

NOTA TÉCNICA PARA ORIENTAÇÃO DE COMO CALCULAR OS INDICADORES DE
ACOMPANHAMENTO DO SINAN

Indicador de nº 1: Percentual de casos notificados que foram encerrados oportunamente após notificação, exceto dengue clássico.

1. Conceituação

Percentual de casos notificados que foram encerrados oportunamente, isto é, contém informações do diagnóstico final e data do encerramento preenchida, no prazo estabelecido para cada agravo.

O encerramento dos casos notificados como suspeitos e/ou confirmados deverá ser efetuado dentro de um prazo de tempo estabelecido por normas técnicas, que varia de acordo com o agravo notificado. A seguir, o quadro I apresenta o prazo esperado para encerramento do caso notificado, segundo agravo:

Quadro I - **Prazo para encerramento** dos casos notificados como suspeitos ou confirmados
Sinan NET

Agravo		Prazo
• Cólera • Coqueluche • Dengue (FHD, Dengue com complicações e Síndrome do Choque da Dengue) • Difteria • Doença de Chagas (casos agudos) • Febre Amarela • Febre Maculosa • Febre Tifóide • Hantavírus	• Leptospirose • Leishmaniose Visceral¹ • Malária • Meningites • Peste • Poliomielite • Paralisia Flácida Aguda • Sarampo² • Raiva Humana • Rubéola² • Tétano Neonatal • Tétano Acidental	Até 60 dias após a data notificação
• Leishmaniose Tegumentar Americana • Hepatites Virais³		Até 180 dias após a data notificação
• Síndrome da Rubéola Congênita		Até 180 dias após a data nascimento da criança

• ¹ O prazo de encerramento dos casos de Leishmaniose Visceral notificados no Sinan Windows era de 180 dias após a notificação

• ² O prazo de encerramento dos casos de Sarampo e Rubéola notificados no Sinan Windows era de 30 dias após a notificação

- ³ O prazo de encerramento dos casos de Hepatites Virais notificados no Sinan Windows era de 240 dias após a notificação

2. Interpretação

- a) É uma medida quantitativa de avaliação de um sistema de vigilância epidemiológica.
- b) A oportunidade é um atributo do sistema de vigilância epidemiológica e reflete a velocidade desse sistema em encerrar os casos notificados.
- c) Considera-se oportunidade aceitável, se pelo menos 80% dos casos notificados são encerrados no intervalo de tempo esperado.
- d) Valores de oportunidade mais próximos de 100% denotam a agilidade do sistema de vigilância no fluxo da informação.

3. Importância deste indicador

- a) Útil para avaliar a eficiência de um sistema de vigilância epidemiológica quanto à sua agilidade em encerrar casos notificados.
- b) A informação da investigação concluída oportunamente fornece o conhecimento de casos confirmados e descartados e, por conseguinte permite orientar a aplicação e avaliação das medidas de controle em tempo hábil.
- c) Este indicador contribui ainda para o cálculo de mais dois indicadores quantitativos de avaliação de um sistema de vigilância epidemiológica: a) sensibilidade, que é a capacidade do sistema em detectar casos; b) especificidade que expressa a capacidade de descartar os “não-casos”.
- d) Disponibilidade de informação para interromper ou prevenir exposição continuada que conduza à doença.
- e) Prover bases para o planejamento de programas de controles de doenças.

4. Limitações

- a) Para avaliar o desempenho da agilidade de encerramento dos casos, o referido indicador não inclui os casos de dengue clássico, isto pelo seu caráter potencialmente epidêmico. Em determinadas situações epidêmicas, quando o volume de notificações é grande, nem sempre é possível investigar todos os casos. Portanto, se fosse incluído o dengue no cálculo do indicador, haveria prejuízo ou subestimação na avaliação do encerramento oportuno do conjunto das doenças de notificação compulsória.
- b) Casos de hanseníase, tuberculose e gestante HIV e Crianças expostas não foram incluídas na avaliação tendo em vista haver complexidade operacional para inclusão destes agravos no PGM (arquivo de programa do Epi info) construído para realizar tal avaliação.

5. Fonte de verificação:

Bases de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan

6. Método de cálculo

$$\frac{\text{Nº de casos notificados em determinado período e local de residência, encerrados oportunamente (dentro do prazo normalizado para o agravo)}}{\text{Nº total de casos notificados em determinado período e local de residência}} \times 100$$

7. Orientações para calcular o indicador

7.1. Usando EPIINFO 6.04 d

a) Instale a versão do EPIINFO 6.04 d – disponível no site <http://www.cdc.gov/epiinfo/downloads.htm>

b) Deverão ser copiados para a pasta c:/epi6 os arquivos com extensão .pgm:

- Arquivos iniciados com o NOME “OP” (exemplo: OP05_FIN.PGM - Este programa avalia o encerramento dos casos considerados no período em questão, conforme quadro II)
- Arquivos iniciados com o NOME “LISTA” (exemplo: LISTA5F.PGM - Este programa emite listagem dos casos não encerrados ou com data de encerramento inválida entre casos considerados no período em questão)
- Observação:
 - em virtude dos casos notificados no ano de 2001 que foram importados do Sinan DOS para o Sinan Windows não terem data de encerramento, para este ano só foi feita a avaliação do encerramento dos casos levando-se em conta o campo classificação final. Portanto, não se considera o encerramento oportuno, apenas se o caso foi encerrado ou não.
 - Para os anos 2006 e 2007, os casos notificados são avaliados em PGM bimestrais, conforme os prazos definidos no quadro II.

- Tabela **municipi.dbf** (tabela que faz o relacionamento do código do município com o nome do município)
- c) Dê um duplo clique no ícone do **EPIINFO** na área de trabalho
- d) Selecione a opção **PROGRAMS**
- e) Selecione a opção **ANALYSIS**
- f) Digite **run** e tecla **enter**. Digite a primeira letra do programa (**EX. “O” para OP05_FIN.PGM**) e com a tecla seta localize o programa a ser executado. Após selecioná-lo tecla **enter** para iniciar a execução do programa. O PGM rodará se a base do Sinan estiver no diretório **c:/sinanw/tabwin**. Caso ela esteja em outro diretório é necessário corrigir o PGM, editando-o da seguinte forma:
- Entre no programa **EPED**
 - Aperte a tecla **F2**
 - Selecione a opção: **open file this window** e tecla **enter**
 - Dar **enter**. Digitar a primeira letra do nome do arquivo de programa (EX. “O” para localizar o programa OP05_FIN.PGM). Com a tecla seta finalize a localização do programa a ser corrigido
 - Depois de aberto o programa, com a tecla “seta” localize todas as linhas que comecem com a palavra **READ** e corrija o caminho no qual o banco do sinan está instalado. Ex. read **c:/sinanw/tabwin/iexant.dbf** para read **g:/sinanw/tb/iexant.dbf**.
- Atenção: é necessário que as frases iniciem com a palavra read e finalizem com o nome de cada banco de dados (ex. iexant.dbf).**
- Aperte a tecla F9, para salvar as alterações
 - Aperte a tecla F10, para fechar o programa
 - Também pode ser usado qualquer editor de texto para corrigir o programa. No entanto, é necessário que a extensão do programa (.pgm) não seja alterada.
- g) Ao concluir a execução do programa é exibida a mensagem **Program processing complete**
- h) Os dados são salvos no arquivo **resumo5.rec** (de acordo com o programa do ano selecionado), que será salvo na pasta **c:/epi6/**
- i) As tabelas são salvas no arquivo **resumo5.txt** (de acordo com o programa do ano selecionado), que será salvo na pasta **c:/epi6/**
- j) Para calcular a porcentagem de encerramento oportuno, construa uma planilha em excel , cole os dados do arquivo **resumo5.txt** e divida o valor da coluna “oportuno” pelo valor da coluna total e multiplique por 100.
- k) Para listar os casos com data inválida e aqueles que ainda não foram encerrados para o ano de 2005, rodar o programa **lista5F.pgm** após ter sido rodado o programa **op05_FIN.pgm**. As listagens serão salvas no arquivo **lista5F.txt** na pasta **c/epi6**. Estas listagens deverão ser encaminhadas aos municípios de notificação para que os mesmos procedam à correção das datas ou faça o encerramento dos casos que ainda permanecem sem encerramento no banco de dados.

OBSERVAÇÕES:

I - ATENÇÃO: RODE APENAS UM ANO DE CADA VEZ. SAIA DO EPIINFO E ENTRE NOVAMENTE, CASO QUEIRA RODAR MAIS DE UM PROGRAMA DE UMA VEZ (este procedimento evita que ocorra erro de memória)

II - Deve-se **rodar primeiramente o arquivo OP**, para só em seguida rodar o arquivo lista

III - Tendo em vista a implantação do fluxo de retorno, agora é necessária a digitação do código do município de residência, antes de rodar as tabelas, quando aparecer a mensagem abaixo:

DIGITE CODIGO MUNICIPIO de RESIDENCIA 6 DIGITOS (EX. 420540)

IV - Legenda das tabelas:

- **1 = OPORTUNO** (encerrado no prazo conforme quadro I)
- **2 = INOPORTUNO** (encerrado fora do prazo)
- **3 = NÃO ENCERRADO** (casos que não têm preenchidos o campos *Data do encerramento* ou o campo *Classificação final* do caso)
- **4 = DATA INVÁLIDA** (casos em que a data do encerramento está anterior a data da notificação. Para síndrome da rubéola congênita é considerada inválida se a data do encerramento for anterior à data de nascimento da criança)

V - Os pgm devem ser rodados, conforme período em que se deseja fazer a avaliação (quadros II e III)

7.2 Cálculo do indicador pelo site do Sinan

O Percentual de casos notificados que foram encerrados oportunamente após notificação, exceto dengue clássico pode ser calculado diretamente da base de dados nacional no site www.saude.gov.br/sinanweb

As listagens também estão disponíveis no site do Sinan (www.saude.gov.br/sinanweb em relatórios gerenciais).

Quadro II - Nome dos arquivos para avaliação anual, 2001 a 2007

INCLUIR A COORTE DE CASOS NOTIFICADOS

ARQUIV OS (PGM)	OP01_FIN LISTA1F	OP02_FIN LISTA2F	OPO3_FIN LISTA3F	OPO4_FIN LISTA4F	OPO5_FIN LISTA5F	OPO6_FIN LISTA6F	OPO7_FIN* LISTA7F*
DADOS (REC)	RESUMO1	RESUMO2	RESUMO3	RESUMO4	RESUMO5	RESUMO6	RESUMO7
TABELAS (TXT)	RESUMO1	RESUMO2	RESUMO3	RESUMO4	RESUMO5	RESUMO6	RESUMO7
LISTAS (TXT)	LISTA1F	LISTA2F	LISTA3F	LISTA4F	LISTA5F	LISTA6F	LISTA7F

* Os arquivos PGM OP07_FIN e LISTA7F somente poderão ser rodados a partir de abril de 2008.

Quadro III - Nome dos arquivos para avaliação bimestral e respectivos períodos de notificação dos casos avaliados quanto ao seu encerramento em 2008

Agravos			Período da avaliação						
			Abril/08	Junho/08	Agosto/08	Outubro/08	Dezembro/08	Fevereiro/09	Ano 2008(**)
Cólera	Leptospirose		Casos notificados de 01/01/08 até 31/01/08	Casos notificados de 01/01/08 Até 31/03/08	Casos notificados de 01/01/08 Até 31/05/08	Casos notificados de 01/01/08 Até 31/07/08	Casos notificados de 01/01/08 Até 31/09/08	Casos notificados de 01/01/08 Até 31/11/08	Casos notificados de 01/01/08 Até 31/12/08
Coqueluche	Leish. Visceral								
Difteria	Malária (*)								
Doença de Chagas	Meningites								
(casos agudos)	Peste								
Febre Amarela	Paralisia								
Febre Maculosa	Flácida Aguda								
Febre Tifóide	Raiva Humana								
Hantavírus	Rubéola								
	Sarampo								
	Tétano Neonatal								
	Tétano Acidental								
Leishmaniose Tegumentar Americana			De 01/09 a 30/09/07	De 01/09 a 31/11/07	De 01/09 a 31/12/07	De 01/09 a 31/12/07	De 01/09 a 31/12/07	De 01/09 a 31/12/07	De 01/09 a 31/12/07
Hepatites Virais					De 01/01 a 31/01/08	De 01/01 a 31/03/08	De 01/01 a 30/05/08	De 01/01 a 31/07/08	De 01/01 a 30/09/08
Síndrome da Rubéola Congênita									
ARQUIVOS de PROGRAMA (PGM) SES			EOP08AB ELISTA8AB	EOP08JU ELIST8JU	EOP08AGO ELIST8AG	EOP08OUT ELIST8OU	EOP08DEZ ELIST8DE	EOP09FEV ELIST9FE	EOP08FIN ELIST8F(**)
ARQUIVOS de PROGRAMA (PGM) SMS			OP08_AB LISTA8AB	OP08_JUN LISTA8JU	OPO8_AGO LISTA8AG	OPO8_OUT LISTA8OU	OPO8_DEZ LISTA8DE	OP09_FEV LISTA9FE	OPO8_FIN LISTA8F(**)
DADOS (REC)			RESUAB8	RESUJU8	RESUAG8	RESUOU8	RESUDE8	RESUFE9	RESUMO8
TABELAS (TXT)			RESUAB8	RESUJU8	RESUAG8	RESUOU8	RESUDE8	RESUFE9	RESUMO8
LISTAS (TXT)			LISTA8AB	LISTA8JU	LISTA8AG	LISTA8OU	LISTA8DE	LISTA9FE	LISTA78

(*) Será incluída a partir da versão 3.0 do Sinan NET

(**) Os arquivos PGM OP08_FIN e LISTA8F somente poderão ser rodados a partir de abril de 2009.

