

Vigilância de doenças notificáveis em hospital de Fortaleza: um relato de experiência

Surveillance of notifiable diseases in a hospital in Fortaleza: an experience report

Giselle Maria Duarte Menezes¹, Juliana Benicio Muniz², Lúcia Maria Caminha Colares³, Ângela Rocha Mapurunga⁴, Maria Elidiana Araújo Gomes⁵

1 – Enfermeira. Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Superisora do Núcleo de Enfermagem do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar.

2 – Enfermeira. Especialista da Micropolítica em Gestão e do Trabalho em Saúde. Especialista em Gestão e Redes de Atenção à Saúde. Especialista em Auditoria em Serviços de Saúde Pública e Privada. Consultora Técnica da OPAS/MS.

3 – Enfermeira. Especialista em Enfermagem Obstétrica.

4 – Mestre em Gestão em Saúde e Diretora Técnica do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar.

5 – Doutora em Saúde Pública e Enfermeira do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar.

Artigo submetido em: 22/03/2024

Artigo aceito em: 22/04/2024

Conflitos de interesse: Não há.

RESUMO

Trata-se de um relato de experiência que tem como objetivo avaliar o sistema de informação nacional das doenças e/ou agravos de notificação compulsória mais recorrente no Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar, situado no município de Fortaleza-CE. Tal maternidade é referência estadual e oferece, no momento da admissão das gestantes, testagem rápida sorológica para detecção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) a fim de controlar as doenças e evitar a transmissão vertical. Para a elaboração deste produto, deu-se início ao levantamento do agravo que mais foi notificado no HMJMA, no período de 2018 a 2022, sendo a sífilis congênita o agravo selecionado. Assim, este produto foi desenvolvido no mês de junho de 2023, a partir desse levantamento deu-se seguimento a análise e avaliação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Tal experiência teve como resultados: verificação da boa completude das variáveis pertinentes à ficha de Sífilis Congênita, notificação pela vigilância epidemiológica de todos os nacturnos internados no serviço, realização de busca ativa dos casos, porém em relação à oportunidade de digitação, torna-se necessário traçar estratégias para inserção dos dados no sistema no menor tempo possível, embora trate-se de um agravo de notificação semanal e seja uma orientação epidemiológica esperar resultados dos exames reavaliados para melhor fidedignidade da definição de caso, principalmente sobre Neurosífilis. Assim, segue como sugestão o preenchimento da notificação pelo médico responsável pela internação, bem como, a digitação dessas fichas no mesmo local da ocorrência como forma de oportunizar o processo de planejamento e tomada de decisão.

Palavras-chave: sífilis congênita; transmissão vertical; infecção sexualmente transmissível.

ABSTRACT

This is an experience report that aims to evaluate the national information system of the most recurrent diseases and/or conditions of compulsory notification at the José Martiniano de Alencar Hospital and Maternity, located in the municipality of Fortaleza-CE. This maternity hospital is a state reference and offers, at the time of admission of pregnant women, rapid serological testing for the detection of Sexually Transmitted Infections (STIs) in order to control the diseases and prevent vertical transmission. For the elaboration of this product, a survey of the disease that was most reported in the HMJMA was initiated, in the period from 2018 to 2022, with congenital syphilis being the selected disease. Thus, this product was developed in June 2023, based on this survey, the analysis and evaluation of the Notifiable Diseases Information System (Sinan) was followed. The results of this experiment were: verification of the good completeness of the variables pertinent to the Congenital Syphilis form, notification by the epidemiological surveillance of all nacturnal patients admitted to the service, active search for cases, but in relation to the opportunity of typing, it is necessary to devise strategies for entering the data into the system in the shortest possible time, although it is a weekly notifiable disease and it is an epidemiological orientation to wait for the results of the re-evaluated tests for better reliability of the case definition, mainly about Neurosyphilis. Thus, the following is a suggestion that the physician responsible for the hospitalization fill out the notification, as well as the typing of these forms in the same place of occurrence as a way to provide opportunities for the planning and decision-making process.

Keywords: syphilis congenital; vertical transmission; sexually transmitted infection.



Esta obra está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Compartilhar Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

INTRODUÇÃO

As instituições de saúde brasileiras vem apresentando desafios referente ao alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para 2030, dentre eles as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs)^{1,2}. Assim, o desafio continua na implementação de ações de saúde integradas à vigilância e controle para garantir tanto o acesso ao diagnóstico, como tratamento e monitoramento das ações no setor da Atenção Primária à Saúde (APS), principalmente quando se refere aos casos de sífilis que persistem como problema de saúde pública no Sistema Único de Saúde(SUS)³.

Nesse contexto, O Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NHE) se define como unidade operacional pelo monitoramento e preparo para ações de vigilância à Emergências de Saúde Pública (ESP), especificamente no setor hospitalar, facilitando o alcance dos objetivos previstos pela Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (RENAVEH). O Plano de Fortalecimento e Ampliação da RENA-VEH foi elaborado pelo Ministério da Saúde (MS) como instrumento de trabalho orientando os estados e municípios contemplados com o incentivo financeiro, subsidiando o planejamento, execução e avaliação da estratégia de saúde pública⁴.

O núcleo atua fortemente na vigilância, na produção de indicadores e na comunicação de notificações compulsórias, ressalva então a comunicação oficial às autoridades sanitárias sobre a ocorrência de uma doença ou agravo à saúde, feita por qualquer profissional de saúde ou cidadão, para fins de adoção de medidas de intervenção pertinentes. O NHE em consonância ao MS através da RENA-VEH tem por objetivos: a detecção, o monitoramento e a resposta imediata aos potenciais casos de Eventos de Saúde Pública (ESP) identificadas no âmbito hospitalar. As notificações de Doenças, Agravos e Eventos (DAE) realizadas pela RENA-VEH correspondem a uma parcela importante do total de notificações registradas por todas as unidades notificadoras^{5,6}.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A partir da realidade vivenciada no Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar (HMJMA), o NHE está ligado à direção geral do hospital. Tal

vinculação é recomendada pelo MS pois o núcleo tem atribuições as quais proporcionam aos gestores evidências e elementos essenciais para apoiar a tomada de decisão frente a eventos de interesse para saúde, possibilitando então a criação de indicadores como fonte de dados para tomada de decisões⁶.

Portanto, o NHE alimenta o Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, responsável pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória⁷.

O agravo mais recorrente no HMJMA foi relacionado à Sífilis Congênita, tal fato se dá pelo hospital ser uma referência em maternidade e oferecer durante o período de parto testagem rápida sorológica para detecção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) a fim de controlar as doenças e evitar a transmissão vertical. A prevenção da transmissão vertical da sífilis é relativamente simples, realizada por meio de teste rápido da triagem e sorologia para sífilis durante a realização do pré-natal e do tratamento imediato com injeção de penicilina benzatina. Uma criança recém-nascida de uma gestante infectada pela sífilis e adequadamente tratada, a princípio, não é considerada caso suspeito de SC. A SC é uma doença com alto potencial de prevenção, entretanto, durante as consultas do pré-natal, é necessário que a gestante infectada seja diagnosticada e tratada, assim como seus parceiros sexuais, para que a prevenção seja efetiva⁸.

O Produto deu-se utilizando várias ferramentas, desde análise das variáveis que compõem a ficha de notificação, como também a completude, a oportunidade de digitação no sistema, a notificação, evolução, encerramento oportuno e tantas outras de relevância epidemiológica. Utilizou-se do Tabwin, Sinan, microsoft word, excel e a internet para realização desse produto, além do banco disponibilizado pela Secretaria do Estado. Mediante isso foi realizado cálculos e percentagens da completude dessas fichas e analisado as potencialidades e fragilidades do Sinan para a realização efetiva e eficaz dos processos de trabalho dentro do hospital.

Para a elaboração deste produto, deu-se início com o levantamento do agravo que mais foi notificado no HMJMA, sendo a sífilis congênita o agravo selecionado, este produto foi desenvolvido no

mês de junho de 2023, mediante esse levantamento deu-se seguimento a análise e avaliação do Sinan. A elaboração constituiu-se pelas seguintes etapas: Avaliou-se o sistema de vigilância da doença e ou agravo de notificação compulsória mais recorrente na instituição hospitalar, de 2018 a 2022.

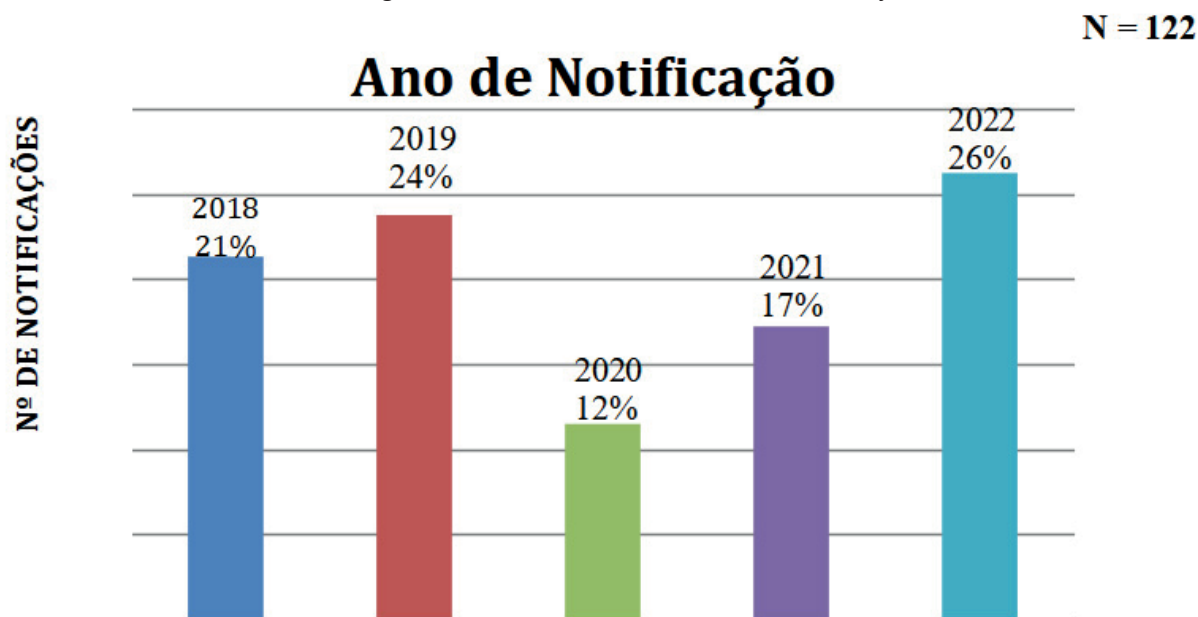
Avaliação dos dados foi realizada com os registros e notificações disponíveis no SIS fornecidos pelo Grupo Técnico (GT) Vigilância Epidemiológica Hospitalar (VEH), da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA), através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), DAE (Doenças, Agravos e Eventos em Saúde Pública) referente ao período de 01 janeiro de 2018 a 31 de dezembro

de 2022, discriminados por atributos qualitativos e quantitativos da ficha de notificação do Sinan e calculando percentual de parâmetros. Os atributos selecionados foram à completude dos dados e oportunidade de digitação para esse agravo.

DISCUSSÃO

No período de 01 de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2022, foram realizadas 122 notificações de DAE no Sistema de Informação SINAN NET, um dos sistemas de vigilância epidemiológica. Esses dados são provenientes do levantamento realizado pela SESA junto ao NHE/HMJMA referente às informações de notificação do hospital local.

Figura 1 - Percentual de DAE de Sífilis Congênita notificada no HMJMA entre os anos de janeiro de 2018 a dezembro de 2022



Fonte: SINAN NET base local HMJMA, elaborado pelos autores.

*Dados sujeitos à revisão atualizados em 17/10/2023.

De acordo com a Figura 1, o ano de 2022 obteve o maior número de notificações, com 32 (26%) casos notificados, em contraste com o ano de 2020, que teve apenas 14(12%) casos notificados durante todo o ano.

Foram analisadas 22 variáveis do total das 66

existentes na ficha de notificação/investigação de Sífilis Congênita. Esses resultados foram transformados em gráficos e tabelas com finalidade de ressaltar as atividades de notificação compulsória e registros desenvolvidas pelo NHE e HMJMA.

Tabela 2 - Análise das variáveis da ficha de notificação de Sífilis Congênita do HMJMA entre os anos de janeiro de 2018 a dezembro de 2022

VARIÁVEL MÃE	Nº	%
MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA		
FORTALEZA	94	77%
DEMAIS MUNICÍPIOS	28	23%
ZONA		
URBANA	114	93%
RURAL	6	5%
VAZIO	2	2%
IDADE DA MÃE		
15 a 20	29	24%
19 a 25	63	52%
26 a 35	20	16%
>35	4	3%
VAZIO	6	5%
RAÇA/COR		
PARDA	117	96%
BRANCA	2	2%
IGNORADO	3	2%
ESCOLARIDADE		
ANTIGO PRIMÁRIO	4	3%
ANTIGO GINÁSIO	38	31%
ENSINO MÉDIO	66	55%
IGNORADO	14	11%

Fonte: SINAN NET base local HMJMA, elaborado pelos autores.
*Dados sujeitos à revisão atualizados em 20/10/2023.

Na Tabela 2, observa-se que a maioria (77%) residem na capital Fortaleza, em zona urbana (93%), que a faixa etária predominante é de 19 a 25 anos (52%), a raça/cor que prevalece é a parda (96%), sendo o ensino médio a escolaridade da maioria das gestantes (55%).

A escolaridade, que se refere ao conhecimento do nível educacional dos indivíduos é importante para o entendimento do papel da desigualdade social no risco de adoecimento. Alguns autores consideram a educação como o mais forte preditor socioeconômico individual de boa saúde, e variável mais consistentemente associada a diversos agravos⁹.

Observa-se na Tabela 2 que 55% dessas pacientes possuem ensino médio, o que indica um conhecimento mais amplo. Isso leva os governantes a desenvolverem estratégias para mudar o cenário de aumento de casos de sífilis em gestante e sífilis congênita, além dos tratamentos inadequados.

Os programas de saúde pública devem manter estratégias para alcançar essa população, tais como o planejamento familiar e a busca ativa por essas adolescentes e mulheres.

O efeito da educação na saúde é multicausal, indivíduos com maior escolaridade usufruem de melhores condições financeiras e sociais na vida adulta, o que pode promover o acesso a alimentos mais saudáveis, influenciar práticas benéficas e contrárias a comportamentos de risco conhecidos, além de apresentar efeitos positivos em aspectos psicológicos como autoestima, estresse e depressão, obtendo, assim, maior satisfação com a vida e melhor saúde⁹.

Quando comparado a outros países do mundo, a renda futura média de um brasileiro dependerá fortemente de sua escolaridade. Ou seja, um maior grau de escolaridade refletirá também no acesso a um melhor serviço de saúde. Nesse sentido, as informações sobre o perfil educacional é essencial para orientar políticas públicas⁹.

Tabela 3 - Análise das variáveis da ficha de notificação de Sífilis Congênita do HMJMA entre os anos de janeiro de 2018 a dezembro de 2022

VARIÁVEL MÃE	Nº	%
PRÉ NATAL		
SIM	114	93%
NÃO	1	1%
IGNORADO	7	6%
DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS		
DURANTE PRÉ NATAL	96	79%
PARTO	17	14%
PÓS PARTO	1	1%
IGNORADO	8	6%
TESTE NÃO TREPONÊMICO		
REAGENTE	118	97%
IGNORADO	4	3%
ESQUEMA DE TRATAMENTO		
ADEQUADO	6	5%
INADEQUADO	86	70%
NÃO REALIZADO	18	15%
IGNORADO	12	10%
TESTE NÃO TREPONÊMICO SANGUE PERIFÉRICO		
REAGENTE	111	91%
NÃO REAGENTE	5	4%
NÃO REALIZADO	3	2%

Fonte: SINAN NET base local HMJMA, elaborado pelos autores.
*Dados sujeitos à revisão atualizados em 20/10/2023.

Tabela 3 - Análise das variáveis da ficha de notificação de Sífilis Congênita do HMJMA entre os anos de janeiro de 2018 a dezembro de 2022

IGNORADO	1	1%
VAZIO	2	2%
EVIDENCIA DE TREPONEMA PALLIDUM		
SIM	14	12%
NÃO	70	57%
NÃO REALIZADO	4	3%
IGNORADO	32	26%
VAZIO	2	2%

Fonte: SINAN NET base local HMJMA, elaborado pelos autores.
*Dados sujeitos à revisão atualizados em 20/10/2023.

Observa-se na Tabela 3, que 93% das gestantes realizaram o pré natal, onde 79% tiveram o diagnóstico durante o pré natal. Em relação aos testes não treponêmico 97% deu reagente, porém mesmo com o diagnóstico precoce, o esquema de tratamento foi inadequado (70%). Quando feito o teste não treponêmico de sangue periférico (91%) deu reagente corroborando para a eficácia do teste rápido. O campo 59 que se refere à evidência do Treponema Pallidum por microscopia (57%) deu que não evidenciou e (26%) ignorado.

Tabela 4 - Análise das variáveis da ficha de notificação de Sífilis Congênita do HMJMA entre os anos de janeiro de 2018 a dezembro de 2022

VARIÁVEL	Nº	%
DIAGNÓSTICO CLÍNICO CRIANÇA		
ASSINTOMÁTICO	78	64%
SINTOMÁTICO	38	31%
NÃO SE APLICA	1	1%
IGNORADO	3	2%
VAZIO	2	2%
ESQUEMA DE TRATAMENTO		
PENICILINA G CRISTALINA 100.000 a 150.000 UI/kg/dia – 10 dias	93	76%
PENICILINA G PROCAÍNA 50.000UI/kg/dia – 10 dias	22	18%
PENICILINA G BENZATINA 50.000UI/kg/dia	1	1%
NÃO REALIZADO	5	4%
IGNORADO	2	2%
VAZIO	2	2%
EVOLUÇÃO		
VIVO	117	96%
ÓBITO POR SÍFILIS CONGÊNITA	3	2%
NATIMORTO	1	1%
IGNORADO	1	1%

Fonte: SINAN NET base local HMJMA, elaborado pelos autores.
*Dados sujeitos à revisão atualizados em 20/10/2023.

Na Tabela 4, nota-se que 64% das crianças nascidas dessas mães com sífilis foram assintomáticas e 31% sintomáticas. Em relação ao esquema de tratamento escolhido (76%), foi Penicilina G Cristalina 100.000 a 150.000 UI/kg/dia – 10. No que se refere a evolução dessas crianças 96% delas estão vivas.

Seguido da realização da elaboração e análise, fazendo-se necessário a organização dos dados epidemiológicos por meio das variáveis identificando os atributos qualitativos e quantitativos no preenchimento da ficha

de notificação de Sífilis Congênita e que atenderiam as variáveis sobre: a notificação semanal, raça/cor, escolaridade e esquema de tratamento da mãe.

Foram utilizados os seguintes parâmetros para avaliar o grau de completude das variáveis: excelente (>90%), regular (70-89%) e ruim (<70%).

Vale ressaltar que somente dois profissionais fazem o preenchimento desta ficha, a assistente social que visita diariamente os leitos de alojamento conjunto/berçário e a enfermeira responsável

pela vigilância epidemiológica, certamente isso faz com que essa completude esteja satisfatória.

A sífilis congênita é um agravo evitável, desde que a sífilis gestacional seja diagnosticada e tratada oportunamente. O tratamento adequado é crucial para prevenir a transmissão vertical da infecção para o recém-nascido sendo um dos critérios para definir e notificar casos da doença.

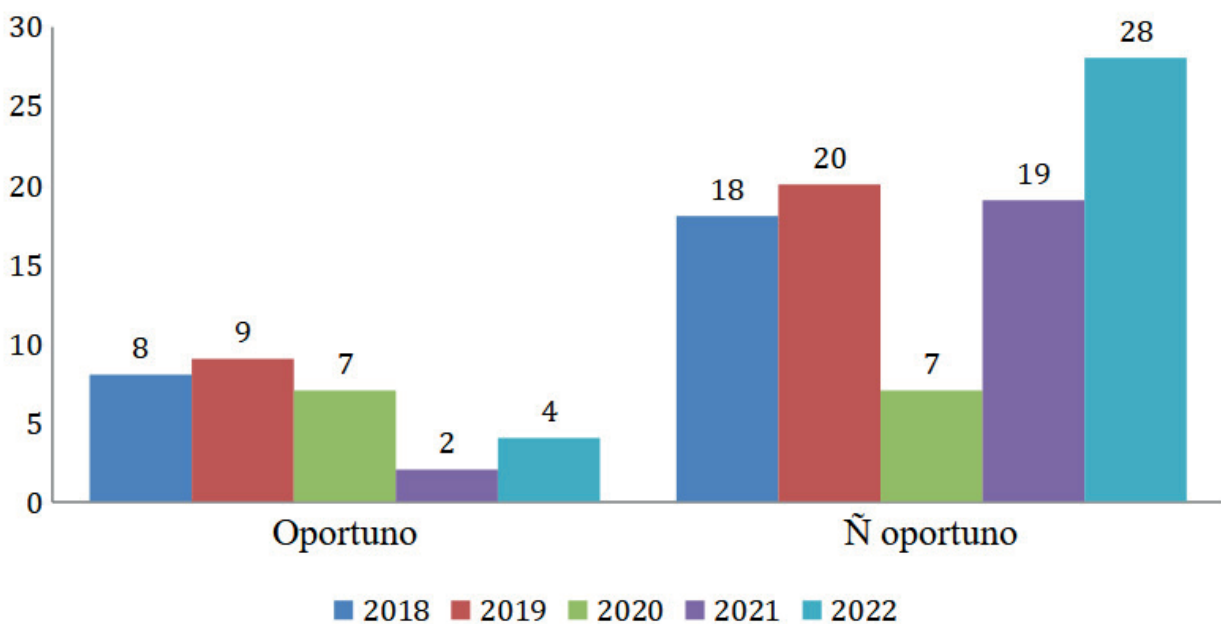
As medidas de controle da sífilis congênita consistem em oferecer assistência pré-natal adequada, com captação precoce e vinculação aos serviços de assistência pré-natal, oferta de testagem para sífilis no primeiro trimestre, idealmente na primeira consulta, e no terceiro trimestre de gestação (em torno da 28ª semana), instituição de tratamento oportuno e adequado para as gestantes e suas parcerias sexuais, seguimento após o tratamento, busca ativa de faltosas, documentação dos resultados das sorologias e tratamento da sífilis na caderneta da gestante,

além da notificação dos casos de sífilis na gestação e de sífilis congênita⁹. A fragilidade do fluxo da atenção secundária para a APS e vice versa no HMJMA ainda é um entrave para a eficácia do diagnóstico e tratamento da Sífilis em Gestante e Sífilis Congênita.

No atributo qualitativo, a Completitude dos Dados se define como o grau de preenchimento da variável analisada, mensurado pela proporção de notificações com variável preenchida com categoria distinta daquelas indicadoras de ausência do dado. As variáveis em branco ou preenchidas com 'ignorado' foram consideradas como incompletas¹⁰.

O consolidado das notificações analisadas 77% são residentes do município de Fortaleza, com faixa etária entre 15 a 35 anos, sendo predominante 17 anos, a raça/cor mais presente foi a parda (95%), com escolaridade antigo ginásio ou 1º grau (41%) e a ocupação da mãe sendo outros trabalhadores .

Figura 2 - Oportunidade de digitação das variáveis da DAE de Sífilis Congênita notificada no HMJMA entre os anos de janeiro de 2018 a dezembro de 2022



Fonte: SINAN NET base local HMJMA, elaborado pelos autores.

*Dados sujeitos à revisão atualizados em 17/10/2023.

A oportunidade é um importante atributo de avaliação da velocidade do Sistema de Vigilância Epidemiológica, refletindo a rapidez em cumprir, de maneira efetiva, as diferentes etapas do sistema. Tradicionalmente, começa a ser avaliada a partir da ocorrência dos primeiros sintomas de um caso de doença sob vigilância, calculando-se os tempos

decorridos até sua detecção por um serviço de saúde, sua notificação e divulgação das informações. A oportunidade é uma característica ainda pouco pesquisada nos sistemas de informação do Sistema Único de Saúde (SUS), seu estudo é imprescindível, tendo em vista a necessidade da informação em tempo hábil nas ações gerenciais de enfermagem.

A oportunidade é a disponibilidade dos dados do sistema de vigilância em tempo hábil, reflete o tempo decorrido entre as etapas incluindo a coleta, análise, interpretação dos dados e divulgação para que sejam tomadas as medidas de controle. A notificação oportuna dos casos é medida essencial para que a vigilância seja capaz de acompanhar o padrão de transmissão, contribuindo para evitar casos e óbitos¹¹.

A figura 2, observa-se o volume de fichas digitadas oportunamente das não digitadas oportunamente. No ano de 2021, observa-se que a digitação das fichas em tempo oportuno foi o menor (2)10% do total de 21 fichas. Na análise das 122 fichas de sífilis congênita dos anos de janeiro 2018 a dezembro de 2022, (92)75% das fichas foram colocadas de forma não oportuna no sistema. A interpretação dessa variável, se dá ao analisar o período de notificação e digitação no SINAN, oportuno (menor igual a sete dias) e não oportuno (maior que sete dias).

Por isso, em relação à oportunidade de digitação, torna-se necessário traçar estratégias para inserção dos dados no sistema no menor tempo possível, embora trate-se de um agravo de notificação semanal de acordo com a orientação do Ministério da Saúde e seja uma orientação epidemiológica esperar resultados dos exames realizados para melhor fidedignidade da definição de caso, principalmente sobre a confirmação ou descarte da Neurosífilis. Em contra partida, acredita-se que se a notificação for preenchida pelo profissional médico responsável pela internação e digitação dessas fichas no próprio local de ocorrência, existirá melhor tempo hábil para planejamento e tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021. Accountability for the global health sector strategies 2016- 2021: actions for impact. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1348210/retrieve>. Acesso em: 28/01/2023.
2. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Agenda estratégica para redução da sífilis no Brasil, 2020-2021. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_reducao_sifilis_2020_2021.pdf . Acesso em: 16/02/2023.
3. Ramos ANJ. Persistência da sífilis como desafio para a saúde pública no Brasil: o caminho é fortalecer o SUS, em defesa da democracia e da vida. *Cad. Saúde Pública* 38 (5); 2022 . Acesso em: 28/02/2023.
4. BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.694, de 23 de julho de 2021. Institui a Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (Renaveh). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2021, 26 jul.* Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.694-de-23-de-julho-de-2021-334076227>> Acesso: 30/10/2023.
5. 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 – Renaveh [recurso eletrônico] .Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 34 p. : il. Disponível em:< World Wide Web: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_fortalecimento_ampliacao_renaveh_1ed.pdf> . Acesso em: 24/10/2023.
6. SINAN. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Portaria de consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017 . Disponível em: <SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação (saude.gov.br). Acesso em: 16/03/2024.
7. Amorim R E K, Matozinhos P F, Araújo L A , Silva T P R. Tendência dos casos de sífilis gestacional e congênita em Minas Gerais, 2009-2019: um estudo ecológico. *Epidemiol. Serv. Saúde* v.30 n.4 Brasília mar. 2021. Acesso em: 02/11/2023.
8. Magalhães LM, Cunha GM. Diferenças por sexo e idade no preenchimento da escolaridade em fichas de vigilância em capitais brasileiras com maior incidência de dengue, 2008-2017. *Cad. Saúde Pública* 2020; 36(10):e0018721. Acesso em: 16/10/2023.
9. BRASILIA, MS, 2022. Disponível em: <PCDT atualizado da Transmissão Vertical para HIV, sífilis e hepatites virais está disponível — Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis>. Acessado em: 01/11/2023.

10. Brito A M, Luiza M L T L, Souza P L, Maia M C S, Carvalho M L L, Avaliação da completude, da consistência e da duplicidade de registros de violências do Sinan em Recife, Pernambuco, 2009-2012. Epidemiol. Serv. Saúde v.23 n.1 Brasília mar. 2014. Acesso em: 30/10/2023.

11. Yoko D N G, Muller L L, Cestari J V F, Kobayashi V L, Nolasco M M C, Avaliação da oportunidade de notificação da dengue no Estado do Paraná. Acta Paul Enferm. 29 (3) Maio-Junho 2016. Acesso em: 28/10/2023.

*** Autor correspondente:**

Maria Elidiana Araújo Gomes

Email:

elidianahpm@hotmail.com