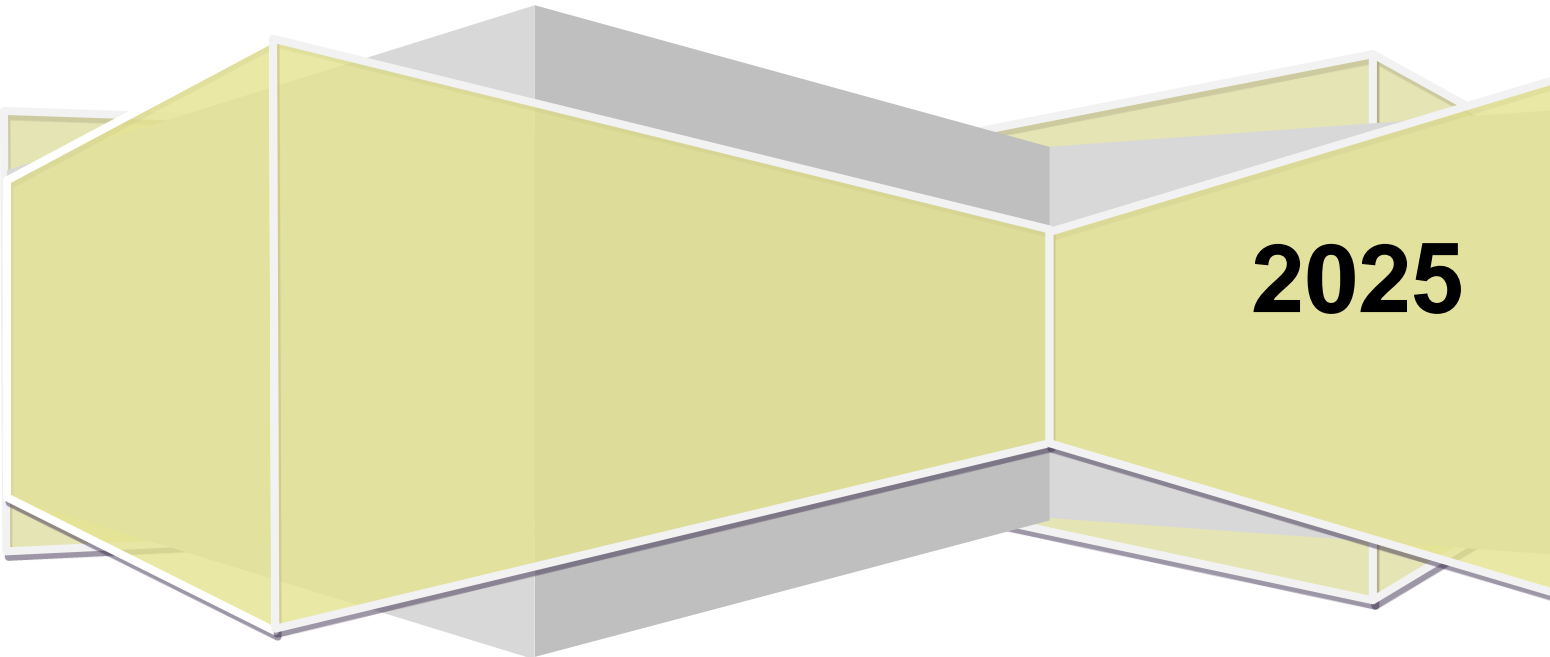




SECRETARIA ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS - CCD
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA "PROF. ALEXANDRE VRANJAC"
DIVISÃO DE INFECÇÃO HOSPITALAR

MANUAL DE ORIENTAÇÕES E CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

SISTEMA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA ENDOFTALMITES RELACIONADAS A PROCEDIMENTOS OFTALMOLÓGICOS INVASIVOS (SIVEN)



2025

Sumário

1. INTRODUÇÃO	2
2 OBJETIVOS DO SISTEMA	3
3 PROCEDIMENTOS ELEGÍVEIS PARA A VIGILÂNCIA	4
4 CRITÉRIOS EPIDEMIOLÓGICOS PARA NOTIFICAÇÃO DE ENDOFTALMITE	4
5 COLETA DE DADOS NA INSTITUIÇÃO.....	5
5.1 Estratégia para a detecção dos casos de endoftalmite	5
5.1.1 Detecção passiva.....	5
5.1.2 Busca Ativa	6
5.1.2.1 Busca ativa para pacientes internos.....	6
5.1.2.2 Busca ativa para pacientes externos.....	6
5.2 Instruções para o preenchimento do instrumento de coleta de dados e notificação para o envio à DIH/CVE.....	7
5.2.1. Orientações Gerais	7
5.2.2 Período.....	7
5.2.3 Fluxo de Envio	8
5.2.4 Data de envio das planilhas.....	8
5.2.5 Orientações para salvar a planilha	8
6 INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS PROPOSTOS.....	8
7 RETROALIMENTAÇÃO DO SIVEN	10
8 REFERÊNCIAS	11
APÊNDICE A – Sugestão de modelo de impresso para notificação de casos de endoftalmite na instituição (opcional)	14
APÊNDICE B – Sugestão de modelo de formulário de busca ativa para as infecções pós-procedimentos oftalmológicos invasivos	15
APÊNDICE C– Planilha de Identificação da Instituição	16
APÊNDICE D – Planilha - Planilha de Procedimentos Oftalmológicos realizados e casos de endoftalmite..	17
APÊNDICE E – Planilha “Descrição dos Casos”	18
APÊNDICE F - Planilha "Estatística".....	19

1 INTRODUÇÃO

Endoftalmite é o termo utilizado para a infecção confinada no interior do globo ocular, uma das mais temidas complicações após procedimentos oftalmológicos invasivos¹. Apesar do tratamento através da realização de cirurgia de vitrectomia posterior ou injeção intravítrea de antibiótico²⁻⁵, o prognóstico é na maioria das vezes ruim, com uma acuidade visual final igual ou pior que a capacidade do avaliado de contar os dedos do examinador a uma distância de 1m⁵⁻⁹. Levando-se em consideração as taxas de incidência de endoftalmite após procedimentos oftalmológicos invasivos conhecidas por meio da literatura, que pode chegar a 0,2% nas injeções intravítreas¹⁰ e 0,7% nas cirurgias de catarata¹¹, pode-se inferir que há um número considerável de pacientes que são afetadas por este tipo de infecção de sítio cirúrgico no Brasil. Segundo os dados do Ministério da Saúde, entre 2013 e 2016 foram realizadas no Brasil mais de 4,3 milhões de procedimentos invasivos financiadas pelo Sistema Único de saúde (SUS). Destes, mais de dois milhões foram cirurgias de catarata e mais de 115 mil injeções intravítreas¹².

No Brasil não há um relato sistemático por parte das instituições prestadoras de serviços ao Sistema Único de Saúde (SUS) sobre as taxas de incidências de endoftalmite e as poucas publicações são insuficientes para uma estimativa em nível nacional^{7,13}. Da mesma forma, não se sabe ao certo sobre a frequência e a dimensão dos surtos deste evento adverso grave, visto que os relatos brasileiros em publicações científicas são pouco frequentes¹⁴.

Em situações de surtos, o número de pacientes afetados pode ser elevado^{6,15-17} o que é agravado em geral devido à realização de várias cirurgias em um único dia¹⁸⁻²⁰, sobretudo os procedimentos de injeção intravítrea e as cirurgias de catarata que são os principais procedimentos envolvidos nos surtos^{6,21}. Diante da possibilidade de subnotificação, a vigilância epidemiológica é essencial para o preenchimento desta lacuna de informações. Esta é uma ferramenta importante para dar subsídios para prevenção e controle das infecções ao mesmo tempo em que propicia a produção de conhecimento a respeito do agravo em observação²².

A Organização Mundial da Saúde considera a vigilância epidemiológica como um dos elementos essenciais para os programas nacionais de prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde. Porém, não basta apenas a existência destas informações, é necessário que elas sejam compartilhadas da melhor e mais simples forma possível²³. O principal objetivo da vigilância é a coleta de dados sobre as taxas de infecção, a fim de conhecer a magnitude do problema²⁴, além de servir como ferramenta para a

detecção precoce de surtos e um melhor entendimento de sua etiologia²³ e permitir medidas de controle e prevenção.

A subnotificação dos casos de endoftalmite por parte da equipe médica é uma das barreiras que dificulta a manutenção de dados confiáveis. Além disto, há a característica do atendimento ambulatorial dos pacientes operados, que limita o acesso de profissionais de prevenção e controle de infecção (PPCI) às informações necessárias para o estabelecimento de índices confiáveis. Assim sendo, é necessária a construção de estratégias específicas para os procedimentos de oftalmologia que permitam a captação de informações para gerar indicadores de infecção permitindo o direcionamento de ações de prevenção. Estas estratégias devem considerar a incorporação de busca ativa de casos, uso de marcadores clínicos e epidemiológicos apropriados, além do incentivo e conscientização da equipe médica para a notificação de casos^{7,25}

Adicionalmente ao estabelecimento de sistemas de monitoramento das infecções nas instituições que realizam procedimentos oftalmológicos é importante a construção de um sistema de vigilância epidemiológica em âmbito governamental, que permita o direcionamento de políticas públicas na área de prevenção. Um sistema de vigilância que incorpore dados de diversas instituições e que realize retroalimentação periódica permite também a criação de *benchmark*, o que poderá ser útil para o aprimoramento dos serviços de saúde.

Desta forma, a Divisão de Infecção Hospitalar do Centro de Vigilância Epidemiológica (DIH-CVE) propõe a instituição de um sistema de vigilância epidemiológica para o monitoramento de endoftalmite pós-procedimentos invasivos (SIVEN) em serviços de saúde no Estado de São Paulo. Para tal, foram selecionados os procedimentos oftalmológicos mais associados a ocorrência de endoftalmite, segundo a literatura mundial, considerando as principais populações sob risco para este agravo^{6,16,18-21}.

2 OBJETIVOS DO SISTEMA

O objetivo geral do SIVEN é o monitoramento de episódios de endoftalmite pós-procedimentos invasivos, com retroalimentação de dados aos participantes para direcionar as ações de prevenção deste agravo no âmbito do Estado de São Paulo.

Os objetivos específicos do SIVEN são:

- I. Identificar as taxas de incidência de endoftalmite após injeções intravítreas e cirurgias de catarata no Estado de São Paulo;

- II. Identificar o perfil microbiológico dos agentes etiológicos das endoftalmites após injeções intravítreas e cirurgias de catarata no Estado de São Paulo;
- III. Favorecer a identificação da ocorrência de surtos de endoftalmite após injeções intravítreas e cirurgias de catarata no Estado de São Paulo;
- IV. Conhecer os fatores determinantes dos surtos, para promover medidas de prevenção e controle.
- V. Divulgar dados com análise crítica dos indicadores propostos;
- VI. Dar suporte às atividades de educação e implementação de medidas de prevenção e controle das Endoftalmites associadas a procedimentos oftalmológicos invasivos.

3 PROCEDIMENTOS ELEGÍVEIS PARA A VIGILÂNCIA

Considerando o número de procedimentos realizados e o seu potencial para a ocorrência de surtos, os procedimentos escolhidos para compor o SIVEN são os listados abaixo de acordo com o código da tabela do SUS (Quadro 1). Assim, as instituições que realizarem cirurgia de catarata e/ou injeção intravítrea são consideradas elegíveis para NOTIFICAÇÃO ao sistema.

Quadro 1 – Lista de procedimentos que compõem o SVEN

Procedimento	Descrição	Código
Injeção Intravítrea	Injeção Intravítrea	405030053
Cirurgia de Catarata	Facetomia c/ implante de lente intraocular	405050097
	Facetomia s/ implante de lente intraocular	405050100
	Facoemulsificação c/ implante de lente intraocular rígida	405050119
	Facoemulsificação c/ implante de lente intraocular dobrável	405050372
	Cirurgia de catarata congênita	405050380

4 CRITÉRIOS EPIDEMIOLÓGICOS PARA NOTIFICAÇÃO DE ENDOFTALMITE

O desfecho de interesse para o sistema de vigilância epidemiológica em questão é a endoftalmite pós-procedimentos invasivos.

O período de vigilância é o período após o procedimento oftalmológico invasivo em que o paciente deve ser monitorado para identificação de endoftalmite, para fins de vigilância de IRAS. Será considerada quando o seu **diagnóstico ocorrer nos primeiros 90 dias após Facetomia (cirurgia de catarata) e 30 dias após a injeção intravítrea de medicamentos**, sendo o dia 1 a data do procedimento.

Para **definição de caso**: Paciente submetido a Facectomia (cirurgia de catarata) ou injeção intravítrea de medicamentos e apresenta pelo menos **UM dos critérios** abaixo, de acordo com as definições da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) :(Quadro 2).

QUADRO 2 - Critérios diagnósticos de endoftalmite para fins de vigilância e notificação	
Critério 1	O paciente tem microrganismo identificado em amostra de humor vítreo por meio de cultura ou por meio de métodos microbiológicos não baseados em cultura; OU
Critério 2	Paciente foi submetido à injeção intravítrea de antimicrobiano para tratamento de suspeita de endoftalmite em pós-operatório de outro procedimento oftalmológico. OU
Critério 3	Paciente possui diagnóstico médico de endoftalmite e a presença de dois ou mais dos sinais e sintomas de infecção ocular abaixo: <ul style="list-style-type: none"> • Baixa acuidade visual • Dor ocular • Edema de Córnea • Hiperemia conjuntival • Hipópio • Reação de câmara anterior • Vítreo turvo

Observação: A data da infecção, ou seja, da endoftalmite, é a data da realização do procedimento.

5 COLETA DE DADOS NA INSTITUIÇÃO

5.1 Estratégia para a detecção dos casos de endoftalmite

A detecção dos casos de endoftalmite poderá ser realizada de forma passiva, ativa ou com a combinação destas duas formas. É altamente recomendada a incorporação de algum método de busca ativa de casos para aumentar a confiabilidade dos indicadores obtidos.

5.1.1 Detecção passiva

A detecção dos casos se dá por meio da notificação pelos membros que compõem o corpo de profissionais da instituição, sobretudo a equipe médica e de enfermagem. Esta notificação poderá ser feita em impresso próprio para esta finalidade baseado no modelo sugerido pela DIH/CVE. (APÊNDICE A)

5.1.2 Busca Ativa

5.1.2.1 Busca ativa para pacientes internos

As instituições de saúde que realizam procedimentos cirúrgicos oftalmológicos de pacientes provenientes de seu próprio ambulatório podem fazer a busca ativa por meio da coleta sistemática e contínua dos dados referentes às informações básicas sobre cada procedimento realizado, tais como: nome e número do prontuário do paciente, data e nome do procedimento.

A busca poderá ser feita periodicamente (semanal ou mensalmente) utilizando uma planilha de registro de cirurgias, segundo o modelo sugerido pela DIH/CVE (APÊNDICE B). Nesta planilha há uma coluna específica para informar se o caso tem ou não a indicação de revisão de prontuário. Os casos com indicação para a revisão de prontuário são aqueles cujo procedimento invasivo realizado foi a vitrectomia posterior ou injeção intravítrea de antibiótico, os quais são indicativos possíveis de intervenções decorrentes da suspeita de endoftalmite.

Obs.: Estes dados são de domínio exclusivo das instituições, portanto não deverão ser enviados para o CVE.

5.1.2.2 Busca ativa para pacientes externos

As instituições de saúde que realizam procedimentos cirúrgicos oftalmológicos de pacientes provenientes de outras instituições ou consultório médico particular poderão fazer a busca ativa por meio de contato telefônico com os pacientes operados na instituição após no mínimo 30 e no máximo 90 dias (quando houver algum implante) da data da cirurgia com vistas a identificar, por meio do relato do paciente, se é um caso suspeito de endoftalmite.

O caso suspeito será aquele em que houver resposta positiva a uma destas perguntas:

- ✓ O Sr.(a) teve infecção no olho operado?
- ✓ O Sr.(a) teve que fazer alguma injeção dentro do olho operado depois da cirurgia?
- ✓ O Sr.(a) teve que fazer alguma outra cirurgia no olho operado depois da cirurgia?
- ✓ O Sr.(a) ficou com a visão pior depois da cirurgia?

Para descartar ou confirmar o caso suspeito, poderá ser enviado ao médico ou serviço externo responsável pelo paciente uma solicitação formal de informações sobre a evolução da cirurgia do paciente.

5.2 Instruções para o preenchimento do instrumento de coleta de dados e notificação para o envio à DIH/CVE.

5.2.1. Orientações Gerais

Os dados deverão ser notificados por meio de uma planilha Excel.

Arquivo "Plan 9 Endoftalmite 2025": contém as planilhas descritas abaixo:

- a) **“Identificação” do Serviço de Oftalmologia:** preencher uma vez no ano, com os dados da instituição, nome, nº CNES, município, natureza, esfera de governo responsável pela notificação, se realiza busca ativa pós- alta, se o serviço é intra ou extra-hospitalar, etc. (APÊNDICE C).
- b) **“Plan9-Procedimentos Oftalmológicos”:** preencher o **número de cirurgias de catarata e injeções intravítreas de medicamentos** (exceto aplicação de antimicrobianos por suspeita de endoftalmite) realizadas no Serviço Notificante. Colocar o número ZERO quando não tiver sido realizado nenhum procedimento. Preencher o **número total de Endoftalmites detectadas** e o **número de endoftalmites com confirmação laboratorial**. Os dados referentes aos casos de endoftalmite deverão ser os da **cirurgia primária** (cirurgia de catarata ou injeção intravítrea) realizada na instituição, que está relacionada ao diagnóstico de endoftalmite. (APÊNDICE D).
- c) **“Descrição dos Casos”:** preencher todas as informações disponíveis até o momento sobre os casos de Endoftalmite, tanto internos (da própria instituição), quanto os casos externos, ou seja, a cirurgia primária foi realizada em outro serviço de Oftalmologia e a instituição notificante realizou o atendimento do caso de endoftalmite. As informações que surgirem depois poderão ser enviadas no mês seguinte (APÊNDICE E).
- d) **“Estatística”:** NÃO É NECESSÁRIO PREENCHER. Trata-se de um consolidado anual, preenchido automaticamente, a medida que a planilha de procedimentos oftalmológicos é preenchida. (APÊNDICE F).

5.2.2 Período

Cada arquivo permite o registro dos procedimentos e cirurgias realizadas bem como das infecções para o período de um ano, discriminadas em quadros para cada mês. **Preencher um quadro para cada mês do ano e enviar os dados mensalmente para a vigilância epidemiológica.** Não excluir os dados dos meses já notificados, pois a planilha é acumulativa. **Os novos arquivos enviados substituirão os anteriores.**

5.2.3 Fluxo de Envio

Os serviços de oftalmologia deverão enviar os arquivos eletrônicos às vigilâncias epidemiológicas (VE) municipais e estas aos Grupos de vigilâncias na data acordada (Ex: segunda quinzena do mês seguinte) (Figura 1)

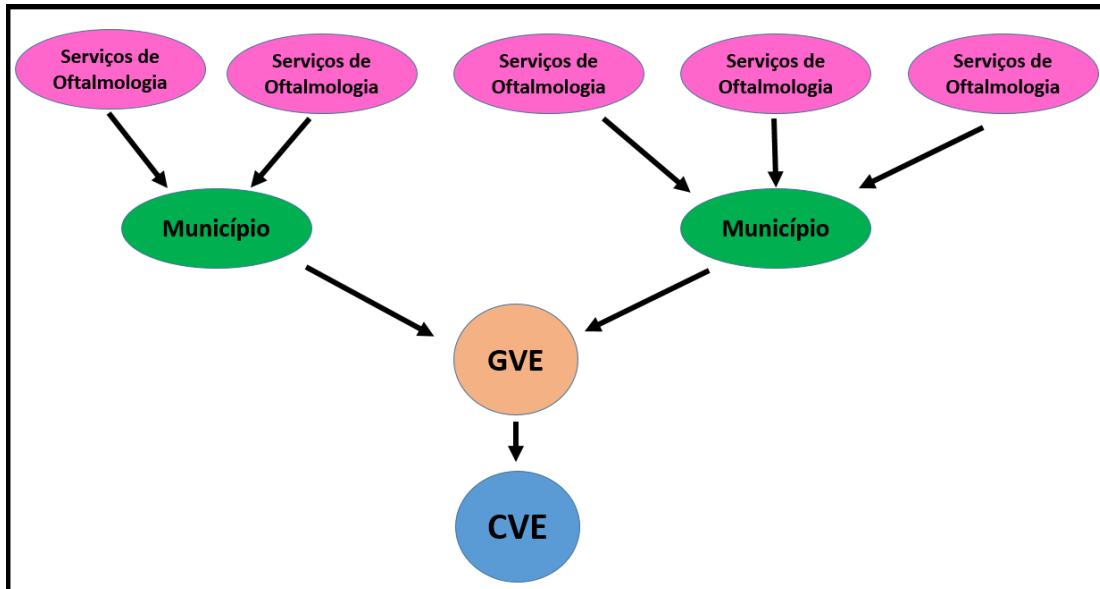


Figura 1 - Fluxo de informações das Planilhas dos Serviços de Oftalmologia no Sistema de Vigilância Epidemiológica das Endoftalmites do Estado de São Paulo

5.2.4 Data de envio das planilhas

Os Grupos de Vigilância Epidemiológica (GVE) deverão enviar o arquivo para o CVE (Divisão de Infecção Hospitalar) até o dia 30 do mês seguinte ao mês de notificação, **exclusivamente** por meio eletrônico.

5.2.5 Orientações para salvar a planilha

Antes de enviar a planilha para a VE municipal, esta deverá ser salva sempre com o mesmo nome das anteriores alterando apenas o mês e ano do envio. O nome da planilha será composto por: **NOME DA INSTITUIÇÃO – CIDADE – MÊS com 2 dígitos e ANO com 2 dígitos**. Ex.: para o envio dos dados no mês de janeiro de uma instituição no município de São Paulo a planilha será salva: **“clínica de olho são paulo 0125”**, ou **“dialise_hospitalxx0125”**.

6 INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS PROPOSTOS

A **NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 05 / 2025**, publicada em 02 de janeiro de 2025, traz as orientações para a vigilância das endoftalmites relacionadas aos

procedimentos oftalmológicos invasivos a nível nacional. Considerando o grande número de procedimentos oftalmológicos realizados no país, a ocorrência de surtos relacionados a estes procedimentos, a falta de informações epidemiológicas sobre a incidência das endoftalmites no Brasil, bem como a necessidade dos serviços que realizam procedimentos oftalmológicos invasivos realizarem a vigilância e o monitoramento desses eventos adversos, a Anvisa definiu, com base na RDC nº 36/2013, que institui ações de segurança do paciente em serviços de saúde do país, a obrigatoriedade dos serviços oftalmológicos realizarem a vigilância e notificação dos casos de endoftalmites associadas a cirurgias de catarata e a injeções de medicamentos intravítreo.

Os dados notificados pelos serviços oftalmológicos serão analisados de forma agregada e os indicadores resultantes serão publicados pela ANVISA em formato de relatórios, boletins e outras publicações com o objetivo de traçar o perfil da ocorrência dessas infecções no país, o que direcionará a tomada de decisão e priorização de ações de prevenção e controle nos âmbitos locais e nacionais.

Ainda é importante destacar que em nenhuma hipótese os dados serão divulgados individualmente nem haverá a divulgação de nomes dos serviços notificantes ou pacientes

As orientações contidas nesta Nota Técnica destinam-se a todos os serviços de oftalmológicos intra-hospitalares e extra-hospitalares (hospital oftalmológico, hospital geral ou clínica/consultório oftalmológico, etc) públicos, privados, filantrópicos, geridos por organizações sociais, civis e militares que realizam procedimentos oftalmológicos invasivos, mais especificamente: **facectomias (cirurgias de catarata) e injeção intravítreo de medicamentos** (exceto injeção intravítreo para aplicação de antimicrobianos por suspeita de endoftalmite).

Os indicadores nacionais de notificação obrigatória pelos serviços de saúde intra-hospitalares ou extra-hospitalares que realizam injeção intravítreo de medicamentos* e cirurgia oftalmológica: facectomia (cirurgia de catarata) são:

Quadro 3 – Indicadores nacionais de notificação obrigatória pelos serviços de saúde oftalmológicos

Indicador	Numerador	Denominador
Taxa de Endoftalmites relacionadas a Facectomia (cirurgia de catarata)	Número total de casos de endoftalmites relacionadas a Facectomia (cirurgia de catarata) no mês de vigilância Número de casos de endoftalmites relacionadas a Facectomia (cirurgia de catarata) com confirmação laboratorial	Número de Facectomia (cirurgia de catarata) realizadas no mês de vigilância **Considerar 1 (uma) cirurgia por olho operado
Taxa de Endoftalmites relacionadas a injeção intravítrea de medicamentos*	Número total de casos de endoftalmite relacionadas a injeção intravítrea de medicamentos Número de casos de endoftalmite relacionadas a injeção intravítrea de medicamentos com confirmação laboratorial	Número de injeções intravítrea de medicamentos realizadas no mês de vigilância

*Observação: Exceto injeção intravítrea para aplicação de antimicrobianos por suspeita de endoftalmite

7 RETROALIMENTAÇÃO DO SIVEN

Periodicamente, todos os anos, os dados agregados de todos os serviços participantes serão consolidados e apresentados na página eletrônica do CVE.

8 REFERÊNCIAS

1. Barry P, Cordovés L, Gardner S. ESCRS Guidelines for Prevention and Treatment of Endophthalmitis Following Cataract Surgery: Data, Dilemmas and Conclusions. European Society of Cataract and Refractive Surgeons, Dublin, Ireland (2013). [citado 2016 jan.27] Disponível em: <http://www.escrs.org/endophthalmitis/guidelines/ENGLISH.pdf>.
2. Vinekar A, Dogra MR, Avadhani K, Gupta V, Gupta A, Chakrabarti A. Management of recurrent postoperative fungal endophthalmitis. Indian J Ophthalmol 2014;62:136-40.
3. Lalitha P, Das M, Purva PS, Karpagam R, Geetha M, Lakshmi Priya J, et al. Postoperative endophthalmitis due to Burkholderia cepacia complex from contaminated anaesthetic eye drops. Br J Ophthalmol 2014;98:1498-502.
4. Mithal K, Mathai A, Pathengay A, Jalali S, Relhan N, Motukupally SR, et al. Endophthalmitis following intravitreal anti-VEGF injections in ambulatory surgical centre facility: incidence, management and outcome. Br J Ophthalmol 2013;97:1609-12.
5. Rishi E, Rishi P, Sengupta S, Jambulingam M, Madhavan HN, Gopal L, et al. Acute postoperative Bacillus cereus endophthalmitis mimicking toxic anterior segment syndrome. Ophthalmology 2013;120:181-5.
6. Guerra RL, Freitas B, Parceros CM, Maia Jr OO, Marback RL. An outbreak of forty five cases of Pseudomonas aeruginosa acute endophthalmitis after phacoemulsification. Arq Bras Oftalmol 2012;75:344-7.
7. Luz RA, Padoveze MC, Cvintal T. Epidemiologic surveillance of postoperative endophthalmitis in a specialized ophthalmologic center in São Paulo, Brazil. Am J Infect Control 2012;40:e1-3.
8. Bhat SS, Undrakonda V, Mukhopadhyay C, Parmar PV. Outbreak of Multidrug-resistant Acute Postoperative Endophthalmitis due to Enterobacter aerogenes. Ocul Immunol Inflamm 2014;22:121-6.
9. Maltezou HC, Pappa O, Nikolopoulos G, Ftika L, Maragos A, Kaitsa H, et al. Postcataract surgery endophthalmitis outbreak caused by multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa. Am J Infect Control 2012;40:75-7.
10. Terzic S, Pilavdzic A, Nadarevic Vodencarevic A. Incidence of endophthalmitis after intravitreal application of anti VEGF therapy at the University Clinical Center in Tuzla, Bosnia and Herzegovina. Med Glas (Zenica) 2015;12:202-5.
11. Barreau G, Mounier M, Marin B, Adenis JP, Robert PY. Intracameral cefuroxime injection at the end of cataract surgery to reduce the incidence of endophthalmitis: French study. J Cataract Refract Surg 2012;38:1370-5.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Produção Ambulatorial do SUS - Data SUS. [Internet]. Brasil; [citado 2015 Abr. 02]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sia/cnv/qauf.def>.

13. Melo GB, Bispo PJ, Regatieri CV, Yu MC, Pignatari AC, Hofling-Lima AL. Incidence of endophthalmitis after cataract surgery (2002-2008) at a Brazilian university-hospital. *Arq Bras Oftalmol* 2010;73:505-7.
14. Maciel AL, de Assis DB, Madalosso G, Padoveze MC. Evaluating the quality of outbreak reports on health care-associated infections in Sao Paulo, Brazil, during 2000-2010 using the ORION statement findings and recommendations. *Am J Infect Control* 2014;42:e47-53.
15. Ausayakhun S, Itthipunkul N, Patikulsila D, Choovuthayakorn J, Kunavisarut P, Wattananikorn S. An outbreak of acute postoperative endophthalmitis after cataract surgery. *J Med Assoc Thai* 2008;91:1239-43.
16. Mikosz CA, Smith RM, Kim M, Tyson C, Lee EH, Adams E, et al. Fungal endophthalmitis associated with compounded products. *Emerg Infect Dis* 2014;20:248-56.
17. Horster S, Bader L, Seybold U, Eschler I, Riedel KG, Bogner JR. *Stenotrophomonas maltophilia* induced post-cataract-surgery endophthalmitis: Outbreak investigation and clinical courses of 26 patients. *Infection* 2009;37:117-22.
18. Gautam P, Joshi SN, Sharma A, Thapa M, Shah DN, Sharma AK. Outcome of the patients with post-operative cluster endophthalmitis referred to a tertiary level eye care center in Nepal. *Nepal J Ophthalmol* 2013;5:235-41.
19. Gungel H, Eren MH, Pinarci EY, Altan C, Baylancicek DO, Kara N, et al. An outbreak of *Fusarium solani* endophthalmitis after cataract surgery in an eye training and research hospital in Istanbul. *Mycoses* 2011;54:e767-74.
20. Pereira VN, Santos MC, Ramos TCA, Pacheco TA, Souza LS, Albuquerque BC. Investigação de surto de endoftalmite aguda após cirurgias de facoemulsificação em Nova Olinda do Norte – Amazonas no ano de 2011. *J Infect Control* 2012;1:141.
21. Sheyman AT, Cohen BZ, Friedman AH, Ackert JM. An outbreak of fungal endophthalmitis after intravitreal injection of compounded combined bevacizumab and triamcinolone. *JAMA Ophthalmol* 2013;131:864-9.
22. Brasil. Lei nº 8080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. [Internet]. Brasília; 1990 [citado 2013 set. 20]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm.
23. World Health Organization. Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level. Geneva: World Health Organization; 2016. 90p.
24. World Health Organization. Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection. Geneva: World Health Organization; 2016. 185p.

25. Luz RA, Padovez MC, Silva E, Cvintal T. Endophthalmitis and Toxic Anterior Segment Syndrome After Cataract Surgery: Identification and Selection of Markers for Surveillance. **In:** APIC 41st Annual conference of the association for professionals in infection control & epidemiology, 2014, Anaheim . Am J Infect Con-trol 2014; 42(6): S59-S60.
26. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Caderno 9 -Medidas de Prevenção de Endoftalmite e de Síndrome Tóxica do Segmento Anterior Relacionadas Procedimentos Oftalmológicos Invasivos/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/manuais/cadernos-da-serie-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-2017>
27. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 05 / 2025. 02 de janeiro de 2025. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-dire3-anvisa-no-05-2025/view>

APÊNDICE A – Sugestão de modelo de impresso para notificação de casos de endoftalmite na instituição (opcional)

"Logo da instituição"	
Formulário para "Notificação de Casos Suspeitos de Endoftalmites"	
Nome do paciente: _____	Identificação: _____
Cirurgia primária: _____	Data da cirurgia primária: ____/____/____
Conduta imediata:	<input type="checkbox"/> Injeção Intravítreo de antibiótico
	<input type="checkbox"/> Vitrectomia Posterior
	<input type="checkbox"/> Lavagem de Câmara anterior
	<input type="checkbox"/> Evisceração/enucleação
Enviado conteúdo vítreo para cultura?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Resultado da cultura:	<input type="checkbox"/> Sem crescimento
	<input type="checkbox"/> Com crescimento
Microrganismo: _____	
Caso notificado ao CVE em: ____/____/____	
	_____ Responsável pelas informações

APÊNDICE B – Sugestão de modelo de formulário de busca ativa para as infecções pós-procedimentos oftalmológicos invasivos

<i>"Logo da instituição"</i>	
Formulário para busca ativa de casos de ENDOFTALMITE	
Nome do paciente: _____	Identificação: _____
Cirurgia primária realizada: _____	Data da cirurgia: ___/___/___
Instituição de origem: _____	
Nome do cirurgião: _____	
Foi realizada Injeção Intravítreo de antibiótico após a cirurgia primária? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Data da realização da 1ª Injeção Intravítreo de antibiótico: ___/___/___	
Enviado conteúdo vítreo para cultura? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Resultado da cultura: <input type="checkbox"/> Sem crescimento <input type="checkbox"/> Com crescimento	
Microorganismo: _____	
Enviada a solicitação em: ___/___/___	
Recebido a resposta em: ___/___/___	
Caso enviado para o CVE em: ___/___/___	
_____ Responsável pelas informações	

APÊNDICE C– Planilha de Identificação da Instituição

PLANILHA DE IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE OFTALMOLOGIA	
REGISTRO DE INFECÇÕES RELACIONADAS A ASSISTÊNCIA À SAÚDE	
ANO DA NOTIFICAÇÃO:	2025
Nome do Serviço de Saúde:	
Nº CNES:	
NATUREZA DA INSTITUIÇÃO:	ESFERA DE GOVERNO, SE PÚBLICO:
<input type="checkbox"/> PÚBLICO	<input type="checkbox"/> FEDERAL
<input type="checkbox"/> PRIVADO	<input type="checkbox"/> ESTADUAL
<input type="checkbox"/> FILANTRÓPICO	<input type="checkbox"/> MUNICIPAL
O serviço de Saúde é:	
<input type="checkbox"/> INTRA-HOSPITALAR	
<input type="checkbox"/> EXTRA-HOSPITALAR	
A instituição realiza busca ativa de infecções cirúrgicas pós-alta? (X)	
Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
Em caso afirmativo, informar o(s) método(s):	
Ligação telefônica para o paciente:	<input type="checkbox"/>
revisão de prontários de cirurgias indicativas:	<input type="checkbox"/>
ambulatório com acompanhamento:	<input type="checkbox"/>
outro:	<input type="checkbox"/>
RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES DA INSTITUIÇÃO:	
Nome:	
Cargo:	
E-mail institucional:	
Telefone:	
Município:	
GVE:	
Responsável VE Municipal:	
Responsável GVE:	

APÊNDICE D – Plan9 - Planilha de Procedimentos Oftalmológicos realizados e casos de endoftalmite.

PLANILHA 9 - PROCEDIMENTOS OFTALMOLÓGICOS INVASIVOS				
Instruções:				
Preencher um quadro para cada mês do ano e enviar os dados mensalmente para VE Municipal				
Preencher todos os campos (Colocar o número ZERO quando não tiver sido realizado nenhum procedimento)				
Preencher os casos de endoftalmite detectados após cirurgias realizadas na própria instituição .				
Os casos externos serão descritos na ABA "Descrição dos casos"				

Janeiro				
Procedimento oftalmológico invasivo	Número de procedimentos realizados	Número total de endoftalmites	Número de endoftalmites com confirmação laboratorial	Taxa de incidencia de Endoftalmites (%)
Cirurgia de Catarata (Facectomia)				#DIV/0!
Injeção Intravítrea de medicamentos				#DIV/0!

APÊNDICE E – Planilha “Descrição dos Casos”

Caso	Cirurgia primária	Data da cirurgia primária	Data do diagnóstico	Nº de dias para diagnóstico	Cirurgia realizada na instituição?	Caso "Não", descreva o nome da instituição	Coletado amostra de vítreo para cultura?	Identificado o microorganismo?	Qual o microorganismo identificado? <small>Obs.: Veja as opções na lista</small>
1				0					
2				0					
3				0					
4				0					
5				0					
6				0					
7				0					
8				0					
9				0					
10				0					

