notificação e de investigação. Esses documentos devem estar disponíveis a todos os serviços de saúde, independentemente do nível de complexidade, incluindo os laboratórios de saúde pública, independentemente de esses serviços serem públicos ou privados. Sua função é coletar, transmitir e disseminar os dados gerados na rotina do sistema pela VE. Nas três esferas de governo, fornece informações para análise do perfil da morbidade e, conseqüentemente, vem facilitar a formulação e avaliação das políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo para tomada de decisão. O Sinan possui dois módulos, um on-line, que trabalha a dengue e a influenza, e o Sinan-Net, em que são notificadas as demais doenças e agravos. A entrada dos dados é realizada utilizando a Ficha Individual de Notificação e a Ficha individual de Investigação. Além dessas, constam, ainda, deste sistema, a planilha de acompanhamento de surtos, reproduzida pelos municípios, e os boletins ^{3,21,26}
- **Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM):** Coleta dados sobre óbitos, permitindo a análise de mortalidade por causas específicas. Desempenha um papel fundamental na vigilância epidemiológica e na formulação de políticas públicas de saúde, coletando e organizando dados detalhados sobre todos os óbitos ocorridos no Brasil, incluindo causas de morte, idade, sexo, local e circunstâncias do falecimento. O instrumento padronizado de coleta de dados do SIM é a declaração de óbito (DO), sendo digitado, preferencialmente, no nível municipal e, excepcionalmente, no nível regional ou central da SES. O SIM constitui uma fonte privilegiada desses dados ^{3,21,26}
- **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc):** Implantado, oficialmente, em 1990, o Sinasc gera dados sobre gravidez, parto e condições da criança ao nascer. O seu documento básico é a Declaração de Nascidos Vivos (DN) padronizada nacionalmente. Ele coleta dados sobre todos os nascimentos, ajudando a identificar riscos, planejar políticas de saúde e reduzir desigualdades. Além disso, fornece indicadores-chave, como taxas de natalidade e mortalidade infantil, e é fundamental para pesquisas e o planejamento demográfico ^{3,21,26}

- **Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab):** Facilita o monitoramento das ações de saúde na atenção básica, incluindo atividades de vigilância epidemiológica. Ele coleta dados sobre atendimentos, permitindo o planejamento e avaliação das políticas de saúde, identificando necessidades da população e contribuindo para a melhoria contínua dos serviços de saúde primária. O Siab também ajuda a identificar áreas prioritárias e a promover intervenções preventivas e curativas eficazes ^{3,21,26}
- **Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe):** É um sistema essencial para monitorar casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no Brasil, incluindo aqueles causados por influenza, Covid-19 e outros vírus respiratórios ^{3,21,26}
- **Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI):** É vital para monitorar e gerenciar dados de vacinação no Brasil. Ele registra informações sobre coberturas vacinais, garantindo o controle e a distribuição eficiente das vacinas. O SIPNI ajuda a identificar áreas com baixa cobertura, prevenir surtos de doenças preveníveis e avaliar o impacto dos programas de imunização, contribuindo para a proteção da saúde pública ^{3,21,26}.
- **Sistema de Informação de Eventos Adversos Pós- Vacinação (SI-EAPV):** Esse sistema comporá a vigilância dos principais eventos adversos associados às vacinas que são utilizadas pela rede pública. Os eventos adversos graves e/ou inusitados devem ser notificados por telefone imediatamente ao nível hierárquico superior, com a finalidade de alertar a vigilância, obter orientações quanto à investigação e, se necessário, como proceder, frente à ocorrência. Após a identificação de um evento, a notificação/investigação deve ser iniciada prontamente, com o formulário preenchido e encaminhado à VE municipal. Para fins da VE, o tempo máximo para se considerar a investigação iniciada em tempo oportuno é de 48 horas, após a notificação. Posteriormente, a notificação/investigação deverá ser encaminhada às regionais de saúde (formulário/meio eletrônico), que, ao receberem dos municípios, devem proceder a sua análise, realizar as complementações necessárias e encaminhar ao nível estadual ^{3,26}
- **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS):** Reúne dados sobre internações hospitalares no âmbito do SUS, sendo útil para monitorar doenças e agravos. Ele permite o acompanhamento de diagnósticos, procedimentos e custos, auxiliando na gestão de recursos e no planejamento de políticas de saúde. O SIH/SUS também contribui para a análise de tendências de morbidade, identificação de surtos e avaliação da qualidade dos serviços hospitalares, garantindo uma resposta eficiente às necessidades de saúde da ^{3,21,26}
- **Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica de Doenças Diarreicas Agudas (Sivep-DDA):** O Sivep-DDA foi desenvolvido com o objetivo de facilitar a manipulação dos dados produzidos pelo Monitoramento das Doenças Diarréicas Agudas (MDDA) em ambiente web para operar on-line. Essa ferramenta permite a avaliação quantitativa dos surtos, por faixa etária e planos de tratamento ^{3,26}

- **Sistema de Gerenciamento de Amostras Laboratoriais (GAL):** Desenvolvido pela Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB), em parceria com o Datasus, para atender aos laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen), que realizam exames de amostras de origem humana, animal e ambiental. O sistema GAL serve para cadastrar amostras e disponibilizar aos serviços de saúde os resultados de exames realizados. É utilizado por profissionais do Lacen, do Estado, dos municípios e de hospitais, desde que estejam devidamente cadastrados no sistema. O GAL foi um grande avanço no processo de trabalho entre VE e laboratório, ao promover mais oportunidade para a tomada de decisões frente aos casos ou eventos de interesse à saúde pública ^{3,26}
- **Outras fontes de dados:** Além das informações decorrentes dos sistemas descritos, existem outras grandes bases de dados de interesse para o setor saúde, que apresentam padronização e abrangência nacionais. Entre elas, estão os Cadernos de Saúde e Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA), sendo que os Indicadores e Dados Básicos para a Saúde - IDB (acesso via www.datasus.gov.br ou www.saude.gov.br) estão entre seus produtos, além daqueles disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (particularmente no que se refere ao Censo Demográfico, a Pesquisa Brasileira por Amostragem de Domicílios (PNAD) e a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico)^{3,26}

3.6. RETROALIMENTAÇÃO

Um dos fundamentos do sistema de vigilância é o compromisso de responder aos informantes de maneira adequada e oportuna. Essa resposta, a retroalimentação, consiste no retorno regular das informações aos técnicos que as produziram, destacando a importância de sua contribuição no processo.

A divulgação do conhecimento sobre o que está acontecendo é fundamental para sensibilizar os profissionais de saúde na detecção oportuna de doenças, agravos e eventos de interesse em saúde pública. Além de motivar os notificantes, esse processo facilita a tomada de decisões informadas, melhora a qualidade do atendimento, e contribui para a identificação precoce de surtos e a implementação de medidas preventivas. Além disso, a retroalimentação fortalece a comunicação entre os setores, promovendo uma gestão mais eficiente e segura^{3,26}

A propagação da informação epidemiológica pode ser realizada por diversos meios e instrumentos, como boletins periódicos, grupos de e-mail dos técnicos do hospital, sites, redes sociais, aplicativos de mensagens, seminários, treinamentos e aulas. Muitos desses métodos de divulgação de dados não geram despesas adicionais ^{7-8,21}

A forma como as informações são apresentadas definem os diferentes tipos de documentos, que incluem elementos essenciais para apresentação dos dados, como tabelas e gráficos. Para determinada finalidade deve ser definido o tipo de documento mais apropriado e para garantir a fácil compreensão, a padronização estrutural e gráfica é de suma importância ²⁹.

A retroalimentação se consolida através da disseminação periódica de informes epidemiológicos sobre as ocorrências no hospital, bem como sobre os eventos que estão acontecendo no município, no estado, no país e no mundo.

3.6.1. BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

O Boletim Epidemiológico é um documento técnico-científico emitido pelo NHE que reúne informações sobre casos monitorados e investigados relacionados a agravos e doenças que afetam a saúde pública. As publicações devem seguir uma periodicidade definida, sendo disponibilizadas em intervalos regulares, como semanal ou mensalmente. Esses boletins permitem o acompanhamento contínuo da evolução de situações específicas de saúde pública por meio da vigilância epidemiológica, facilitando a proposição de orientações e ações necessárias para o controle e prevenção dessas condições ²⁹.

3.6.1.1. CARACTERÍSTICAS DE UM BOLETIM

Comunicação de forma clara e objetiva. O documento deve apresentar um conjunto de dados que mostre informações regulares e atualizadas. Este deve tratar aspectos relevantes como a evolução de determinada doença/agravo, coeficiente de incidência, número de casos e/ou óbitos, recomendação de ações entre outros²⁹

Figura 8: Modelo de Boletim Epidemiológico



**Dia da Malária nas Américas
– um panorama da malária
no Brasil em 2022 e no
primeiro semestre de 2023**

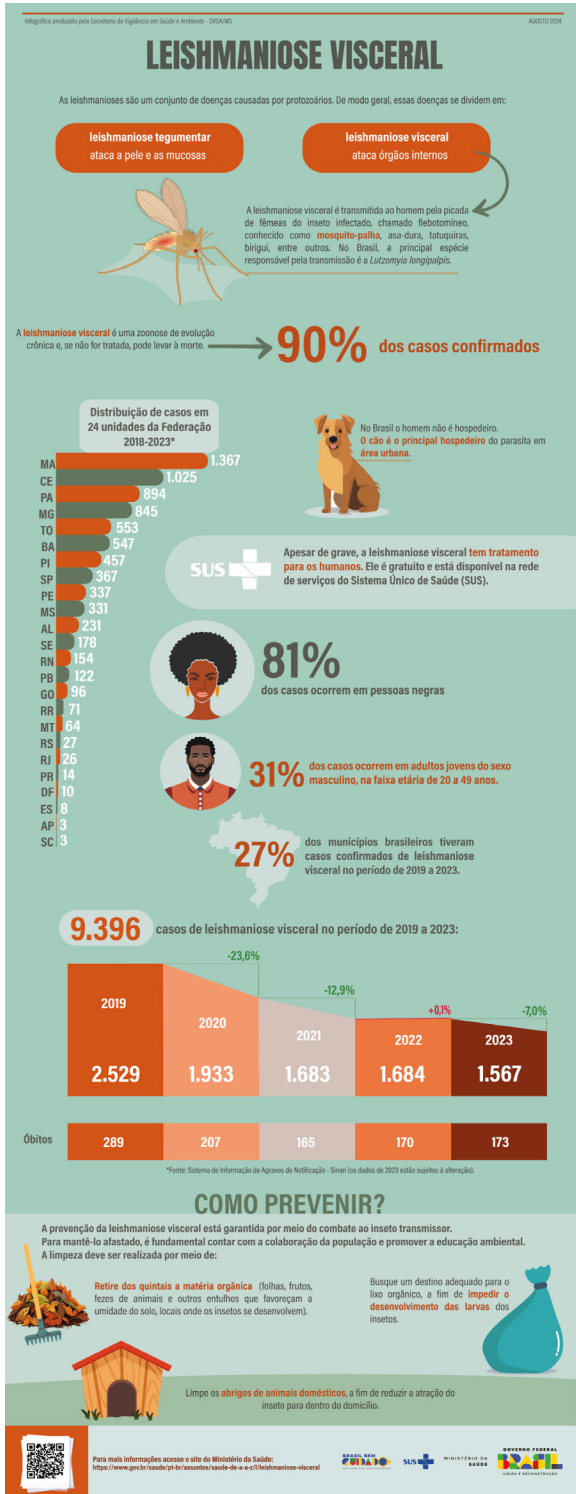
WILLIAM

1. *Monoclonal*
2. *Polyclonal*
3. *Recombinant protein*
4. *Polyspecific anti-antibody* (anti-Id)
5. *Conformational epitope*
6. *Linear epitope*

Informationen zur Studie
 Sie werden für 12 Wochen in einem kleinen
 Krankenhaus
 (Klinikum Krefeld) beschäftigt und
 arbeiten in 2-er-Gruppen
 (z.B. Pflege, Verwaltung, etc.)
 in zwei verschiedenen Gruppen
 (z.B. eine Gruppe, die in der
 Klinik arbeitet und eine Gruppe, die
 in der Verwaltung arbeitet)

 UNIVERSITY OF MICHIGAN

El grupo de trabajo se reunió en varias ocasiones para discutir el grado de presencia de los cuatro patrones en Colombia, y para llegar a algunas conclusiones. Posteriormente, durante la 14.ª sesión (del 19 al 20 de octubre de 2004) en la Universidad del Magdalena, se acordó que el grupo de trabajo se reuniría en Bogotá para discutir los resultados de la investigación y para acordar los próximos pasos a seguir. En esta reunión se acordó que el grupo de trabajo se reuniría en Bogotá para discutir los resultados de la investigación y para acordar los próximos pasos a seguir. En esta reunión se acordó que el grupo de trabajo se reuniría en Bogotá para discutir los resultados de la investigación y para acordar los próximos pasos a seguir.

[illegible][illegible]

3.6.1.2. TIPOS DE BOLETINS MAIS COMUNS ELABORADOS PELOS NHE

Os NHE elaboram diversos tipos de boletins epidemiológicos, de acordo com a necessidade de monitoramento de diferentes agravos e públicos-alvo. Os mais comuns incluem:

- **Boletim de Vigilância Epidemiológica:** Focado na análise e divulgação de dados sobre DNC e surtos epidemiológicos. Este tipo de boletim é frequentemente utilizado para informar sobre o status de doenças como dengue, tuberculose, e Covid-19²⁹
- **Boletim de Controle de Infecção Hospitalar:** Elaborado para monitorar e relatar a ocorrência de infecções associadas à assistência à saúde, como infecções em UTIs, cirurgias e outras áreas críticas. Este boletim é essencial para a implementação de práticas de prevenção e controle de infecções nos hospitais²⁹
- **Boletim de Mortalidade:** Destina-se a registrar e analisar os óbitos ocorridos no hospital, categorizando-os por causas específicas, como doenças cardíacas, câncer, e causas externas. Ele é importante para a avaliação da qualidade do atendimento e a identificação de áreas que necessitam de melhorias²⁹
- **Boletim de Doenças Crônicas:** Aborda dados relacionados à prevalência e ao controle de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) dentro do hospital, como diabetes, hipertensão, e doenças cardiovasculares. Este boletim ajuda a monitorar a gestão dessas condições e a avaliar a eficácia das intervenções realizadas²⁹
- **Boletim de Notificação de Agravos Infecciosos:** Específico para monitorar e relatar a ocorrência de doenças infecciosas de notificação compulsória, como HIV/AIDS, hepatites virais, e meningites. Este boletim é fundamental para a vigilância contínua dessas doenças e para a implementação de estratégias de controle²⁹

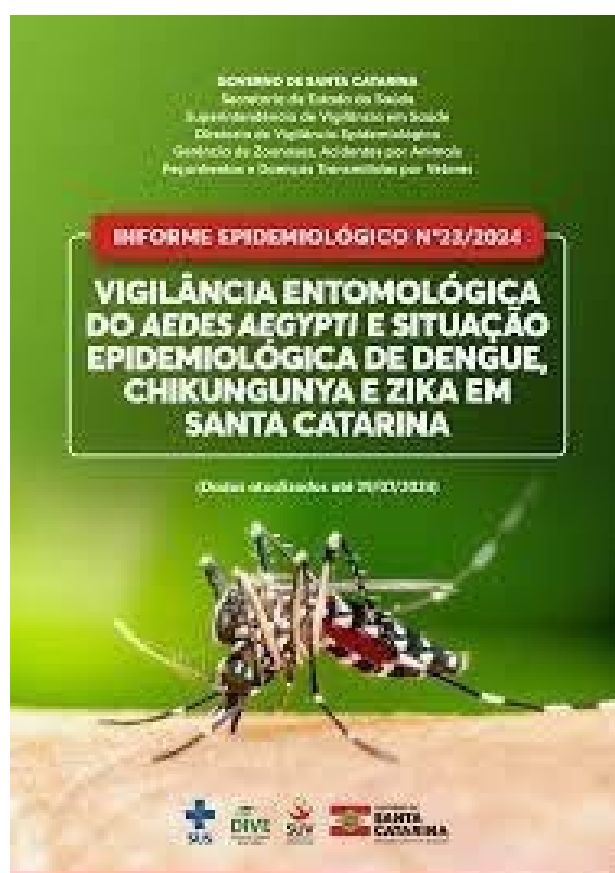
3.6.2. INFORME EPIDEMIOLÓGICO

O Informe Epidemiológico é um documento que fornece informações de alguma doença ou agravo de forma mais detalhada, com contexto. Difere do boletim por não apresentar periodicidade²⁹

3.6.2.1. CARACTERÍSTICAS DE UM INFORME EPIDEMIOLÓGICO

Fornece informações detalhadas. O documento deve descrever a doença/agravo detalhando os diferentes aspectos como ciclo de transmissão, evolução, coeficiente de incidência, número de casos e/ou óbitos, recomendação de ações, entre outros. Pode seguir o layout do Boletim Epidemiológico ²⁹

Figura 9: Modelo de Informe Epidemiológico



O Informe Epidemiológico difere do boletim pela não periodicidade. Pode ser apresentado no mesmo layout do boletim, porém com maior detalhamento da doença/agravo, visto que não são publicados com frequência. No caso de Informes Epidemiológicos extensos que apresente muita informação e necessite ser dividido em seções, aconselha-se usar a estrutura dos manuais.

4. RELAÇÕES INTRA E INTERSETORIAIS

O NHE atua em estreita colaboração com diversos setores da estrutura hospitalar, estabelecendo parcerias que auxiliam no processo de vigilância das DNC, no planejamento e na priorização das ações, além da estruturação das fontes na investigação de casos, independentemente do tipo de hospital e de seu grau de complexidade. A integração desses setores estratégicos amplia a sensibilidade do sistema de vigilância hospitalar. O papel do núcleo é facilitar a integração entre os diferentes setores e operacionalizar as atribuições de Vigilância em Saúde, que frequentemente exibem interfaces, preservando, entretanto, as especificidades de cada um, inclusive quanto ao cumprimento da legislação vigente ^{7,21}

4.1. SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE (SCIRAS)

Na prática diária, o NHE e o SCIRAS podem, em conjunto, elaborar protocolos clínicos e de vigilância para doenças emergentes. Além disso, podem realizar vigilância e medidas de controle conjuntas para tuberculose, sarampo, varicela e coqueluche, sendo que a notificação deve ser feita ao núcleo e as medidas de controle ao SCIRAS. A detecção de casos para notificação pode ser feita pelo serviço parceiro que os identificar primeiro. Assim, o foco deve ser o estabelecimento de condutas para: controle da exposição dos profissionais de saúde; casos secundários no hospital e orientações conjuntas para tuberculose e agravos inusitados. A interface entre o NHE, o SCIRAS e o NSP fortalecem a sensibilidade do sistema de identificação de infecções hospitalares, DNC e eventos adversos ao paciente, aumentando a capacidade de detecção desses eventos quando não notificados aos serviços responsáveis por seu controle. Na rotina diária, caso um evento de interesse desses núcleos não tenha sido notificado ou identificado em busca ativa, o serviço parceiro pode auxiliar na identificação e comunicação ^{3,7,21,26}. A atuação conjunta e integrada desses serviços permite também a utilização de métodos e ferramentas padronizadas na investigação de surtos de infecção, doenças transmissíveis e eventos adversos, além da participação multiprofissional, o que contribui para aumentar a qualidade das atividades desenvolvidas.

4.2. SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE

O estabelecimento de parcerias com os setores assistenciais e demais setores de apoio permite ampliar a efetividade das estratégias de prevenção e controle em saúde. É importante destacar que os profissionais assistenciais são os protagonistas desse processo, pois é na sua atuação diária que ocorre o contato direto com o paciente, para quem todo esforço deve ser direcionado a fim de oferecer uma assistência segura e de qualidade ^{3,7,21}. O apoio da Diretoria às atividades desses serviços constitui uma forte estratégia para a gestão hospitalar, consolidando o foco na segurança assistencial e na proteção da saúde dos trabalhadores.

4.3. ASSISTÊNCIA SOCIAL

Dentro de um hospital, assistentes sociais trabalham em estreita colaboração com equipes médicas, psicológicas e de enfermagem para identificar indicadores físicos, emocionais e comportamentais de violência, tais como lesões inexplicáveis, relatos inconsistentes sobre acidentes, e sinais de medo ou retraimento. A sensibilidade e o treinamento desses profissionais lhes permitem perceber nuances que podem passar despercebidas por outros. Uma vez identificado um caso suspeito, a assistência social desempenha um papel fundamental no encaminhamento da vítima para os serviços de proteção adequados, como delegacias especializadas, abrigos e serviços de apoio psicológico. Além disso, assistentes sociais são fundamentais na sensibilização e educação da equipe hospitalar sobre os protocolos e procedimentos de identificação e notificação de casos de violência, garantindo uma abordagem coordenada e eficaz. A interação com este serviço é estratégica para a execução de várias ações do NHE, como a notificação e investigação de eventos de interesse em saúde pública, incluindo violência, tentativas de suicídio e intoxicações exógenas, que podem ser realizadas em parceria. Além disso, o atendimento a pacientes com hanseníase, tuberculose, AIDS e outros agravos e eventos, que frequentemente requerem suporte do serviço social, pode levar à notificação desses casos à equipe do NHE ²¹. De acordo Comissão de Seguridade Social um papel importante é a anamnese ocupacional e o aconselhamento do usuário acidentado no trabalho para garantia de direitos sociais e previdenciários, contribuindo com informações essenciais para o preenchimento adequado das fichas de notificação compulsória das Doenças e Agravos Relacionados ao Trabalho (DART).

4.4. NÚCLEO DE SEGURANÇA AO PACIENTE (NSP)

Embora a medicina moderna tenha avançado significativamente, a assistência à saúde ainda não alcançou o nível de segurança ideal. Em resposta a essa necessidade, foi publicada a Resolução da Anvisa (RDC) nº 36/2013, com o objetivo de promover a segurança do paciente e melhorar a qualidade dos serviços de saúde. Para alcançar esses objetivos, as instituições de saúde devem estabelecer um núcleo dedicado à segurança do paciente. Entre as diversas atribuições e atividades do NHE, SCIH e NSP, algumas são semelhantes, embora cada área tenha um foco específico. Na prática, elas se complementam e são sinérgicas, aumentando a efetividade das ações planejadas e implementadas. Dentre as diversas responsabilidades do NSP, estão:

- **Elaboração e Implementação de Protocolos:** Criar e aplicar protocolos e procedimentos que garantam práticas seguras de atendimento.
- **Monitoramento de Incidentes:** Coletar, analisar e monitorar dados sobre eventos adversos e incidentes relacionados à segurança do paciente.
- **Capacitação e Educação:** Promover a capacitação contínua dos profissionais de saúde sobre práticas seguras e a cultura de segurança.
- **Melhoria Contínua:** Identificar áreas de risco e propor melhorias no processo de cuidado, garantindo a segurança dos pacientes.
- **Comunicação:** Facilitar a comunicação entre as diferentes áreas da instituição, promovendo a cultura de segurança e incentivando a notificação de incidentes.
- **Apoio à Tomada de Decisões:** Fornecer informações baseadas em dados e evidências que auxiliem na tomada de decisões e na implementação de políticas de segurança. O objetivo final do NSP é garantir um ambiente de atendimento seguro e reduzir ao máximo os riscos aos quais os pacientes estão expostos. A Portaria GM/MS nº 1.693 de 23/07/2021 ⁷ determina que a VEH deve ser realizada de forma articulada com o NSP e demais estruturas ou setores do sistema hospitalar, voltados para a qualificação do cuidado em saúde ou vigilância das doenças e agravos.

4.5. COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA E INFANTIL (CMMIF)

A Comissão de Mortalidade Materna, Infantil e Fetal (CMMIF) é um órgão interinstitucional de caráter educativo, que reúne profissionais de diversas áreas para identificar, monitorar e acompanhar óbitos maternos, infantis e fetais. Sua atuação, de natureza técnico-científica e sigilosa, foca na investigação e análise das causas de óbitos, sem caráter coercitivo ou punitivo. A CMMIF é fundamental para avaliar a qualidade da assistência à saúde, subsidiando políticas públicas e ações de intervenção visando à redução da mortalidade. Têm como objetivos:

- Esclarecer as circunstâncias dos óbitos maternos, infantis e fetais, propondo melhorias na assistência à saúde para reduzir a mortalidade materna, perinatal e infantil.
- Diagnosticar localmente a mortalidade infantil, identificando os principais problemas e sua distribuição na população.
- Divulgar a importância da mortalidade infantil, explicando seus componentes e como calcular as taxas.
- Sensibilizar profissionais de saúde e a sociedade sobre a gravidade da mortalidade materna, infantil e fetal.
- Identificar óbitos infantis como eventos-sentinela, que deveriam ser evitados com assistência adequada.
- Estimular a investigação dos óbitos conforme critérios estabelecidos. Identificar problemas e circunstâncias dos óbitos para melhorar o conhecimento e a intervenção na mortalidade infantil e perinatal. Avaliar os serviços de saúde e a qualidade da assistência à gestante e à criança.
- Capacitar profissionais para o correto preenchimento dos registros de saúde, como Declaração de Nascidos Vivos e Declaração de Óbito.
- Recomendar estratégias e medidas de saúde para reduzir a mortalidade materna, infantil e perinatal, focando em causas evitáveis.

Protocolo de investigação do óbito materno do Ministério da Saúde: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidem_obito_materno.

Protocolo de investigação do óbito infantil e fetal: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_obito_infantil_fetal_2ed.pdf

4.6. COMITÊ DE ANÁLISE DE ÓBITOS

A Comissão de Análise de Óbitos Adultos foi criada em atendimento a determinação da Resolução CFM 2171, de 30 de outubro de 2017, que regulamenta e normatiza as Comissões de Revisão de Óbito, tornando-as obrigatórias nas instituições hospitalares e Unidade de Pronto Atendimento (UPA), Resolução Interministerial MEC/MS n.º 2.400 de 2 de outubro de 2007, que torna obrigatória a criação da Comissão de Avaliação de Óbitos nas instituições de saúde e da Portaria MS/GM nº 1405, de 29 de junho de 2006, que instituiu a rede Nacional de Serviços de Verificação de Óbito e Esclarecimentos da Causa Mortis. O NHE deve participar ativamente da Comissão de Análise de Óbitos de sua instituição. Durante a avaliação dos casos, é possível identificar doenças e eventos de notificação compulsória, contribuindo para a melhoria da qualidade da assistência hospitalar. Esse trabalho visa fornecer retroalimentação às equipes assistenciais, aprimorando o preenchimento da DO e fortalecendo a qualidade do cuidado prestado²¹

4.7. COMITÊ DE REVISÃO DE PRONTUÁRIO

A Comissão de Revisão de Prontuário tornou-se obrigatória a partir da Resolução do CFM nº 1.638, publicada em 09/08/2002. Sua função é garantir que todos os itens obrigatórios estejam presentes no prontuário, seja em formato eletrônico ou em papel. Para a Vigilância Epidemiológica, o prontuário é uma ferramenta essencial na investigação diária de casos, sendo fundamental que contenha informações completas, incluindo dados de identificação do paciente, clínicos e epidemiológicos. A colaboração do NHE é valiosa, pois pode alertar sobre problemas no preenchimento dos documentos, identificados durante as investigações epidemiológicas ²¹

4.8.COMISSÃO DE INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO INCLUINDO COM MATERIAL BIOLÓGICO (NR32)

A Norma Regulamentadora - NR 32 tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

O Anexo III da NR32 exige que o empregador crie uma comissão gestora multidisciplinar para reduzir riscos de acidentes com materiais perfurocortantes e exposição a agentes biológicos. O NHE deve participar, captando e informando casos, além de contribuir na investigação e na adoção de medidas preventivas 21. Além disso, a equipe deve estar atenta à ocupação dos pacientes e verificar se o motivo que os levou a buscar atendimento hospitalar está relacionado ao trabalho. Se for identificada essa relação, a notificação é obrigatória, conforme o fluxo estabelecido na Nota Técnica 08/2023 – DPSV/Coordenação de Saúde do Trabalhador (BELO HORIZONTE, 2023). O trabalhador acidentado deverá seguir o fluxo de atendimento preconizado para cada serviço, respeitando os intervalos das consultas e exames. Ao final do acompanhamento totalizando 180 dias, deverá ocorrer a conclusão da ficha do Sinan com preenchimento dos campos de encerramento (51 a 58) e encaminhamento para a Gerências de Assistência, Epidemiologia e Regulação (Gaere) de sua respectiva Regional. A notificação de acidente de trabalho com exposição a material biológico deve ser realizada mesmo que o acidentado se recuse a receber o atendimento adequado ²

4.9. CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPOSTA EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE (CIEVS)

O Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) foi estruturado para responder de forma rápida e coordenada a emergências de saúde pública. No início da implantação, o centro contava com unidade nacional (atuando como ponto focal nacional para o Regulamento Sanitário Internacional da OMS), estaduais e capitais. Ao longo dos últimos anos, foram criadas outras unidades (cidades estratégicas, fronteiras, áreas indígenas (chamados de DSEI – Distrito Sanitário Especial Indígena), entre outros), ampliando a Rede-CIEVS. Em Minas Gerais, as unidades CIEVS são: CIEVS Minas (estadual), CIEVS Belo Horizonte (capital), CIEVS Contagem, CIEVS Juiz de Fora, CIEVS Uberlândia, CIEVS Governador Valadares, CIEVS Montes Claros, CIEVS DSEI MG/ES. Os CIEVS atuam de forma ininterrupta, com esquema 24h/7dias/365 dias, sendo acessados por telefone e/ou por e-mail.

São objetivos e competências do CIEVS:

- Identificar emergências epidemiológicas, de modo contínuo e sistemático, por meio de recebimento e análise de notificações e rumores (informações nos principais meios de comunicação)
- Aperfeiçoar os mecanismos de triagem, verificação e análise das notificações para identificar e responder às emergências epidemiológicas.
- Fortalecer a articulação entre a SVS/ MS, SES, SMS e outros órgãos e/ou instituições, para o desencadeamento de resposta às emergências epidemiológicas.

- Apoiar as áreas técnicas da SVS/MS e SES ou SMS na formulação de Planos de Respostas às emergências epidemiológicas, por meio de informações epidemiológicas oportunas, fomento à estruturação de Unidades de Respostas, dentre outras ações.
- Monitorar e avaliar a implementação dos planos de respostas às emergências epidemiológicas locais, regionais ou nacionais
- Coordenar e realizar investigações de surtos, epidemias, eventos inusitados, agravos emergentes e reemergentes;
- Cooperar com as áreas técnicas em âmbito municipal e estadual, de acordo com sua abrangência, nas investigações das emergências;
- Analisar dados e divulgar informações estratégicas relevantes para a Vigilância em Saúde;
- Elaborar protocolos de atividades de detecção, alerta e operações de resposta;
- Desenvolver estudos e pesquisas necessários ao aperfeiçoamento das ações da Vigilância em Saúde;
- Elaborar alertas epidemiológicos
- Fazer busca de rumores e proceder com a investigação dos mesmos, de acordo com a avaliação de risco
- A rede CIEVS, portanto atua em diversas situações que exigem a adoção imediata de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública, como:

♦ **Situações epidemiológicas, como surtos e epidemias que:**

- » Representem risco de disseminação;
- » Sejam causados por agentes infecciosos ou não, ocorrendo de forma inesperada e muito acima do esperado;
- » Indiquem a reintrodução de doenças erradicadas;
- » Apresentem alta gravidade;
- » Superem a capacidade de resposta da gestão municipal do SUS.

◊ Situações de desastre:

- » Eventos que caracterizam estado de emergência ou calamidade pública, demandando intervenção direta na área da saúde pública.

◊ Situações de desassistência à população:

- » Eventos que coloquem em risco a saúde da população devido à incapacidade ou insuficiência de atendimento à demanda, ultrapassando a capacidade de resposta da gestão local do SUS (municipal e/ou regional).

Os CIEVS trabalham de forma coordenada com as demais áreas, de acordo com a necessidade de resposta, tais como: áreas técnicas, vigilância sanitária, Zoonoses, entre outros. Os NHEs e o CIEVS devem trabalhar de forma cooperativa, visto que ambos geram informações e análises integradas. A comunicação entre CIVES e NHEs deve ser ágil e efetiva, de forma que as ações necessárias sejam implementadas em tempo oportuno.

Os contatos dos CIEVS em Minas Gerais são:

Unidades	Telefones plantão	E-mail
CIEVS Minas	31-997446983 	notifica.se@saude.mg.gov.br
CIEVS Belo Horizonte	31-988353120 	cievs.bh@pbh.gov.br
CIEVS Contagem	31-99257-0312	cievscontagem@contagem.mg.gov.br
CIEVS Juiz de Fora		jfcievs@gmail.com
CIEVS Uberlândia	34-99669-5421	cievs@uberlandia.mg.gov.br
CIEVS DSEI MG/ES		cievs.dseimges@saude.gov.br
CIEVS Regional GVA	31-98204-9993	cievs.gva@saude.mg.gov.br
CIEVS Regional Montes Claros	38-99869-9937	cievsregional.moc@saude.mg.gov.br

5. DOCUMENTOS TÉCNICOS

Ter um regimento interno para o NHE é fundamental para garantir o funcionamento organizado e eficiente das atividades de vigilância em saúde dentro do hospital. Ele estabelece normas claras e procedimentos padronizados, assegurando que a equipe saiba suas responsabilidades e as diretrizes a serem seguidas. Isso contribui para uma resposta rápida e coordenada diante de surtos e eventos adversos, promovendo a segurança dos pacientes e a qualidade dos cuidados prestados. Além disso, o regimento interno fortalece a integração das ações de vigilância com as demais áreas do hospital, promovendo um ambiente de trabalho mais colaborativo e eficaz.

5.2. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)

O Procedimento Operacional Padrão (POP) é fundamental para assegurar a consistência e a qualidade das ações de vigilância. O POP define de forma detalhada as etapas e métodos que devem ser seguidos pela equipe em situações diversas, como a identificação, investigação e notificação de casos de doenças. Isso garante que todos os profissionais atuem de maneira uniforme, reduzindo a possibilidade de erros e aumentando a eficiência nas respostas às situações de risco epidemiológico. Além disso, o POP facilita o treinamento de novos colaboradores e a padronização de práticas, contribuindo para a melhoria contínua dos processos e para a proteção da saúde dos pacientes e da comunidade hospitalar. Um POP deve ser composto dos seguintes elementos:

- Nome do POP (nome da atividade/processo a ser trabalhado)
- Local de aplicação do POP
- Data de elaboração do POP
- Objetivo do POP (a que se destina? Qual a razão da sua existência e importância?)
- Contraindicação
- Setor/ Unidade de aplicação do POP
- Executantes/profissionais colaboradores: responsáveis pela tarefa elencados por cargos e não por nomes, já que estes podem mudar com o tempo
- Responsável pela elaboração do POP

- Materiais necessários na execução da tarefa
- Descrição do procedimento: Passo a passo do procedimento/processo, incluindo etapas e sequência de realização, além da nomeação dos responsáveis por cada etapa (Ações/ passos, agentes e referências)
- Cuidados relacionados/especiais
- Documentação de referência, como manuais, estatuto, guias de segurança e assim por diante
- Siglas devidamente descritas
- Gráficos e fluxogramas, no caso de tarefas com alto grau de complexidade;
- Manuseio do material
- Resultados esperados
- Ações em caso de não conformidades
- Nome por extenso do elaborador do Procedimento operacional Padrão
- Assinatura do Elaborador do Procedimento operacional Padrão
- Nome por extenso do Responsável Legal
- Assinatura do Responsável Legal como autorizador

O POP deve ser adaptado às particularidades de cada hospital, levando em conta suas especificidades, estrutura, recursos disponíveis e perfil dos pacientes atendidos.

6. INTERFACE COM SERVIÇO E ENSINO

Entre as atribuições dos NHEs está a sensibilização contínua dos profissionais de saúde do hospital e alunos sobre a importância da notificação compulsória de eventos de interesse em saúde pública 27. Nos hospitais de ensino, o NHE desempenha um papel fundamental na formação de futuros profissionais de saúde, servindo como campo de estágio, colaborando com Departamentos de Saúde Comunitária/Coletiva, promovendo seminários sobre doenças e eventos de interesse, e participando de pesquisas e grupos de trabalho. Isso proporciona uma formação mais sólida em saúde pública. Além disso, hospitais universitários com NHE podem desenvolver projetos na área e integrar alunos na rotina do serviço.

7. PROCESSO DE TRABALHO/RELATÓRIOS DOS NHE

7.1. RELATÓRIO MENSAL DE MORBIMORTALIDADE

A elaboração do relatório mensal pelo NHE é essencial para o monitoramento contínuo dos casos e óbitos, permitindo a detecção precoce de surtos e alterações nos padrões das doenças. Esse relatório facilita a avaliação das tendências epidemiológicas e ajusta as estratégias de controle e prevenção, conforme necessário. Além disso, ajuda na alocação adequada de recursos e na coordenação entre diferentes áreas da instituição. O relatório mensal fornecerá uma visão anual da ocorrência de casos e óbitos, facilitando a identificação de mudanças nos padrões de doenças de interesse para a saúde pública. A última coluna da planilha inclui os casos do ano anterior, permitindo a comparação com os dados atuais e proporcionando uma análise mais precisa do comportamento das doenças. O Apêndice 1 apresenta um modelo de relatório mensal de morbimortalidade. Para preenchê-lo, são necessários os seguintes instrumentos de acompanhamento:

- Dados do prontuário eletrônico;
- Planilha de acompanhamento dos pacientes internados
- Planilha de investigação dos óbitos

- Planilha das investigações ambulatoriais
- Outros instrumentos utilizados pelo núcleo.
- O relatório de morbimortalidade deve ser enviado pelo NHE até o 10º dia do mês corrente à coordenação da Vigilância Epidemiológica do município pelo e-mail institucional vigente. Além disso, é importante compartilhar o relatório com os diversos setores da instituição. Isso não apenas destaca o trabalho do núcleo, mas também informa a equipe técnica hospitalar sobre a situação atual, fortalecendo a comunicação interna e melhorando os processos de vigilância hospitalar.

7.2. RELATÓRIO QUADRIMESTRAL DE ATIVIDADES REALIZADAS E INDICADORES DE QUALIDADE

A cada quatro meses, deve ser elaborado um relatório geral das atividades desenvolvidas pelo NHE, abrangendo a execução e participação em seminários, aulas, congressos, publicações, entre outros. O relatório deve incluir também as principais dificuldades enfrentadas pelo serviço durante o período e as metas para os próximos quatro meses. Consulte o modelo no Apêndice 2. A análise dos indicadores de qualidade deve ser enviada juntamente com o relatório quadrimestral às gestões de vigilância municipal, utilizando a planilha previamente encaminhada por e-mail aos NHE. Essa análise deve ser acompanhada de uma descrição detalhada dos resultados obtidos. Assim como no relatório mensal, é necessário utilizar instrumentos de acompanhamento das atividades pedagógicas e outras realizadas pelo serviço.

O relatório deve ser encaminhado à coordenação municipal dos núcleos até o 15º dia dos meses de janeiro, maio e setembro.

Este relatório é fundamental para informar sobre o trabalho do núcleo e é uma ferramenta fundamental para o planejamento e avaliação contínua das atividades e da produtividade do núcleo. Deve ser elaborado em colaboração com toda a equipe, parceiros, e as esferas municipal e regional de saúde. Dois pontos essenciais do relatório são a identificação das dificuldades e inquietações, e o planejamento de ações para os próximos quatro meses, garantindo sua viabilidade e execução.

7.3. PLANO ESTRATÉGICO ANUAL

A elaboração de um Plano Estratégico anual é essencial para direcionar as ações e recursos de forma eficiente ao longo do ano. Com um planejamento bem estruturado, o NHE pode antecipar possíveis riscos, alocar recursos de maneira mais eficaz e promover a integração das equipes em torno de objetivos comuns. Além disso, o plano estratégico anual facilita o monitoramento do desempenho e a avaliação contínua das ações, garantindo que o núcleo esteja sempre alinhado com as melhores práticas e contribuindo para a segurança e o bem-estar dos pacientes.

Ao final de cada ano, o NHE deve elaborar um planejamento para o ano seguinte. Além disso, a proposta deve ser reavaliada a cada quatro meses no Relatório quadrimestral.

É importante destacar que o processo de vigilância é dinâmico; novos eventos de interesse para a saúde pública podem surgir a qualquer momento, exigindo ajustes contínuos nos processos de trabalho

8. INDICADORES DE QUALIDADE

Os indicadores de saúde são ferramentas que fornecem informações importantes sobre diferentes aspectos e dimensões da saúde. Eles são usados universalmente para avaliar o estado de saúde das populações e apoiar o planejamento e a tomada de decisões. Esses indicadores servem para investigações epidemiológicas, avaliar o impacto das intervenções, realizar a vigilância das condições de saúde e refletir a situação de saúde da população. No entanto, para que sejam eficazes, precisam ser atualizados com as informações de saúde da instituição de forma oportuna²¹. Os hospitais devem estabelecer e monitorar seus próprios indicadores, definindo metas quando necessário, para apoiar as atividades do NHE na monitorização, avaliação e divulgação do perfil de morbimortalidade. **Além dos indicadores gerais, cada hospital deve acompanhar indicadores específicos, como os de morbimortalidade hospitalar entre outros.**

Para as maternidades, em qualquer programa voltado à melhoria da qualidade na atenção materna e neonatal, é essencial dispor de indicadores ou métricas para avaliar a qualidade e a eficiência da assistência prestada. Esses indicadores podem abranger aspectos estruturais, componentes do processo de trabalho e os resultados do atendimento oferecido.

Os serviços de atenção materna e neonatal devem selecionar e utilizar os indicadores mais sensíveis, que melhor reflitam a realidade da assistência na instituição em questão, levando em conta sua relevância para usuários, profissionais, órgãos reguladores e avaliadores externos. A seguir, apresentamos algumas sugestões de indicadores para uso em maternidades.

- Taxa de cesariana por Robson 
- Proporção de asfixia – Apgar <7 no 5º minuto
- Proporção de mortalidade neonatal hospitalar 
- Taxa de cesariana por Robson
- Proporção de asfixia – Apgar <7 no 5º minuto
- Proporção de mortalidade neonatal hospitalar

Para aprofundamento nos indicadores para os serviços maternos e neonatais, sugerimos acessar o <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2017/10/Servi%C3%A7os-de-Aten%C3%A7%C3%A3o-Materna-e-Neonatal-Seguran%C3%A7a-e-Qualidade.pdf>.

A análise dos indicadores de qualidade deve ser enviada quadrimestralmente nos meses (janeiro, maio, setembro) aos gestores da vigilância epidemiológica municipal e acompanhada de uma análise descritiva dos resultados. Na sequência, listamos algumas sugestões de indicadores de processo e de resultados para auxiliar e nortear as atividades do núcleo.

Para aprofundar mais em indicadores de saúde, acesse https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49057/9789275720059_por.pdf

Um indicador é uma mensuração que reflete uma determinada situação.

9. PROGRAMAS DE INFORMÁTICA UTILIZADOS EM VE

Além dos bancos de dados, a VE utiliza uma variedade de outros programas para realizar suas atividades e alcançar seus objetivos. Além de editores de texto, apresentações e planilhas eletrônicas, também estão disponíveis e são utilizados, em diferentes níveis, programas de tabulação de dados, pacotes estatísticos e Sistemas de Informação

Geográfica pelas estruturas existentes 26. O quadro 1 lista alguns programas gratuitos disponíveis para as equipes de VE. Além destes, existem, no mercado, outras opções, também gratuitas, para aquisição. O uso dessas ferramentas, muitas vezes, necessita de pessoal capacitado. Especificamente para o Tabwin e Tabnet o ProEpi, através do link <https://proepi.org.br/ead-de-tabwin-tabnet-e-excel/> ofertam cursos gratuitos. Além disso, também é ofertado o curso no Avasus gratuitamente pelo link - <http://pr.avasus.ufrn.br/local/avasplugin/cursos/curso.php?id=196>

Quadro 1- Programas de Informática utilizados na VE

Programa	Tipo	Utilização	Onde encontrar
Tabwin	Tabulador de dados	Tabular banco de dados em formato DBF. Além disso, produz estatísticas simples, gráficos e mapas	Software livre, disponível para download em www.datasus.gov.br
Tabnet	Tabulador de dados online	Tabular banco de dados nacionais na base do DATASUS	Disponível para download em www.datasus.gov.br . Permite tabulações no tabwin ou em planilhas eletrônicas
Epinfo	Pacote para criação, coleta e análise de dados	Criação de instrumentos de coleta de dados, análise de dados	Software livre, disponível para download em www.cdc.gov
Terraview	Sistema de geoprocessamento	Criação de mapas temáticos	Software livre, disponível para download em www.dpi.inpe.br/terraview/index.php
Qgis	Sistema de geoprocessamento	Criação de mapas temáticos	Software livre, disponível para download em https://qgis.org/download
Programa R	Pacote estatístico	Análises estatísticas	Software livre, disponível para download em http://www.r-project.org/
OpenEpi	Pacote estatístico	Análises estatísticas	Diversas análises estatísticas online, podendo também ser instalado na máquina local

Quadro 2: Indicador 1 – Taxa de classificação de cesariana segundo Robson

Indicador 1 - Taxa de classificação de cesariana segundo Robson	
Meta	
Relevância do indicador	Este indicador é relevante no contexto da atenção materna e neonatal, pois fornece informações sobre o grupamento de cesariana e pode refletir a qualidade e a adequação da assistência oferecida. A classificação de Robson agrupa as cesarianas em 10 grupos distintos para avaliar sua frequência em cada categoria com base em características obstétricas (paridade, apresentação fetal, idade gestacional, gestação única)
Método de cálculo	Nº de cesarianas no grupo/nº total de partos no grupo
Fonte de dados	Prontuário médico, DNV, DRG
Periodicidade	Mensal



Informações adicionais	https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/natalidade/
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

Quadro 3: Indicador 2 – Proporção de asfixia- Apgar <7 no 5º minuto

Indicador 2 - Proporção de asfixia – Apgar <7 no 5º minuto	
Meta	
Relevância do indicador	É um indicador essencial na avaliação da qualidade da assistência ao parto e ao nascimento. Esse indicador sinaliza condições críticas para o recém-nascido e reflete, a qualidade de assistência dos cuidados neonatais imediatos e do trabalho de parto.
Método de cálculo	Nº de nascidos vivos com Apgar <7 no 5º minuto/nº total de nascidos vivos
Fonte de dados	Prontuário médico, DNV, DRG
Periodicidade	Mensal
Informações adicionais	
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

Quadro 4: Indicador 3- Número de casos suspeitos de doenças e agravos de notificações compulsórias

Indicador 3- Número de casos suspeitos de doenças e agravos de notificações Compulsórias	
Meta	
Relevância do indicador	Indicador utilizado para acompanhar o nível de organização do NHE na notificação oportuna de casos suspeitos de DNC. Leva em conta a relação do NHE com outros setores do hospital na comunicação de novos casos de DNC.
Método de cálculo	Nº de casos suspeitos de DNC notificados oportunamente pelo NHE
Fonte de dados	Prontuário médico, Sinan, Sivep -gripe entre outros, DRG
Periodicidade	Mensal
Informações adicionais	Considerar todas as doenças, agravos e eventos de notificação compulsória conforme Portaria GM/MS Nº5.201 de 15 de agosto de 2024
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

Quadro 5: Indicador 4- Proporção de notificações de DNC por busca passiva

Indicador 4 - Proporção de notificações de DNC por busca passiva	
Meta	Quanto maior melhor
Relevância do indicador	O indicador reflete a efetividade do NHE e no quanto a equipe está sensibilizada no preenchimento das notificações espontaneamente.
Método de cálculo	Total de notificações recebidas pelo NHE/total de DNC no período X 100
Fonte de dados	Prontuário médico, Relatórios internos, Notificações, Setores parceiros
Periodicidade	Mensal
Informações adicionais	Considerar as notificações já disponíveis no sistema de registro da instituição
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

Quadro 6: Indicador 5- Proporção de casos de meningite encerrados por critério laboratorial (coleta de líquido)

Indicador 5- Proporção de casos de meningite encerrados por critério laboratorial	
Meta	90%
Relevância do indicador	O diagnóstico etiológico dos casos suspeitos de meningite é de extrema relevância para a VE, tanto na situação endêmica da doença quanto em surtos, pois auxilia na identificação
Método de cálculo	Total de meningites encerradas por critério laboratorial/total de meningites notificadas no hospital X 100
Fonte de dados	Laboratório (Lacen e Instituição hospitalar)
Periodicidade	Mensal
Informações adicionais	O indicador pode sofrer influência direta do acesso oportuno aos resultados laboratoriais (cultura, CIE e látex) e da alimentação no Sinan. É imprescindível a coleta de espécimes clínicos do paciente para confirmação do diagnóstico etiológico. Nenhum dos exames citados substitui a cultura de líquido e/ou sangue.
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

Quadro 7: Indicador 6- Letalidade das doenças de notificação compulsórias

Indicador 6- Letalidade das doenças de notificação compulsórias	
Meta	Quanto menor melhor
Relevância do indicador	Este indicador mede a gravidade da doença e a qualidade do atendimento, englobando desde o diagnóstico precoce até a eficácia do tratamento, a capacitação da equipe e a efetividade das ações.
Método de cálculo	N° de óbitos da doença/ n° de casos da doença X 100
Fonte de dados	Prontuário médico, sistemas de informação, DO, DRG
Periodicidade	Mensal
Informações adicionais	Avaliar a letalidade das doenças e agravos mais prevalentes na instituição ou que são agravos e doenças das unidades sentinela
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

Quadro 8: Indicador 7- Proporção de mortalidade Institucional por internações

Indicador 7- Proporção de mortalidade institucional por internações	
Meta	Quanto menor melhor
Relevância do indicador	Indicador utilizado para aprimorar a qualidade interna da assistência à saúde e possibilitar a realização de benchmarking. Além disso, ele monitora a qualidade do atendimento, auxiliando no planejamento de ações que promovam maior efetividade e eficiência no cuidado à saúde.
Método de cálculo	N° de óbitos $\geq$ 24 h de internação no período/ n° de saídas hospitalares no período X 100
Fonte de dados	Estatística hospitalar, DRG
Periodicidade	Mensal
Informações adicionais	As alimentações nos sistemas de informação devem ser feitas de forma regular e constante durante todo o ano
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

Quadro 9: Indicador 8- Taxa de mortalidade neonatal hospitalar

Indicador 8- Taxa de Mortalidade neonatal hospitalar por faixa de peso	
Meta	5/1000 nascidos vivos
Relevância do indicador	Indicador utilizado para avaliar a qualidade, da assistência, do pre natal ao recém-nascido, além de refletir as condições de saúde da mãe.
Método de cálculo	Nº de óbitos neonatais com até 28 dias por peso/nº de nascidos vivos X 100
Fonte de dados	SINASC, SIM, Estatística hospitalar, DRG
Periodicidade	Quadrimestral (quadrimestre de coorte antecedente)
Informações adicionais	Considerar os seguintes pesos na categorização do indicador: 500- 999 g, 1000-1499 g, 1500-1999 g, 2000-2499 g e >2500 g.
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

Quadro 10: Indicador 9 - Proporção de óbitos maternos investigados

Indicador 9- Proporção de óbitos maternos investigados na instituição	
Meta	100% em até 30 dias do óbito
Relevância do indicador	Este indicador reflete uma das mais graves violações de direitos humanos das mulheres, por ser uma tragédia evitável. Morte materna é a morte de uma mulher durante a gestação ou até 1 ano pós parto. É associada por qualquer fator relacionado ou agravado pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela.
Método de cálculo	Nº de óbitos maternos investigados na instituição /nº de óbitos maternos ocorridos na unidade hospitalar X 100
Fonte de dados	Prontuário médico, DO, SIM, Comissão de óbitos
Periodicidade	Mensal
Informações adicionais	Devem ser consideradas as mortes classificadas no Cap. XV da CID.10, com exceção dos códigos O96 e O97 (Morte materna tardia e Morte por sequela de causa obstétrica direta) entre outras doenças que não constam no Cap. XV. Encaminhar a ficha de investigação padronizada pelo comitê materno
Responsável pelo monitoramento	NHE
Responsável pelo acompanhamento	VE municipal

APÊNDICE I- RELATÓRIO MENSAL DE MORBIMORTALIDADE

RELATÓRIO MENSAL DE MORBIMORTALIDADE- NHE		
Hospital:		
Município:	Mês:	Data:
Coordenador do NHE:		
Elaboração:		

	Doença, agravo e evento de notificação	Nº absoluto	%
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			

APÊNDICE II- RELATÓRIO QUADRIMESTRAL DE ATIVIDADES

RELATÓRIO QUADRIMESTRAL DE ATIVIDADES- NHE		
Hospital:		
Município:	Mês:	Data:
Coordenador do NHE:		
Elaboração:		

Participação em eventos

Evento	Quantidade

Treinamentos, reuniões técnicas realizadas pelo NHE

Evento	Participantes

Distribuição das doenças de notificação compulsórias captadas pelo NHE no quadrimestre

Doença e agravo de notificação compulsória	Quantidade

Distribuição dos óbitos de notificação compulsória imediatas captados pelo NHE no quadrimestre

Óbitos de notificação compulsória imediata	Quantidade

Desafios encontrados

Avanços do Serviço

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Promoção e Vigilância à Saúde. Diretoria de Promoção à Saúde e Vigilância. Coordenação de Saúde do Trabalhador. Nota Técnica de Notificação de Doenças e Agravos Relacionados ao Trabalho (DART): Atualização sobre as notificações de Doenças e Agravos Relacionados ao Trabalho (DART) e orientação quanto ao fluxo de encaminhamento das fichas de notificação pelos Serviços de Saúde de Belo Horizonte. Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/informacoes/vigilancia/saude-do-trabalhador>
2. BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. Protocolo: Atendimento após exposição a material biológico. Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação de Apoio Diagnóstico. Coordenação de Saúde do Trabalhador. Diretoria de Vigilância Sanitária. Gerência de Integração do Cuidado à Saúde. Coordenação Municipal de Saúde Sexual e Atenção às IST, AIDS e Hepatites Virais. Gerência de Saúde do Servidor. Gerência de Urgência e Emergência. Belo Horizonte, 2022. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2022/protocolo-atendimento_apos_exposicao_material_biologico-12-04-23.pdf
3. BETIM. Secretaria Municipal de Saúde. Curso Básico de Vigilância Epidemiológica - CBVE, 158 páginas. Betim, 2015. BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM ° 1.638, de 10 de julho de 2002. Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de Revisão de Prontuários nas instituições de saúde Disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5125745/4209117/RESOLUCAOCFMN1.638DE10DEJULHODE2002.pdf>
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM N°5.201 de 15 de agosto de 2024. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas doenças na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos em de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, e modifica o Anexo XLIII à Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28 de setembro de 2017,
5. para revogar o item I da Lista Nacional de Doenças e Agravos a serem monitorados pela Estratégia de Vigilância Sentinela. Brasília, 2024a. Disponível e m : https://cdn.medblog.estrategiaeducacional.com.br/wp-content/uploads/2024/08/PORTARIA-GM_MS-No-5.201-DE-15-DE-AGOSTO-DE-2024-PORTARIA-GM_MS-No-5.201-DE-15-DE-AGOSTO-DE-2024-DOU-Imprensa-Nacional.pdf
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume 1 /Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. 6. ed. rev. Brasília, 2024b Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-1-6a-edicao/view>

7. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Norma Regulamentadora NR 32. Estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-32-atualizada-2022-2.pdf>
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº1.693/GM de 23 de julho de 2021. Institui a Vigilância Epidemiológica Hospitalar. Brasília, 2021a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt1693_26_07_2021.html
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. Plano de Fortalecimento e Ampliação da Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar. Brasília, 2021b. 34 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilhas/2021/plano_fortalecimento_ampliacao_renaveh_1ed-1.pdf
10. BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM N° 2.171, de 30 de outubro de 2017 Regulamenta e normatiza as Comissões de Revisão de Óbito, tornando-as obrigatórias nas instituições hospitalares e Unidades de Pronto Atendimento (UPA). Diário Oficial da União; Poder Executivo, Brasília, 8 jan.2018. Seção I, p.91. Disponível em: <https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=PesquisaLegislacao&dif=s&ficha=1&id=14864&tipo=RESOLU%C7%C3O&orgao=Conselho%20Federal%20de%20Medicina&numero=2171&situacao=VIGENTE&data=30-10-2017&vide=sim>
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº183/GM de 30 de janeiro de 2014. Regulamenta o incentivo financeiro de custeio para implantação e manutenção de ações e serviços públicos estratégicos de vigilância em saúde, previsto no art. 18, inciso I, da Portaria nº 1.378/GM/MS, de 9 de julho de 2013, com a definição dos critérios de financiamento, monitoramento e avaliação. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0183_30_01_2014.html
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC N° 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília, 2013. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2871504/%282%29RDC_36_2013_COMP.pdf/1e2ee808-d1c4-4666-a3b4-58cadd11e6dc
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM 2.254, de 5 de agosto de 2010. Institui a Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar, define as competências para a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, os critérios para a qualificação das unidades hospitalares de referência nacional e define também o escopo das atividades a serem desenvolvidas pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt2254_05_08_2010.html

14. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial N° 2.400, de 2 de outubro de 2007. Estabelece os requisitos para certificação de unidades hospitalares como Hospitais de Ensino. Brasília, 2007. Disponível em: <https://www.observatoriohospitalar.fiocruz.br/sites/default/files/biblioteca/portaria-2400.pdf>
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM N° 1.405 de 29 de junho de 2006. Institui a Rede Nacional de Serviços de Verificação de Óbito e Esclarecimento da Causa Mortis. Brasília, 2006. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/cgiae/vigilancia-do-obito/servico-verificacao-obito/>
16. ESCOSTEGUY, CC; PEREIRA, AGL; MEDRONHO, RA. Três décadas de epidemiologia hospitalar e o desafio da integração da Vigilância em Saúde: reflexões a partir de um caso. Revista Ciências, saúde coletiva. Outubro, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/978wYTs5kpXkLxX93YpFDyh/?format=pdf&lang=pt>.
17. FILHA, NTS; VANDERLEI, LGM; MENDES, MFM. Avaliação do Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar no Estado de Pernambuco, Brasil. Epidemiol. Serv. Saúde v.20 n.3 Brasília. 2011. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000300005
18. FRANCO. L.J.; PASSOS, ADC. Fundamentos de Epidemiologia. São Paulo: Ed. Manole. 380 p. LIMA, C.R.C., et al. Núcleos Hospitalares de Vigilância Epidemiológica no Brasil: Uma Revisão Integrativa da Literatura Científica, 2019. Rev. Epidemiol. Controle Infecç. Santa Cruz do Sul, 2019 Abr-Jun;9(2):167-176. [ISSN 2238-3360]. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/1237>
19. FREITAS, RA; MALHEIRO, VL. Avaliação da implantação dos núcleos hospitalares de epidemiologia do Estado de São Paulo . Bepa [Internet]. 31º de dezembro de 2009. . Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/38555>.
20. LIMA, C.R.C., et al. Núcleos Hospitalares de Vigilância Epidemiológica no Brasil: Uma Revisão Integrativa da Literatura Científica, 2019. Rev. Epidemiol. Controle Infecç. Santa Cruz do Sul, 2019 Abr-Jun;9(2):167-176. [ISSN 2238-3360]. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/1237>
21. MALHEIRO, VLG. Avaliação do Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar – Rede de Núcleos Hospitalares de Epidemiologia do Estado de São Paulo [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2013. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNSP_4c4b89aff676f961e8244a1c1e1865d8
22. MATO GROSSO DO SUL. Governo Estadual do Mato Grosso do Sul. Gerência Técnica Estadual do Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar. Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde- CIEVS/MS. Núcleos de Vigilância Epidemiológica Hospitalares, Campo Grande, 2021. Disponível em: <https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2024/09/Guia-Nucleos-de-Vigilancia-Epidemiologica-Hospitalares.pdf>

23. MENDES, MFM., FREESE, F; GUIMARÃES, MJB. Núcleos de Epidemiologia em Hospitais de Alta Complexidade da Rede Pública de Saúde Situados no Recife, Pernambuco: Avaliação da Implantação. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife, 4(4): 435-447, out./dez., 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/SRcktnjcypZpNSxLXT9DLNQ/?lang=pt&format=pdf>
24. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução 7.608, de 21 de julho de 2021. Institui a Rede Estadual de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (REVEH/MG) como parte integrante do componente estadual do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, no âmbito do Sistema Único de Saúde de Minas Gerais (SUS/MG), 2021. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SES%207608%20-%20CIB.pdf>
25. Regulamenta a Vigilância Epidemiológica Hospitalar, como parte integrante do componente estadual do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, no âmbito do SUS. Belo Horizonte, 2022a. Disponível em: <https://saude.mg.gov.br/images/documentos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SES%208265.pdf>
26. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução 8.265, de 20 de julho de 2022. Regulamenta a Vigilância Epidemiológica Hospitalar, como parte integrante do componente estadual do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, no âmbito do SUS. Belo Horizonte, 2022a. Disponível em: <https://saude.mg.gov.br/images/documentos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SES%208265.pdf>.
27. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Orientações aos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia para Comunicação de Doenças, Agravos e Eventos de Notificação Compulsória Imediata e Preenchimento de Ferramenta de Registro de Notificações. Versão 4. Belo Horizonte, 2022b. Disponível em <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/instrutivo-comunicacao-renaveh-mg-versao-4/?wpdmdl=16387>. Acesso em 24 de setembro de 2024.
28. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde Atualização profissional de vigilância em saúde: Caderno de organização das práticas de vigilância epidemiológica: Guia do aluno; 125 p. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2014.
29. PARANÁ. Secretária de Estado de Saúde do Paraná. Guia de Implantação e Monitoramento de Núcleos de Vigilância Epidemiológica Hospitalar. Paraná, 2005. Disponível em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/guia_implantacao_nucleos_epidemio.pdf
30. ROUQUAYROL, MZ; ALMEIDA, FN. Epidemiologia & Saúde. 6 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.
31. SÃO PAULO. Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Manual de Normalização de Documentos Técnicos. São Paulo, 2024. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/2024/cve/manual_de_normalizacao_versao2.pdf.

