

Vigilância da cólera no domínio da saúde pública

Documento de
orientação 2024



GLOBAL TASK FORCE ON
CHOLERA CONTROL

Agradecimentos

O Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera (GTMCC) deseja agradecer aos membros especialistas dos seus grupos de trabalho que participaram no desenvolvimento deste documento de orientação:

• Grupo de Trabalho em Epidemiologia do GTMCC

Afeganistão, Representação da OMS no país(Mohammad Omar Mashal), **Bangladesh**, Centro Internacional de Investigação sobre Doenças Diarreicas (ICDDR,B) (Fahima Chowdhury), **Fundação Bill e Melinda Gates** (Supriya Kumar), **Camarões**, Ministério da Saúde Pública(Chaneline Bilounga), **Centros de Controlo e Prevenção de Doenças (US CDC)**(Kristen Heitzinger - contribuiu para a elaboração deste documento de orientação, Xin Wang), **República Democrática do Congo**, Ministério da Saúde, Programa Nacional para a Eliminação da Cólera e o Controlo de Outras Doenças Diarreicas (PNECHOL-MD) (Placide Okitayemba) , **Epicentre** (Flavio Finger - Presidente do Grupo de Trabalho de Epidemiologia), **Haiti**, Ministério da Saúde Pública e da População (MSPP) (Katilla Pierre) , **Índia**, Gabinete Nacional da OMS(Pavana Murthy), **Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho (FICV)**(Annika Wendland, Emmett Kearney, Rachel Goodermote), **Universidade Johns Hopkins** (Andrew Azman - contribuiu com a liderança para o desenvolvimento deste documento de orientação, Christine Marie George, Elizabeth Lee, Espoir Bwenge Malembaka), **Quênia**,Ministério da Saúde (Emmanuel Okunga),**Libano**, Ministério da Saúde Pública(Nada Ghosn),**Moçambique**, Instituto Nacional de Saúde (INS) (José Paulo Langa) ,**Programa para a Tecnologia Apropriada na Saúde (PATH)** (Ibrahim Ali) ,**Equipa de Apoio Rápido à Saúde Pública do Reino Unido (UK-PHRST)** (Natalie Fischer) ,**Save the Children** (Megan McMillin), **Temple University** (Kirsten Wiens), **The Vaccine Alliance (GAVI)** (Francisco Luquero) ,**Togo**, Ministério da Saúde, Higiene Pública e Acesso Universal aos Cuidados de Saúde (MSHPAUS) (Ouyi Tante), **Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas para a Infância (UNICEF)** (Lucas Deroo, Raoul Kamadjeu - contribuiu com a sua liderança para o desenvolvimento deste documento de orientação, Ruby Siddiqui),**Universidade da Florida** (Eric Nelson), **Sede da OMS**(Anindya Bose, Anna Minta, Emilie Peron), **Gabinete Regional da OMS para África** (Mory Keita), **Gabinete Regional da OMS para o Mediterrâneo Oriental**(Muhammad Tayyab, Sherein Elnossery), **Gabinete Regional da OMS para o Sudeste Asiático** (Manish Kakkar).

• Grupo de Trabalho Laboratorial do GTMCC

Centros Africanos de Controlo e Prevenção de Doenças (África CDC) (Collins Tanui), **Sociedade Africana de Medicina Laboratorial (ASLM)** (Anafi Makata, Talkmore Maruta), **Sociedade Americana de Microbiologia (ASM)** (Manise Pierre, Wes Kim), **Associação de Laboratórios de Saúde Pública (APHL)** (Angela Poates, Kristy Kubuto), **Bangladesh**, Centro Internacional de Investigação sobre Doenças Diarreicas (ICDDR,B) (Munirul Alam, Taufiqur Rahman), **Fundação Bill e Melinda Gates** (Duncan Steele), **Centers for Disease Control and Prevention (US CDC)** (Maryann Turnsek, Michele Parsons, Xin Wang), **Fondation Mérieux** (Valentina Picot), **Índia**, Indian Council of Medical Research National Institute of Cholera and Enteric Diseases (ICMR) (Asish Mukhopadhyay) , **Índia**, Translational Health Science and Technology Institute (THSTI) (Bhabatosh Das) , **Institut Pasteur Paris** (Marie-Laure Quilici - Presidente do Grupo de Trabalho Laboratorial), **International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC)** (Rachel Goodermote, Tonia Thomas) , **Johns Hopkins University** (Amanda Debes, David Sack, Subhra Chakraborty), **Libano**, American University of Beirut (Ghassan Matar) , **London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM)**(Chloe Hutchins) , **Médicos Sem Fronteiras (MSF)** (Erwan Piriou) , **The Vaccine Alliance (GAVI)** (Antara Sinha) , **Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas para a Infância (UNICEF)** (Wandani Sebonego) , **Universidade da Florida** (Eric Nelson), **Wellcome Sanger Institute** (Nicholas Thompson - contribuiu com a sua liderança para a elaboração deste documento de orientação), **Wellcome Trust** (Helen Groves, Pierre Balard), **Sede da OMS**(Antoine Abou Fayad, Uzma Bashir), **Gabinete Regional da OMS para África** (Fred Dratibi), **Gabinete Regional da OMS para as Américas** (Jean Marc Gabastou), **Gabinete Regional da OMS para o Mediterrâneo Oriental** (Amal Barakat, Luke Meredith), **Gabinete Regional da OMS para o Sudeste Asiático** (Dhamari Naidoo, Francis Inbanathan).

- **Outros grupos de trabalho do GTMCC**

Grupo de Trabalho de Gestão de Casos, Grupo de Trabalho da Vacina Oral contra a Cólera, Grupo de Trabalho ASH.

- **Secretariado dos grupos de trabalho em Epidemiologia e Laboratorial do GTMCC**

Héloïse Lucaccioni, Morgane Dominguez, Nadia Wauquier, Philippe Quenel, Philippe Barboza (Chefe do Secretariado).

Sumário executivo

Este documento de orientação do GTMCC estabelece as recomendações mínimas para que os países implementem uma vigilância da cólera adaptável e adequada à sua finalidade. A vigilância da cólera tem como objetivo gerar dados fiáveis e atempados; estes dados são necessários para apoiar a deteção precoce e a resposta a surtos de cólera, para orientar o desenvolvimento de estratégias multissetoriais específicas para o controlo e a eliminação da cólera e para acompanhar os progressos no sentido de alcançar os objetivos definidos no [*Roteiro Mundial para a Eliminação da Cólera até 2030*](#).¹

A vigilância da cólera deve ser integrada no atual sistema nacional de vigilância da saúde pública de um país para garantir a estabilidade das suas funções essenciais:

- a **deteção rápida e o teste** de casos suspeitos de cólera;
- a **recolha e comunicação de rotina de dados epidemiológicos e laboratoriais**;
- a **notificação e verificação imediatas** de surtos de cólera suspeitos, prováveis e confirmados;
- **investigação de casos e no terreno**;
- a **análise e interpretação dos dados e a divulgação dos resultados** para informar as intervenções de saúde pública; e
- a **monitorização do desempenho da vigilância**.

Para que o sistema de vigilância da cólera de um país seja continuamente adequado à sua finalidade, os seus objetivos e as estratégias de vigilância que implementa devem evoluir com a situação prevalecente da cólera a nível local. As seguintes estratégias de vigilância devem ser adaptadas em função da presença ou ausência de um surto de cólera provável ou confirmado:

- **definições de casos**;
- **estratégias de teste**;
- **prazos de comunicação**;
- **frequência da análise e interpretação dos dados**;
- **estratégias de investigação de casos**; e
- **definições dos indicadores de desempenho**.

Além disso, os países não endémicos (incluindo os países em vias de eliminar a cólera) são incentivados a adaptar as suas estratégias locais de vigilância da cólera em função da ocorrência de transmissão em grupo ou comunitária.

A implementação das recomendações mínimas de vigilância no país estabelecidas neste documento de orientação do GTMCC será essencial para detetar e conter os surtos de cólera, e para informar as estratégias multissetoriais necessárias para controlar e eliminar a cólera. Os países são incentivados a considerar o reforço dos seus sistemas de vigilância da cólera para além destes requisitos mínimos.

As perguntas sobre este documento de orientação e os pedidos de apoio técnico para a vigilância da cólera podem ser dirigidos a gtfccsecretariat@who.int.

Índice

Agradecimentos	i
Sumário executivo	iii
Abreviaturas e acrónimos	v
Glossário	vi
Definições de caso e de surto	viii
INTRODUÇÃO	1
I. Importância e princípios da vigilância da cólera	1
II. Como utilizar este documento de orientação	4
SECÇÃO 1. FUNÇÕES ESSENCIAIS DA VIGILÂNCIA DA CÓLERA	5
I. Detecção	6
II. Teste	8
III. Recolha regular de dados	13
IV. Comunicação regular	16
V. Notificação, verificação e investigação imediatas	18
VI. Análise, interpretação e divulgação	19
VII. Monitorização do desempenho da vigilância	20
SECÇÃO 2. ESTRATÉGIAS DE VIGILÂNCIA DA CÓLERA	25
I. Visão geral	25
II. Definições	30
III. Estratégias de vigilância: ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância	40
IV. Estratégias de vigilância: presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância (transmissão comunitária)	47
V. Estratégias de vigilância: transmissão agrupada da cólera numa unidade de vigilância	61
VI. Estratégias de vigilância: resumo	67
REFERÊNCIAS	69
APÊNDICES. MATERIAL DE APOIO PARA A VIGILÂNCIA DA CÓLERA	71
I. Modelo de formulário de relatório de caso	71
II. Exemplo de uma lista de linhas de cólera (Excel)	75
III. Modelo de formulário de notificação de vigilância de base comunitária	76
IV. Modelo de formulário de investigação de casos de cólera	77
V. Cálculo dos limiares basais de incidência semanal para detetar a deterioração de um surto de cólera	84
VI. Exemplo de um relatório epidemiológico sobre a cólera a nível da unidade de vigilância	88
VII. Exemplo de um relatório epidemiológico sobre a cólera a nível nacional	89
VIII. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância	90
IX. Recursos adicionais	97

Abreviaturas e acrónimos

ASH	Água, saneamento e higiene
CTC	Centro de tratamento da cólera
DAA	Diarreia Aquosa Aguda
GT MCC	Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera (GTFCC)
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCR	Reação em cadeia da polimerase
PNC	Plano Nacional contra a Cólera
PRO	Ponto de reidratação oral
SGC	Sequenciação do genoma completo
SOP	Procedimento operacional padrão
TDR	Teste de diagnóstico rápido
TL	Taxa de letalidade
TSA	Teste de suscetibilidade antimicrobiana
UTC	Unidade de tratamento da cólera
VBC	Vigilância de base comunitária
VBE	Vigilância baseada em eventos
VC	<i>Vibrio cholerae</i>
VOC	Vacina oral contra a cólera

Glossário

Investigação de casos	Documentação aprofundada de um caso suspeito ou confirmado de cólera para: classificar o caso por origem geográfica da infecção (ou seja, adquirida localmente ou importada), explorar a(s) exposição(ões) a potenciais fontes de contaminação e documentar as ligações epidemiológicas (ou a falta destas).
Transmissão agrupada da cólera	Ocorrência de casos confirmados de cólera que estão todos epidemiologicamente ligados (com base nos resultados das investigações dos casos). É mais provável que a transmissão agrupada ocorra no início (ou no final) de um surto de cólera e durante um período de tempo limitado, quando o número de casos de cólera é baixo. Os países não endêmicos (incluindo os países em vias de eliminar a cólera) são encorajados a distinguir entre a transmissão agrupada da cólera e a transmissão comunitária da cólera.
Morte por cólera na comunidade	Morte de um caso (suspeito ou confirmado) de cólera, sem outra causa de morte conhecida, que ocorre antes de chegar a um estabelecimento de saúde. Incluem-se aqui os casos mortos à chegada a um estabelecimento de saúde.
Transmissão comunitária da cólera	Ocorrência de casos confirmados de cólera que não estão todos epidemiologicamente ligados. Por defeito, qualquer surto de cólera provável ou confirmado é considerado de transmissão comunitária, a menos que se tenha demonstrado que a transmissão é agrupada (ver definição aplicável) com base nos resultados das investigações dos casos.
Deterioração de um surto de cólera	Agravamento dos indicadores epidemiológicos – como a incidência, a taxa de mortalidade dos casos e a extensão espacial – indicando que as atividades de resposta não são eficazes na atenuação de um surto de cólera. A deterioração de um surto de cólera deve ser investigada e devem ser iniciadas medidas de resposta adequadas.
Eliminação da cólera	De acordo com o Roteiro Mundial para a Eliminação da Cólera até 2030, um país é definido como tendo eliminado a cólera quando: <i>"não regista casos confirmados com provas de transmissão local durante pelo menos três anos consecutivos e tem um sistema de vigilância epidemiológica e laboratorial que funciona bem e é capaz de detetar e confirmar casos"</i> .
Investigação no terreno	Avaliação no local da situação do surto para avaliar a(s) fonte(s) potencial(ais) de contaminação, os contextos de transmissão e os fatores de risco de propagação, a fim de orientar as medidas de resposta.
Estabelecimento de saúde	Para efeitos da vigilância da cólera em estabelecimentos de saúde: qualquer instituição (pública, privada, religiosa ou organização não governamental) com instalações para doentes externos e/ou internos. Isto inclui centros de saúde, hospitais, clínicas, consultórios privados, centros de tratamento da cólera (CTC) e unidades de tratamento da cólera (UTC). Além disso, recomenda-se que os pontos de reidratação oral (PRO) sejam incluídos no fluxo de notificação da vigilância baseada em estabelecimentos.

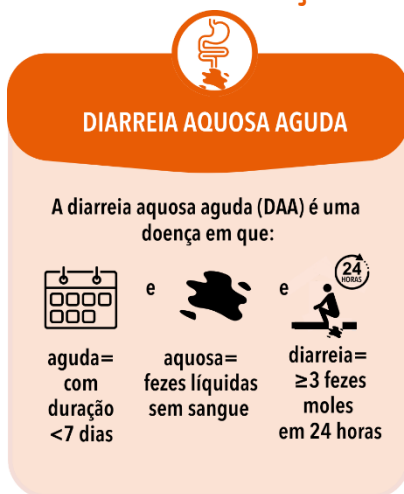
Notificação imediata	Processo formalizado de comunicação obrigatória, através do qual os eventos de notificação imediata são comunicados ao nível seguinte do sistema de vigilância no prazo de 24 horas. Para efeitos da vigilância da cólera, os eventos de notificação imediata incluem a deteção de um surto de cólera suspeito, provável ou confirmado, bem como (se aplicável, dependendo da estratégia do país) a deteção de transmissão comunitária. A notificação imediata deve desencadear uma verificação, seguida de uma investigação dos eventos verificados.
Morte por cólera numa instituição (ou estabelecimento de saúde)	Morte de um caso suspeito ou confirmado de cólera, sem outra causa de morte conhecida, que ocorre após a chegada a um estabelecimento de saúde.
O1 e O139	Os dois serogrupos da espécie bacteriana <i>Vibrio cholerae</i> – entre os mais de 200 serogrupos O identificados ² – que foram associados a surtos de cólera.
Recolha regular de dados	Recolha de dados mínimos normalizados sobre qualquer indivíduo que corresponda à definição de caso suspeito de cólera aplicável.
Comunicação regular	Processo através do qual os dados epidemiológicos e laboratoriais normalizados sobre os casos suspeitos de cólera são regularmente comunicados às autoridades sanitárias com uma frequência predefinida.
Unidade de vigilância	Nível administrativo mais baixo em que: i) são tomadas decisões para desencadear medidas de prevenção e controlo da cólera; e ii) os resultados da vigilância são utilizados para informar as intervenções locais de saúde pública. O nível administrativo correspondente é específico de cada país. Não deve ser superior à escala das unidades operacionais geográficas definidas no Plano Nacional contra a Cólera (PNC) de um país (normalmente os níveis administrativos dois ou três).
Funções essenciais de vigilância	Funções que devem ser desempenhadas continuamente para que a vigilância sirva efetivamente o seu objetivo. As funções essenciais da vigilância da cólera incluem: deteção de casos suspeitos de cólera; realização de testes a casos suspeitos de cólera; recolha e comunicação regular de dados epidemiológicos e laboratoriais sobre casos suspeitos de cólera; verificação e notificação imediata de surtos de cólera suspeitos, prováveis e confirmados; investigação de casos e no terreno; análise e interpretação de dados epidemiológicos e laboratoriais e divulgação dos resultados; e monitorização do desempenho da vigilância.
Estratégias de vigilância (adaptativas)	Alterações na forma como as funções essenciais de vigilância são desempenhadas ao nível da unidade de vigilância, em função da situação prevalente da cólera. As estratégias de vigilância adaptativas incluem: definições de casos; estratégias de teste; prazos de notificação, frequência da análise e interpretação dos dados; estratégias de investigação de casos; e definições de indicadores de desempenho.
Verificação	Verificação cruzada proativa da validade (veracidade) das informações relacionadas com eventos imediatamente notificáveis, a fim de descartar boatos, rumores falsos e artefactos.
Notificação zero	Comunicação da ausência de casos suspeitos de cólera.

Definições de caso e de surto

Seguem-se gráficos que ilustram algumas definições-chave para a detecção de casos suspeitos e confirmados de cólera e de surtos. Note-se que algumas definições variam consoante a situação da cólera prevalecente na unidade de vigilância. Apresentam-se descrições pormenorizadas destas definições de casos e surtos na II. Definições.

I. Definições de casos

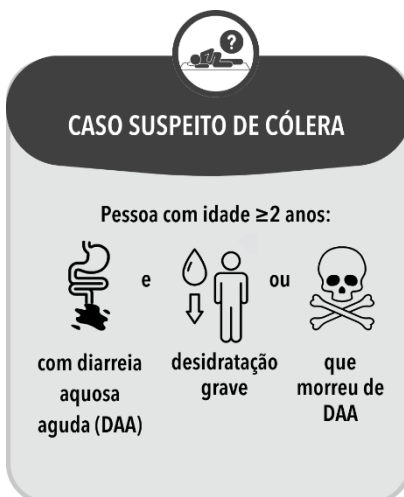
1. Em todas as situações de cólera:



A diarreia aquosa aguda (DAA) é uma doença em que:

- A diarreia é definida como três ou mais fezes moles num período de 24 horas A doença aguda é definida
- As fezes aquosas são definidas como fezes líquidas sem sangue que podem conter muco;
- como tendo uma duração inferior a sete dias.

2. Na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado:



Um caso suspeito de cólera é uma pessoa com dois anos de idade ou mais:

- com diarreia aquosa aguda e desidratação grave; ou
- que morreu de diarreia aquosa aguda sem outra causa de morte conhecida.



CASO CONFIRMADO DE CÓLERA

Qualquer pessoa:



infetada
com *Vibrio
cholerae* O1
ou O139



confirmada por cultura
(incluindo seroaglutinação)
ou PCR, e demonstrada
como toxigénica (se
justificado)*

Um caso confirmado de cólera é qualquer pessoa:

- infetada com *Vibrio cholerae* O1 ou O139, tal como confirmado por cultura (incluindo seroaglutinação) ou PCR.

*A estirpe bacteriana deve também ser demonstrada como toxigénica (por PCR) se não houver um surto confirmado de cólera noutra(s) unidade(s) de vigilância e se não houver uma ligação epidemiológica estabelecida a um caso confirmado de cólera ou a uma fonte de exposição noutro país.

3. Na presença de um surto de cólera provável ou confirmado:



CASO SUSPEITO DE CÓLERA

Uma pessoa de qualquer idade:



com diarreia
aquosa
aguda (DAA)

ou



que
morreu
de DAA

Um caso suspeito de cólera é qualquer pessoa:

- com diarreia aquosa aguda;
- ou
- que morreu de diarreia aquosa aguda.



CASO CONFIRMADO DE CÓLERA

Qualquer pessoa:



infetada
com *Vibrio
cholerae* O1
ou O139



confirmada por cultura
(incluindo
seroaglutinação)
ou PCR

Um caso confirmado de cólera é qualquer pessoa:

- infetada com *Vibrio cholerae* O1 ou O139, tal como confirmado por cultura (incluindo seroaglutinação) ou PCR

II. Definições de surto



SURTO SUSPEITO DE CÓLERA

Um surto suspeito de cólera é detetado quando uma unidade de vigilância tem:

≥ 2  ? ou 1  TDR+ em  em 7 dias

≥ 2 casos suspeitos de cólera ou 1 TDR+ caso suspeito de cólera em 7 dias

Um surto suspeito de cólera é detetado quando:

- Dois ou mais casos suspeitos de cólera;
- ou
- Um caso suspeito de cólera com um resultado positivo no TDR(TDR+)

é/são notificado(s) na mesma unidade de vigilância no prazo de sete dias.



PROVÁVEL SURTO DE CÓLERA

Um provável surto de cólera é detetado numa unidade de vigilância se, no prazo de 14 dias, for detetado um surto de cólera:

Numero de TDR + 	Do número de casos suspeitos testados
≥ 3 TDR+	3 à 7
≥ 4 TDR+	8 à 10
≥ 5 TDR+	11 à 14
≥ 6 TDR+	15 à 17
≥ 7 TDR+	18 à 21

Um surto provável de cólera é detetado quando:

- o número de casos suspeitos de cólera com resultado positivo no teste de diagnóstico rápido (TDR+) atinge ou ultrapassa um limiar definido (ver gráfico à esquerda), tendo em conta o número de casos suspeitos testados.



SURTO DE CÓLERA CONFIRMADO

Um surto de cólera é confirmado quando uma unidade de vigilância tem:

≥ 1  

pelo menos 1 caso confirmado adquirido localmente

Um surto confirmado de cólera é detetado quando:

- uma unidade de vigilância tem pelo menos um caso confirmado de cólera adquirida localmente

INTRODUÇÃO

I. Importância e princípios da vigilância da cólera

1. Papel fundamental da vigilância no controle e na eliminação da cólera

A cólera é uma doença diarreica aguda causada pela ingestão de *Vibrio cholerae* serogrupo O1 ou O139, produtor de toxinas (ou seja, toxigénico). O curto período de incubação desta bactéria, de algumas horas a cinco dias, pode levar a um aumento exponencial de casos durante um surto. Embora a maioria das pessoas infectadas apresente apenas sintomas ligeiros ou nenhum sintoma, algumas delas desenvolvem uma desidratação grave que pode levar à morte em poucas horas se não forem tratadas.

A cólera é uma ameaça global à saúde pública que afeta de forma desproporcionada as populações mais pobres e vulneráveis do mundo. As zonas com más condições de saneamento, acesso limitado a água potável e práticas de higiene deficientes correm um risco elevado de transmissão da cólera. Além disso, o acesso limitado aos cuidados de saúde e o tratamento inadequado dos casos são fatores associados a uma elevada mortalidade relacionada com a cólera.

É possível pôr fim à transmissão da cólera e reduzir drasticamente o número de mortes por cólera através das intervenções multissetoriais definidas nos [Planos Nacionais da Cólera](#) (PNC).³ Estas intervenções incluem o envolvimento da comunidade, a melhoria da água, do saneamento e da higiene (ASH), a utilização de vacinas orais contra a cólera (VOC) e o reforço dos sistemas de saúde (Figura 1).

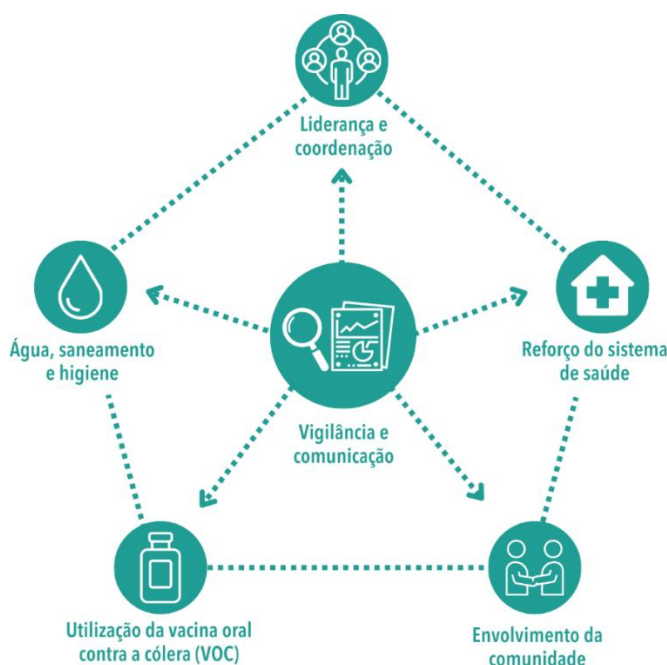


Figura 1. A vigilância desempenha um papel fundamental nas intervenções multissetoriais de controlo da cólera

Para serem eficazes, essas estratégias multissetoriais têm de ser orientadas por dados locais de vigilância da cólera atempados e fiáveis; a vigilância não só apoia a deteção precoce e a resposta rápida a um surto, como também desempenha um papel central no fornecimento às partes interessadas noutros pilares de prevenção e controlo da cólera dos dados de que necessitam para orientar, conceber, implementar e avaliar as intervenções.

1. Princípios-chave

A vigilância da cólera no domínio da saúde pública deve ser efetuada de acordo com os seguintes princípios:

- **A vigilância da cólera visa gerar os dados fiáveis e atempados** necessários para apoiar a deteção precoce e a resposta a surtos de cólera e orientar o desenvolvimento de estratégias multissetoriais orientadas para o controlo e a eliminação da cólera, tal como estabelecido nos PNC.
- **A vigilância da cólera deve ser integrada no atual sistema nacional de vigilância da saúde pública de um país**, a fim de garantir a estabilidade das suas principais funções, que incluem: a deteção e os testes de casos suspeitos de cólera; a recolha e a comunicação de rotina de dados epidemiológicos e laboratoriais sobre casos suspeitos de cólera; a verificação e a notificação imediata de surtos de cólera suspeitos, prováveis e confirmados; a investigação (de casos e no terreno); a análise dos dados, a interpretação e a divulgação dos resultados; e a monitorização do desempenho da vigilância.
- **Devem ser estabelecidos procedimentos operacionais padrão (SOP) nacionais e infraestruturas e recursos adequados para operacionalizar a vigilância da cólera**, incluindo, sem limitação: planeamento do abastecimento; sistemas de recolha de amostras, acondicionamento e transporte de amostras; capacidade de testes laboratoriais; sistemas de informação para a recolha de dados e integração de dados epidemiológicos e laboratoriais; canais de notificação estabelecidos; capacidade de análise de dados; equipas de resposta rápida; e uma força de trabalho formada e familiarizada com a epidemiologia da cólera e as recomendações de vigilância.
- **A vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde, a vigilância de base comunitária e a vigilância baseada em eventos devem ser integradas por rotina para detetar casos de cólera**. A vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde deve integrar o sector público (ou seja, os estabelecimentos de saúde públicos) e outros sectores (por exemplo, estabelecimentos de saúde privados e não governamentais).
- **Os testes de casos suspeitos de cólera devem ser efetuados por rotina, de acordo com regimes de colheita sistemática de amostras**, e a utilização de testes de diagnóstico rápido (TDR) deve ser alargada para apoiar a deteção e a monitorização precoces de surtos. Além disso, a capacidade laboratorial deve ser reforçada a todos os níveis do sistema de saúde para confirmar com exatidão o *Vibrio cholerae* como agente causador, para monitorizar os surtos e para permitir a realização de testes de suscetibilidade antimicrobiana e a caracterização das estirpes através da genotipagem, se necessário.
- **Os dados normalizados sobre qualquer caso suspeito de cólera devem ser comunicados através da vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde**.
- Para maximizar a utilização operacional da vigilância para informar intervenções multissetoriais específicas, a **coordenação das atividades de vigilância e a análise e interpretação dos dados de vigilância devem ser realizadas a nível local (ou seja, a nível da unidade de vigilância)**.

- **Os objetivos e estratégias da vigilância da cólera devem ser adaptados em função da situação da cólera prevalente nas unidades de vigilância.** As estratégias adaptativas de vigilância da cólera incluem: definições de casos; estratégias de teste; prazos de notificação; frequência da análise e interpretação dos dados; requisitos para a investigação de casos; e definições de indicadores de desempenho.
- **Os resultados da vigilância devem ser divulgados aos intervenientes relevantes a todos os níveis através de mecanismos estabelecidos, tais como relatórios epidemiológicos de acesso livre. Isto deve incluir a comunicação regular (por exemplo, semanal) de dados a organizações e parceiros internacionais.**
- **Os resultados da vigilância da cólera devem ser interpretados em conjunto com outras fontes de informação** para monitorizar fatores que possam estar associados a um risco acrescido de surtos de cólera e proporcionar uma compreensão holística da dinâmica dos surtos para apoiar a tomada de decisões com base em dados concretos.
- **O desempenho da vigilância da cólera deve ser monitorizado por rotina a todos os níveis do sistema de vigilância, e os resultados da monitorização do desempenho devem desencadear medidas corretivas/de apoio atempadas, conforme adequado.**

II. Como utilizar este documento de orientação

1. Índice

Este documento de orientação estabelece as recomendações mínimas para que os países implementem uma vigilância da cólera adaptável e adequada à sua finalidade. É composto por duas secções principais, mais apêndices:

- A **SECÇÃO 1. FUNÇÕES ESSENCIAIS DA VIGILÂNCIA DA CÓLERA** define as funções essenciais da vigilância da cólera que devem ser realizadas em todos os momentos e em todos os locais, independentemente da situação da cólera;
- A **SECÇÃO 2. ESTRATÉGIAS DE VIGILÂNCIA DA CÓLERA** define como implementar uma vigilância da cólera adaptável e adequada à finalidade, em função da situação prevalente da cólera numa unidade de vigilância (ou seja, vigilância adaptável);
- **APÊNDICES. MATERIAL DE APOIO** fornece material e ferramentas adicionais para os países utilizarem na implementação da vigilância da cólera, de acordo com as recomendações mínimas estabelecidas no presente documento de orientação.

As recomendações do GTMCC sobre vigilância ambiental são abordadas num [documento técnico](#) distinto.

2. Público-alvo e utilização prevista

Este documento de orientação fornece as recomendações mínimas para que os Ministérios da Saúde, os profissionais locais de saúde pública, os institutos de saúde pública, as Representações da OMS nos países e os parceiros implementem uma vigilância adaptativa e adequada à finalidade para apoiar o controlo e a eliminação da cólera. Aborda os cenários de transmissão da cólera mais comuns e a forma como as principais estratégias de vigilância podem ser adaptadas a essas situações. Dito isto:

- este documento não é um protocolo de vigilância — as suas recomendações devem ser adaptadas no país para garantir a sua operacionalização efetiva e sustentável como parte de um sistema de vigilância integrado;
- os cenários considerados podem não captar toda a diversidade da dinâmica dos surtos de cólera que se podem encontrar a nível local; mais uma vez, as recomendações podem ter de ser adaptadas aos contextos locais.

É importante salientar que, ao adaptar as recomendações fornecidas no presente documento de orientação, todas as funções essenciais da vigilância da cólera devem ser mantidas e os objetivos da vigilância devem sempre: i) ser explicitamente definidos e atualizados, conforme necessário — de preferência em consulta com as partes interessadas multissetoriais envolvidas na prevenção e no controlo da cólera; e ii) ser tidos em conta ao adaptar as estratégias de vigilância.

A definição de objetivos de vigilância e a adaptação das estratégias locais de vigilância, de modo a serem coerentes com estes objetivos, garantirão que a vigilância seja sempre adequada à finalidade e possa apoiar adequadamente o controlo e a eliminação da cólera.

SECÇÃO 1. FUNÇÕES ESSENCIAIS DA VIGILÂNCIA DA CÓLERA

Esta secção descreve as funções essenciais da vigilância da cólera; estas funções devem ser executadas em todos os momentos e em todas as unidades de vigilância, independentemente da situação da cólera, para que a vigilância possa informar eficazmente as intervenções de controlo e eliminação da cólera. Estas funções fundamentais estão descritas na [Figura 2](#) e na [Caixa 1](#).



Figura 2. Funções essenciais da vigilância da cólera

Caixa 1. Funções essenciais da vigilância da cólera

- Detecção de casos suspeitos de cólera
- Testes de casos suspeitos de cólera
- Recolha e comunicação regular de dados epidemiológicos e laboratoriais sobre casos suspeitos de cólera
- Verificação e notificação imediata de surtos de cólera suspeitos, prováveis e confirmados
- Investigação de casos e no terreno
- Análise e interpretação de dados epidemiológicos e laboratoriais
- Monitorização do desempenho da vigilância
- Divulgação dos resultados para informar as intervenções no domínio da saúde pública

I. Detecção

2. Fluxos de vigilância

A vigilância da cólera deve integrar, por rotina, a **vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde** e a **vigilância de base comunitária** (VBC) para detetar casos suspeitos de cólera, bem como a **vigilância baseada em eventos** (VBE) para detetar sinais de cólera (ver Tabela 1 e **Figura 3**).

Definição de estabelecimento de saúde para efeitos da vigilância da cólera baseada em estabelecimentos de saúde

Qualquer instituição (pública, privada, religiosa ou organização não governamental) com instalações de ambulatório e/ou internamento.

Isto inclui centros de saúde, hospitais, clínicas, consultórios privados, centros de tratamento da cólera (CTC) e unidades de tratamento da cólera (UTC). Além disso, recomenda-se que os pontos de reidratação oral (PRO) sejam incluídos no fluxo de notificação da vigilância baseada em estabelecimentos.

As orientações pormenorizadas sobre a conceção e a implementação dos sistemas de apoio orçamental geral e de apoio orçamental eletrónico ultrapassam o âmbito do presente documento de orientação. Os principais recursos estão listados no **IX. Recursos adicionais** IX. Recursos adicionais.

Tabela 1. Descrição dos fluxos de vigilância da cólera

Fluxo de vigilância	Descrição
Vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde	A detecção, o registo e a notificação de doentes que correspondem à definição padrão aplicável de um caso suspeito de cólera quando se apresentam num estabelecimento de saúde para receber cuidados.
Vigilância de base comunitária (VBC)	A detecção sistemática e a comunicação de eventos de importância para a saúde pública numa comunidade por membros da comunidade⁴ (por exemplo, voluntários de vigilância de base comunitária, agentes comunitários de saúde) A VBC complementa a vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde através da detecção e notificação de indivíduos na comunidade que cumprem a definição aplicável de caso suspeito de cólera ou morte por cólera. Estes indivíduos podem não procurar cuidados médicos e, consequentemente, podem não ser apanhados pela vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde, o que torna a VBC particularmente importante em áreas remotas com difícil acesso aos estabelecimentos de saúde. Recomenda-se que as definições-padrão de casos suspeitos de cólera e de mortes por cólera sejam adaptadas utilizando uma língua ou línguas simplificadas e locais para a VBC. Os indivíduos doentes identificados através da VBC devem ser avaliados, tratados e encaminhados conforme necessário, de acordo com os protocolos nacionais.
Vigilância baseada em eventos (VBE)	Um método de vigilância não específico de uma doença que complementa outros esforços de vigilância, captando informações não estruturadas, como rumores e outros relatórios ad-hoc transmitidos por canais formais e informais; isto inclui conteúdos online, emissões de rádio, imprensa escrita e relatos de profissionais de saúde, organizações não governamentais, comunidades, etc. A VBE complementa a vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde e a VBC, considerando fontes adicionais e proporcionando um canal para os estabelecimentos de saúde e as comunidades partilharem informações não estruturadas. Isto pode ser especialmente valioso para a detecção precoce de um surto, sobretudo em circunstâncias excecionais, como quando não se procedeu à comunicação regular.



Figura 3. Fluxos de vigilância da cólera

II. Teste

1. Estratégias de teste

Os casos suspeitos de cólera devem ser testados por rotina com um método de teste adequado e de acordo com esquemas de colheita sistemática de amostras adaptados à situação prevalente da cólera na unidade de vigilância.

2. Métodos de teste

Os métodos de teste para a vigilância da cólera incluem testes de diagnóstico rápido (TDR), cultura e reação em cadeia da polimerase (PCR), teste de suscetibilidade antimicrobiana (TSA) e sequenciação do genoma completo (SGC) (Tabela 2). É importante notar que, à exceção do TSA, os resultados dos outros testes não têm impacto nos cuidados ou no tratamento dos doentes.

Tabela 2. Descrição dos métodos de teste laboratorial para a vigilância da cólera

Método	Função do teste	Descrição	Recurso recomendado
Testes de diagnóstico rápido (TDR)	Ferramenta de rastreio, não-confirmativo	Os TDR destinam-se a ser utilizados a nível dos estabelecimentos de saúde e devem ser efetuados conforme descrito no Auxiliar de trabalho do GTMCC e de acordo com as instruções do fabricante. Os TDR disponíveis no mercado podem ser utilizados para excluir a cólera, uma vez que têm um elevado valor preditivo negativo, sobretudo quando a prevalência de cólera é baixa (por exemplo, no início ou no final de um surto, ou em situações de transmissão agrupada de cólera). No entanto, os TDR disponíveis no mercado não podem ser utilizados para confirmar casos individuais de cólera (devido a um valor preditivo positivo insuficiente). Dito isto: - os resultados de múltiplos TDR permitem a deteção precoce de prováveis surtos de cólera com um nível de confiança comparável ao de outros métodos laboratoriais quando se utilizam os limiares recomendados pelo GTMCC (ver Tabela 8 e Provável surto de cólera). - Os TDR são ferramentas úteis para monitorizar as tendências dos surtos (ver Teste) Aplicam-se recomendações semelhantes à utilização de TDR e à interpretação dos resultados dos TDR, independentemente de serem ou não efetuados após uma etapa de enriquecimento.	GTMCC – Auxiliar de trabalho para o teste de diagnóstico rápido (TDR) para a deteção da cólera⁵
Cultura	Ferramenta de diagnóstico para confirmação de <i>Vibrio cholerae</i> O1/O139	Os métodos de cultura, incluindo o isolamento de <i>Vibrio cholerae</i> suspeito, o teste da oxidase e o teste de seroaglutinação com antissoros específicos, são uma forma rápida e simples de confirmar a presença de <i>Vibrio cholerae</i> O1 ou O139.	GTMCC – Auxiliar de trabalho para cultura de <i>Vibrio cholerae</i>⁶ GTMCC – Ficha técnica para cultura de <i>Vibrio cholerae</i>⁷
Reação em cadeia da polimerase (PCR)	Ferramenta de diagnóstico para confirmação <i>Vibrio cholerae</i> O1/O139 toxigénico	A PCR constitui uma alternativa à cultura para a identificação das estirpes O1/O139 de <i>Vibrio cholerae</i> e é utilizada para confirmar a toxigenicidade, se tal se justificar (ver CASO CONFIRMADO DE CÓLERA).	Nota técnica provisória sobre a introdução de métodos de identificação e tipagem baseados no ADN para os profissionais de saúde pública para a investigação epidemiológica de surtos de cólera⁸

Teste de suscetibilidade antimicrobiana (TSA)	Não se destina a fins de diagnóstico; destina-se a informar a gestão de casos e a caracterização adicional de uma estirpe	O TSA é utilizado para caracterizar e monitorizar periodicamente a suscetibilidade antimicrobiana das estirpes de <i>Vibrio cholerae</i> em circulação, a fim de fornecer informações para orientar o tratamento antimicrobiano.	GTMCC - Auxiliar de trabalho para teste de suscetibilidade antimicrobiana ⁹
Sequenciação do genoma completo (SGC)	Não se destina a fins de diagnóstico; destina-se a caracterizar adicional de uma estirpe	A SGC, bem como outros métodos avançados de genotipagem, pode fornecer informações adicionais importantes que podem ser utilizadas para estabelecer uma relação entre surtos atuais e anteriores, acompanhar a evolução genética das estirpes de <i>Vibrio cholerae</i>, detetar o aparecimento de novos clones e efetuar análises filogenéticas para permitir a visualização da circulação mundial e da evolução das estirpes¹⁰. A SGC não tem por objetivo confirmar que o <i>Vibrio cholerae</i> é o agente causador de um surto, mas pode confirmar que as estirpes pertencem à sétima linhagem pandémica El Tor (7PET) ou a qualquer linhagem que possa surgir com propriedades clínicas e epidemiológicas semelhantes (a seguir designada "<i>Vibrio cholerae</i> epidémico")¹¹	Nota técnica provisória sobre a introdução de métodos de identificação e tipagem baseados no ADN para os profissionais de saúde pública para a investigação epidemiológica de surtos de cólera ⁸

3. Capacidades mínimas de teste e considerações operacionais

Os países devem avaliar a sua capacidade laboratorial para garantir que podem efetuar com precisão todos os testes necessários para a vigilância da cólera e, se necessário, implementar um plano para colmatar quaisquer lacunas identificadas. Os países afetados pela cólera são encorajados a descentralizar a sua capacidade de teste para confirmar ou, no mínimo, efetuar o primeiro isolamento do *Vibrio cholerae*. A descentralização alarga a rede de competências laboratoriais, melhora o tempo de resposta dos resultados dos testes, reduz o custo e o tempo necessários para o transporte de amostras, e melhora o desempenho global do sistema de vigilância da cólera de um país. Além disso, uma rede laboratorial eficaz e descentralizada atenuará o risco de sobrecarga do laboratório nacional caso ocorram surtos simultâneos.

▪ Laboratório de referência no país

Pelo menos um laboratório de referência no país deve:

- Ter capacidade para isolar e identificar *Vibrio cholerae* por cultura
- Ter capacidade para efetuar PCR (pelo menos para o teste de toxinas)
- Ter capacidade para efetuar TSA
- Apoiar a análise, a interpretação e a comunicação dos resultados laboratoriais a nível nacional
- Apoiar a recolha e o transporte de amostras (por exemplo, através da formação do pessoal no terreno)
- Assegurar que todos os laboratórios sob a sua supervisão disponham dos materiais e consumíveis necessários para a colheita, preparação e transporte de amostras, bem como dos reagentes e consumíveis necessários para a confirmação
- Assegurar a formação inicial e a competência contínua dos técnicos
- Monitorizar a qualidade dos testes laboratoriais

- **Laboratórios de referência internacionais/regionais**

Os países devem colaborar com laboratórios internacionais de referência para garantia de qualidade externa e para compensar temporariamente a falta de capacidade para efetuar testes PCR de toxinas. Essas colaborações podem também ser estabelecidas para efetuar a SGC e análises de dados da SGC, caso não exista capacidade no país.

Se este serviço for necessário, os laboratórios nacionais e os programas de controlo da cólera são encorajados a contactar o GTMCC: GTFCCsecretariat@who.int

- **Planeamento do fornecimento e aquisição**

TDR

O planeamento do fornecimento de TDR deve ter em conta a viabilidade, a relação custo-eficácia, a sustentabilidade a longo prazo e o risco de desperdício de TDR (particularmente em unidades de vigilância onde o número de casos suspeitos de cólera nos últimos anos tem sido nulo ou muito baixo).

Em vez de fornecer os TDR a todos os estabelecimentos de saúde de uma unidade de vigilância, os testes podem ser armazenados num subconjunto de estabelecimentos de saúde (ou seja, os que têm maior probabilidade de encontrar casos suspeitos de cólera, como os hospitais subdistritais e os centros de tratamento da cólera) ou junto das autoridades sanitárias locais da unidade de vigilância, onde podem ser rapidamente utilizados conforme necessário. Caso ocorra um surto de cólera, recomenda-se vivamente um aumento rápido do fornecimento de TDR a todos os estabelecimentos de saúde da unidade de vigilância.

De notar que os países elegíveis para o apoio à vacina da Gavi (ver <https://www.gavi.org/types-support/sustainability/eligibility>) podem também candidatar-se ao apoio financeiro para a aquisição de testes de diagnóstico da cólera (ou seja, TDR). Para mais informações, consultar: <https://www.gavi.org/news/document-library/cholera-diagnostics-application>.

Material para colheita, conservação e transporte de amostras

Tal como acontece com os TDR, o planeamento do fornecimento para colheita e transporte de amostras deve garantir a manutenção de reservas mínimas de material de colheita de amostras nos estabelecimentos de saúde com maior probabilidade de ver casos suspeitos de cólera (nas unidades de vigilância onde existe um surto confirmado) e o seu pré-posicionamento num subconjunto de estabelecimentos de saúde (nas unidades de vigilância em risco de surtos).

Material de laboratório

São necessários fornecimentos adequados de reagentes e consumíveis para a realização de testes fiáveis e sistemáticos. É da responsabilidade de cada laboratório garantir que estes materiais sejam verificados antes da sua utilização (por exemplo, que passem com êxito a inspeção visual e os testes de controlo de qualidade) e que sejam mantidos de acordo com as recomendações do fabricante.

4. Colheita, acondicionamento, transporte e conservação de amostras

Resultados de testes precisos e fiáveis dependem de amostras que tenham sido adequadamente colhidas, acondicionadas, transportadas e conservadas.

♦ Colheita de amostras

As amostras fecais, como as fezes líquidas, devem ser colhidas num recipiente limpo e sem resíduos de desinfetante ou detergente. As amostras não devem ser colhidas de arrastadeiras, uma vez que estas podem conter resíduos de desinfetante ou outros contaminantes. Se não for possível obter uma amostra de fezes, podem ser colhidos esfregaços retais e conservadas em meios Cary Blair.

As amostras fecais devem ser colhidas na fase inicial da doença, quando os agentes patogénicos estão normalmente presentes nas fezes em maior número (ou seja, nos primeiros quatro dias da doença e antes de ter sido iniciada a terapêutica antibiótica). No entanto, se a terapia antimicrobiana tiver sido iniciada antes da colheita de amostras, as informações relativas ao antibiótico prescrito, à dosagem e à duração do tratamento devem ser claramente documentadas no formulário de pedido de análises laboratoriais. A terapêutica com antibióticos pode ter um impacto negativo nos resultados laboratoriais.

O tratamento de reidratação dos doentes não deve ser atrasado para a colheita de amostras. As amostras podem ser colhidas depois de terem sido iniciados os protocolos de reidratação.

Podem ser encontradas informações adicionais sobre o procedimento de colheita de amostras no [GTMCC - Auxiliar de trabalho para acondicionamento de amostras e transporte doméstico](#)¹² e no [Auxiliar de trabalho do CDC - Como recolher uma amostra fecal e transferi-la para um meio de transporte](#)¹³.

♦ Acondicionamento, transporte e conservação de amostras

Os métodos recomendados para a preparação, conservação, acondicionamento e transporte de amostras estão descritos no [GTMCC - Auxiliar de trabalho para acondicionamento de amostras e transporte doméstico](#)¹². O(s) método(s) escolhido(s) deve(m) ter em consideração a disponibilidade de materiais, o tempo previsto entre a colheita da amostra e a chegada ao laboratório de análises e o método de análise que será aplicado à amostra.

Todas as amostras devem ser acompanhadas de um formulário de pedido de laboratório.

As amostras devem ser recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a sua colheita.

III. Recolha regular de dados

1. Dados normalizados baseados em casos de estabelecimentos de saúde

Os dados-padrão mínimos baseados em casos fornecidos na Tabela 3 devem ser recolhidos sobre qualquer doente que corresponda à definição aplicável de caso suspeito de cólera que se apresente em qualquer estabelecimento de saúde, em qualquer altura, independentemente da situação de cólera prevalente.

Os dados devem ser registados, de preferência em formato eletrónico, num registo normalizado de casos (lista de linhas) ou num formulário de notificação de casos de vigilância.

É apresentado um modelo de formulário de notificação de casos de vigilância da cólera, alinhado com o conjunto mínimo de dados padrão baseados em casos no [I. Modelo de formulário de relatório de caso](#). [Uma versão editável do formulário também pode ser descarregada aqui](#).

É apresentado um exemplo de uma lista de linhas em Excel alinhada com o conjunto mínimo de dados baseados em casos-padrão no [II. Exemplo de uma lista de linhas de cólera \(Excel\)](#). [Uma versão editável do formulário também pode ser descarregada aqui](#).

O conjunto mínimo de dados padrão baseados em casos/ferramentas de recolha de dados pode ser adaptado para utilização nos PRO (por exemplo, as variáveis sobre testes de cólera podem não ser aplicáveis).

Tabela 3. Dados padrão mínimos baseados em casos que devem ser recolhidos em todos os casos suspeitos de cólera nos estabelecimentos de saúde

Informações	Variável	Descrição	
INFORMAÇÕES GERAIS			
Data de notificação	DATEREPORT	Data (aaaa-mm-dd) da notificação pelo estabelecimento de saúde	
Estabelecimento de saúde declarante	REPFACILITY	Nome do estabelecimento de saúde declarante	
1. INFORMAÇÕES DO DOENTE			
Identificador único do doente	RECORDID	Identificador único do doente	
Nome	FIRSTNAME	Primeiro(s) nome(s)	
Apelido	LASTNAME	Apelido(s)	
Idade em anos	AGE	Idade em anos	
Sexo	SEX	Sexo à nascença	Feminino Masculino
Admin 1 de residência	ADMIN1NAME	Nível administrativo 1 (por exemplo, região ou província) de residência	
Admin 2 de residência	ADMIN2NAME	Nível administrativo 2 (por exemplo, distrito) de residência	
Admin 3 de residência	ADMIN3NAME	Nível administrativo 3 (por exemplo, zona de saúde ou município) de residência	
Admin 4 de residência	ADMIN4NAME	Nível de administração 4 (por exemplo, bairro, município, sector ou aldeia) de residência	

Morada de residência	ADDRESS	Complemento de morada (bairro, rua, casa)	
2. INFORMAÇÕES CLÍNICAS			
Data da visita	DATEOFVISIT	Data (aaaa-mm-dd) em que o doente foi consultado ou admitido no estabelecimento de saúde	
Readmissão	READMITTED	O doente foi readmitido no prazo de 5 dias após a alta de qualquer estabelecimento de saúde onde tenha sido internado anteriormente por um quadro clínico sugestivo de cólera?	Sim Não Desconhecido
Referenciado	REFERRED	O doente foi referenciado de outro estabelecimento de saúde?	Sim Não Desconhecido
Estabelecimento de origem	REFERRINGFACILITY	Se o doente foi referenciado, nome do estabelecimento de saúde que o referenciou	
Data de início dos sintomas	DATEOFONSET	Data (aaaa-mm-dd) em que o doente teve os primeiros sintomas de diarreia aquosa aguda	
Hospitalização	HOSPITALIZATION	Como é que o doente foi admitido no estabelecimento de saúde declarante? <i>Os cuidados em regime de internamento requerem um internamento hospitalar.</i> <i>Os cuidados em ambulatório, também designados por consulta externa ou cuidados de dia, não requerem hospitalização.</i>	Internamento Ambulatório Desconhecido
Nível de desidratação	DEHYDRATION	Qual era o nível de desidratação do doente à entrada?	Sem desidratação Alguma desidratação Desidratação grave Desconhecido
Resultado	OUTCOME	Qual foi a evolução do doente? <i>A morte institucional corresponde à morte de um caso (suspeito ou confirmado) de cólera, sem outra causa de morte conhecida, que ocorre após a chegada ao estabelecimento de saúde.</i> <i>A morte na comunidade corresponde à morte de um caso (suspeito ou confirmado) de cólera, sem outra causa de morte conhecida, que ocorre antes de chegar a um estabelecimento de saúde.</i>	Vivo e com alta Vivo e transferido Morreu no estabelecimento de saúde (morte institucional) Morto à chegada a um estabelecimento de saúde (morte na comunidade)
Data de alta/transferência/morte	DATEOFOUTCOME	Data (aaaa-mm-dd) em que o doente recebeu alta ou foi transferido (se vivo) ou data da morte	

3. TESTE DA CÓLERA			
Amostra colhida	SPECIMEN	Foi colhida uma amostra para análise da cólera?	Sim Não Desconhecido
Data de colheita da amostra	DATEOFSPECIMEN	Se foi colhida uma amostra para análise da cólera, data (aaaa-mm-dd) da colheita da amostra	
Resultado do TDR	TESTED_RDT	Qual foi o resultado do TDR? <i>Um resultado inconclusivo no TDR não é nem positivo nem negativo (por exemplo, ausência de linha de controlo, linha de teste incerta devido a uma anomalia de obscurecimento ou a uma fraca limpeza de fundo da tira de teste)</i>	Positivo para O1 Positivo para O139 Positivo para O1 e O139 Negativo Inconclusivo Não efetuado
Envio da amostra para o laboratório	SPECIMENTOLAB	Foi enviada uma amostra para o laboratório para cultura ou teste PCR?	Sim Não Desconhecido
Data de receção da amostra no laboratório	DATESPECIMENATLAB	Data (aaaa-mm-dd) de receção da amostra no laboratório	
Data do resultado laboratorial	DATEOFLAB	Se uma amostra foi enviada para o laboratório para cultura ou teste PCR, data (aaaa-mm-dd) do resultado laboratorial	
Cultura e resultado da seroaglutinação	TESTEDCULTURE	Qual foi o resultado da cultura e seroaglutinação?	Positivo para O1 Positivo para O139 Negativo Inconclusivo Não efetuado Pendente
Resultado da PCR: serogrupo	TESTEDPCR	Qual foi o resultado da PCR para o serogrupo?	Positivo para O1 Positivo para O139 Negativo Inconclusivo Não efetuado Pendente
Resultado da PCR: toxicidade	VCTOXIGEN	Qual foi o resultado da PCR para a toxigenicidade?	Toxigénico Não toxigénico Inconclusivo Não efetuado Pendente
Teste de suscetibilidade antimicrobiana (TSA)	ESTEDAST	Quais foram os resultados dos testes de suscetibilidade antimicrobiana?	Suscetibilidade à azitromicina (AZ) Suscetibilidade à ciprofloxacina (CIP) Suscetibilidade à pefloxacina (PEF) Suscetibilidade à tetraciclina (TE) Suscetibilidade à doxiciclina (DO) Suscetibilidade à eritromicina (EM) Não efetuado Pendente

Para além destes dados padrão mínimos baseados em casos, os países podem também considerar a recolha de dados sobre variáveis como gravidez, desnutrição aguda grave ou outras comorbilidades.

2. Dados padrão de vigilância de base comunitária

O número agregado de casos suspeitos de cólera e de mortes por cólera ocorridos numa comunidade, estratificados por grupo etário e sexo, deve ser registado e notificado no prazo de 24 horas para apoiar a deteção precoce de uma suspeita de surto de cólera. Os números agregados diários devem ser comunicados por rotina (por exemplo, semanalmente) para a monitorização de um surto.

Na medida do possível, os dados devem ser estratificados de acordo com os seguintes grupos etários: <2, 2-4, 5-14, 15-44, 45-59, ≥60 anos de idade. Quando tal não puder ser comunicado em tempo útil ou de forma fiável, os dados devem ser estratificados, no mínimo, pelos seguintes grupos etários: <5 anos, ≥5 anos.

Um exemplo de um formulário de vigilância de base comunitária é fornecido no [III. Modelo de formulário de notificação de vigilância de base comunitária](#)). [Uma versão editável do formulário também pode ser descarregada aqui.](#)

IV. Comunicação regular

Os dados epidemiológicos e laboratoriais sobre os casos suspeitos de cólera devem ser notificados por rotina. A frequência mínima das notificações de rotina depende da situação prevalente da cólera; esta questão é abordada na Secção 2 da presente orientação.

1. Dados epidemiológicos

O pessoal dos estabelecimentos de saúde e os voluntários de vigilância comunitária devem comunicar regularmente dados padrão sobre todos os casos suspeitos de cólera, incluindo a notificação zero se não for detetado nenhum caso suspeito de cólera.

2. Dados laboratoriais

Os laboratórios devem comunicar dados baseados em casos sobre as amostras recebidas, testadas e os resultados (tanto positivos como negativos) por

tipo de teste (ou seja, TDR, cultura incluindo seroaglutinação, PCR e toxigenicidade) às autoridades de saúde locais e aos estabelecimentos de saúde onde as amostras foram colhidas. Os resultados da cultura/PCR devem estar disponíveis num prazo máximo de 4 dias após a receção da amostra no laboratório. As informações relativas à suscetibilidade antimicrobiana também devem ser comunicadas, se disponíveis, para orientar o tratamento dos doentes.

3. Integração de dados epidemiológicos e laboratoriais

Os dados epidemiológicos baseados em casos e os dados laboratoriais baseados em casos devem ser fundidos. Se estiver disponível um sistema de informação eletrónico conjunto para os estabelecimentos de saúde e os laboratórios, os resultados laboratoriais serão automaticamente atualizados nos registos dos estabelecimentos de saúde. Caso contrário, os resultados laboratoriais devem ser registados manualmente e acrescentados ao ficheiro de recolha de dados epidemiológicos.

4. Comunicação para o nível superior seguinte

As autoridades sanitárias locais são responsáveis pela compilação e limpeza dos dados comunicados por todos os fluxos de vigilância locais. Ao limpar os dados, devem ser feitos esforços para remover registos duplicados; estes podem resultar de casos suspeitos de cólera readmitidos ou encaminhados de um estabelecimento de saúde notificador para outro, ou encaminhados da comunidade para um estabelecimento de saúde notificador. Idealmente, deve ser criado um dicionário de dados unificado para as variáveis recolhidas, a fim de fornecer orientações sobre a formatação de nomes, números e datas, para facilitar a limpeza e a consolidação dos dados a um nível superior (ver [II. Exemplo de uma lista de linhas de cólera \(Excel\)](#)). Uma vez limpos, os dados epidemiológicos e laboratoriais baseados em casos devem ser comunicados ao nível seguinte do sistema de vigilância, até ao nível nacional ([Figura 4](#)). Quando a notificação é feita através de um sistema de informação eletrónico, vários níveis podem ser informados simultaneamente.

Os dados epidemiológicos e laboratoriais (agregados ao nível da unidade de vigilância) devem ser comunicados semanalmente pelo nível nacional aos níveis regional e mundial, de acordo com as recomendações aplicáveis do GTMCC.

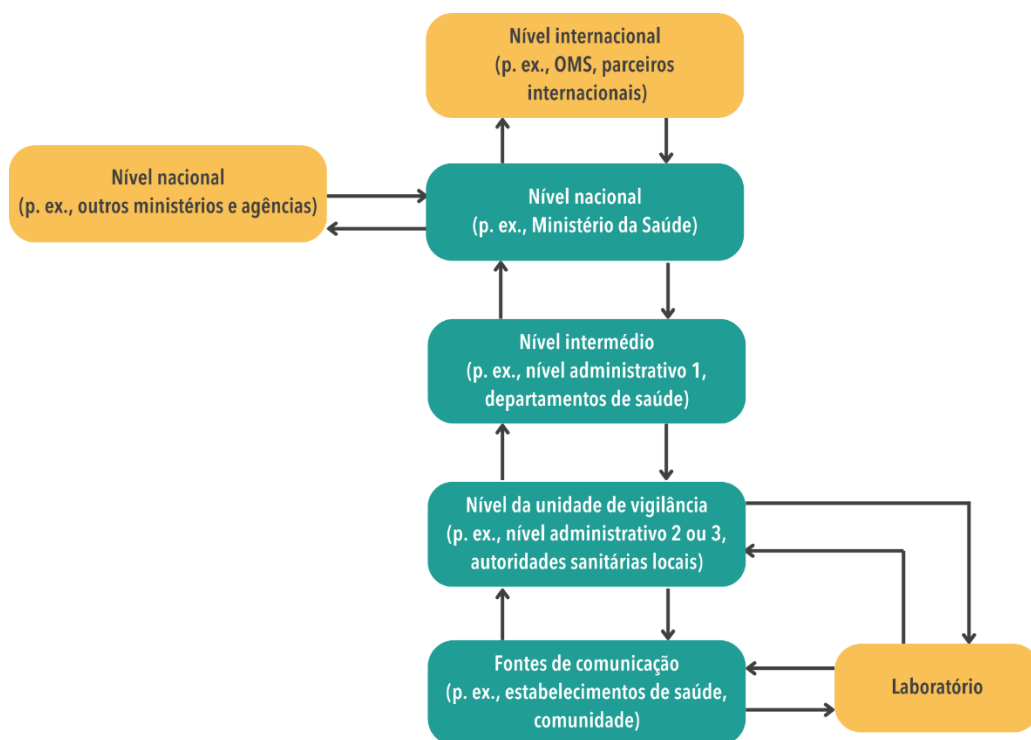


Figura 4. Fluxo de comunicação

V. Notificação, verificação e investigação imediatas

Os eventos de notificação imediata (ou seja, detecção de um surto de cólera suspeito, provável ou confirmado; detecção de transmissão comunitária, se aplicável, dependendo da estratégia do país) devem ser objeto de verificação, notificação imediata e início de investigação, conforme adequado, no prazo de 24 horas após a detecção¹⁴.

1. Verificação

Os eventos de notificação imediata devem ser imediatamente verificados pelas autoridades de saúde locais. A verificação é um processo rápido que tem por objetivo avaliar a validade (veracidade) do evento.

A verificação pode, por exemplo, ser efetuada contactando a(s) fonte(s) de notificação para verificar as apresentações clínicas dos doentes, a definição de caso utilizada, a data de início dos sintomas, os resultados dos testes, etc.

Recomenda-se uma abordagem conservadora na fase de verificação: se o evento não puder ser descartado com confiança, deve ser considerado verificado.

Para mais informações sobre o processo de verificação, consulta [Alerta e resposta precoces \(ARP\) em situações de emergência: um guia operacional](#)¹⁵.

2. Notificação

Uma vez verificado, as autoridades sanitárias do nível seguinte do sistema de vigilância (ver [Figura 4](#)) devem ser imediatamente notificadas do **evento e deve ser iniciada a investigação do caso**.

3. Investigação de casos

A investigação do caso tem por objetivo recolher informações adicionais sobre os casos suspeitos de cólera, para além dos dados padrão baseados em casos ([Tabela 3](#)), a fim de:

- apoiar a classificação dos casos de cólera por origem geográfica da infeção (ou seja, adquirida localmente ou importada);
- orientar as investigações no terreno, gerando hipóteses sobre a(s) exposição(ões) a potenciais fontes de contaminação e contextos de transmissão;
- documentar as ligações epidemiológicas (ou a falta delas).

A investigação do caso deve ser efetuada por um funcionário da autoridade sanitária local que entrevista o doente. No mínimo, devem ser documentados os seguintes aspetos, com especial incidência nos cinco dias anteriores ao início da doença:

- se o doente estava a viver num campo de deslocados/refugiados;
- historial de viagens do doente para fora do seu local de residência habitual, incluindo datas de viagem e locais visitados;
- interações sociais e reuniões, incluindo o contacto com pessoas com uma doença ou sintomas semelhantes (DAA); contacto com pessoas que viajaram para fora do local de residência habitual do doente; participação em eventos sociais, reuniões comunitárias ou de massas pelo doente e/ou por outras pessoas do agregado familiar/complexo

- do doente;
- ocupação/trabalho do doente, incluindo o(s) local(is) de ocupação/trabalho;
- exposições à água, ao saneamento e à higiene; e
- consumo alimentar do doente.

Um modelo de formulário de investigação de casos está disponível no [IV. Modelo de formulário de investigação de casos de cólera](#). [Uma versão editável do formulário também pode ser descarregada aqui](#).

4. Investigação no terreno

Se, com base nos resultados da investigação do caso, se determinar a ocorrência de um evento de notificação imediata (por exemplo, se for identificado ou não puder ser excluído um caso de cólera adquirida localmente), deve ser iniciada uma investigação no terreno.

A investigação no terreno visa documentar a situação do surto, avaliando a(s) fonte(s) potencial(ais) de contaminação, os contextos de transmissão e os fatores de risco de propagação, a fim de orientar as medidas de resposta. Deve ser conduzida por uma equipa multidisciplinar e combinada com avaliações dos riscos e das necessidades e com medidas de controlo imediato. As orientações pormenorizadas sobre a investigação no terreno, a avaliação inicial dos riscos, a avaliação das necessidades e a resposta ultrapassam o âmbito do presente documento, e podem ser encontradas no [Manual de campo do GTMCC para resposta a surtos e cólera](#).¹⁶

Note-se que o rastreio de contactos (ou seja, a identificação de indivíduos assintomáticos que estiveram em contacto com um caso suspeito ou confirmado de cólera) não é recomendado para a investigação da cólera. No entanto, os indivíduos que correspondem à definição aplicável de um caso suspeito de cólera podem ser procurados (ou seja, deteção ativa de casos) entre os indivíduos em risco de exposição (por exemplo, membros do agregado familiar e vizinhos próximos que vivam na proximidade de um caso suspeito de cólera ou que utilizem a mesma fonte de água).

VI. Análise, interpretação e divulgação

A vigilância eficaz da cólera depende da análise e interpretação atempada e sistemática dos dados e da divulgação dos resultados com uma frequência predefinida. É de notar que a frequência mínima da análise, interpretação e divulgação dos dados depende da situação da cólera prevalente na unidade de vigilância; este aspeto é abordado na Secção 2 da presente orientação.

Após a consolidação e limpeza, os dados comunicados através dos diferentes fluxos de vigilância devem ser analisados e interpretados a cada nível do sistema de vigilância ([Figura 4](#)). É importante notar que os dados da VBC e os dados da vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde devem ser analisados separadamente, mas interpretados em conjunto.

Para maximizar a utilização operacional da vigilância da cólera, a análise de dados ao nível das unidades de vigilância é particularmente importante para garantir que são feitas interpretações contextualmente adequadas e que são desencadeadas ações imediatas. As conclusões devem ser divulgadas a todos os intervenientes relevantes (por exemplo, profissionais de saúde, agentes comunitários de saúde/voluntários de serviços de saúde, autoridades sanitárias e outras agências relevantes, tais como água e saneamento, parceiros ambientais e internacionais). Um exemplo de um relatório epidemiológico da cólera ao nível da unidade de vigilância está disponível no [VI. Exemplo de um relatório epidemiológico sobre a cólera a nível da unidade de vigilância](#). [IV. Modelo de formulário de investigação de casos de cólera](#) [Um PDF do exemplo de relatório também pode ser descarregado aqui](#).

Para além de um relatório ao nível da unidade de vigilância, deve ser produzido um boletim nacional que deve ser partilhado com organizações e redes regionais e internacionais e com outros países (em particular, países vizinhos) para informar as atividades de preparação e prontidão para a cólera. Um exemplo de um relatório epidemiológico nacional está disponível no [VII. Exemplo de um relatório epidemiológico sobre a cólera a nível nacional. Um PDF do exemplo de relatório também pode ser descarregado aqui.](#)

VII. Monitorização do desempenho da vigilância

1. Princípios

A monitorização do desempenho refere-se à avaliação semanal do desempenho da vigilância, centrando-se na aplicação de estratégias de vigilância críticas para avaliar se são executadas de acordo com os procedimentos e objetivos estabelecidos. Caso contrário, devem ser desencadeadas medidas de correção/apoio.

A monitorização do desempenho deve ser efetuada a cada nível do sistema de vigilância (desde o nível da unidade de vigilância até ao nível nacional) como parte da análise de dados de rotina.

O desempenho da vigilância deve também ser tomado em consideração aquando da interpretação dos dados de vigilância. Por conseguinte, recomenda-se a inclusão de indicadores de desempenho nos relatórios epidemiológicos de rotina.

Todos os centros declarantes devem receber feedback sobre o seu desempenho, incluindo recomendações de melhoria. As ações de correção/apoio devem ser implementadas em tempo útil e documentadas.

Os objetivos de desempenho devem ser fixados num mínimo de 80% para todos os indicadores de desempenho, em conformidade com os parâmetros de referência comuns.¹⁷ No entanto, os países podem fixar objetivos de desempenho mais elevados.

2. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância

A monitorização do desempenho da vigilância da cólera ao nível da unidade de vigilância deve, no mínimo, garantir que:

- a comunicação é efetuada de acordo com os procedimentos aplicáveis, através da monitorização **da exaustividade e da atualidade da comunicação (separadamente para a vigilância baseada nos estabelecimentos de saúde e para a VBC);**
- os testes de casos suspeitos de cólera por TDR, se aplicável (ou seja, se os TDR estiverem a ser utilizados), e por cultura e/ou TDR são efetuados de acordo com as estratégias recomendadas, e as amostras são recebidas num laboratório para serem testadas atempadamente, **através da monitorização da adesão à estratégia de teste e da oportunidade da receção das amostras;**
- os dados comunicados desencadeiam ações adequadas por parte das autoridades de saúde locais, de acordo com os procedimentos aplicáveis, **através da monitorização da exaustividade da investigação dos casos e da oportunidade da**

investigação no terreno.

As definições genéricas dos indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância são apresentadas na Tabela 4.

De notar que alguns critérios (a **laranja** na Tabela 4) dependem da situação da cólera prevalente na unidade de vigilância; este aspeto é abordado na Secção 2 da presente orientação e no **VIII. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância**.

Tabela 4. Definições genéricas de indicadores mínimos de desempenho ao nível da unidade de vigilância

Indicador	Quantificador	Denominador	Objetivo mínimo de desempenho
VIGILÂNCIA BASEADA NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana (%)	Número de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana	Número de estabelecimentos de saúde que deverão comunicar	80%
Atualidade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana (%)	Número de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana	Número de estabelecimentos de saúde que deverão comunicar	80%
VIGILÂNCIA DE BASE COMUNITÁRIA			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana (%)	Número de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana	Número de voluntários ativos da VBC	80%
Atualidade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo a notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana (%)	Número de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana	Número de voluntários ativos da VBC que se espera que comuniquem	80%

INVESTIGAÇÃO			
Exaustividade da investigação do caso			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação de casos* que foram investigados numa determinada semana (%)	Número de casos de cólera investigados numa determinada semana	Número de casos de cólera objeto de investigação no terreno* numa determinada semana	80%
Atualidade da investigação no terreno			
Proporção de eventos de cólera sujeitos a investigação no terreno* cuja investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção numa determinada semana (%)	Número de eventos de cólera sujeitos a investigação no terreno* cuja investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção numa determinada semana	Número de eventos de cólera objeto de investigação no terreno* numa determinada semana	80%
TESTE			
Adesão à estratégia de teste (TDR, se aplicável)			
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por TDR* que foram testadas por TDR numa determinada semana (%)	Ocorrências sujeitas a testes por TDR* que foram testadas por TDR numa determinada semana	Ocorrências sujeitas a testes por TDR* numa determinada semana	80%
Adesão à estratégia de teste (cultura e/ou PCR)			
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR* que foram testadas por cultura e/ou PCR numa determinada semana (%)	Ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR* para as quais foi enviada uma amostra a um laboratório para testes por cultura e/ou PCR numa determinada semana	Ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR* numa determinada semana	80%
Prazo de receção das amostras no laboratório			
Proporção de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a colheita da amostra (%)	Número de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a recolha da amostra	Número de amostras enviadas para um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	80%

*A adaptar em função da situação da cólera prevalente na unidade de vigilância — ver **Secção 2** da presente orientação

3. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar nos níveis superiores (por exemplo, provincial, nacional)

A monitorização do desempenho da vigilância da cólera nos níveis superiores do sistema de vigilância deve, no mínimo, monitorizar o seguinte:

- as unidades de nível inferior (por exemplo, as unidades de vigilância) informam os níveis superiores de acordo com os procedimentos aplicáveis, monitorizando **a exaustividade e atualidade da comunicação**;
- os laboratórios fornecem resultados em tempo útil, e estes são registados e integrados numa base de dados de vigilância, juntamente com os dados epidemiológicos, através da monitorização **da atualidade dos resultados laboratoriais e da exaustividade do registo dos resultados laboratoriais**;
- os dados comunicados pelas unidades de nível inferior são devidamente processados e divulgados para informar as intervenções, através da monitorização **da exaustividade dos relatórios epidemiológicos da cólera ao nível superior**.

Os indicadores mínimos de desempenho a monitorizar nos níveis superiores são apresentados na Tabela 5.

Note-se que um dos critérios destas definições (a **laranja** na Tabela 5) depende da situação prevalente da cólera; este aspeto é abordado na Secção 2 da presente orientação.

Tabela 5. Definições genéricas de indicadores mínimos de desempenho a níveis superiores (por exemplo, nacional, provincial)

Indicador	Quantificador	Denominador	Objetivo mínimo de desempenho
Exaustividade da comunicação			
Proporção de unidades de nível inferior que comunicaram dados de vigilância da cólera (incluindo notificação zero) ao nível superior seguinte numa determinada semana (%)	Número de unidades de nível inferior que comunicaram dados de vigilância da cólera (incluindo zero comunicações) ao nível superior seguinte numa determinada semana	Número de unidades de nível inferior que se espera que comuniquem	80%
Atualidade da comunicação			
Proporção de unidades de nível inferior que comunicaram dados de vigilância da cólera (incluindo notificação zero) ao nível superior seguinte numa determinada semana dentro do prazo aplicável* (%)	Número de unidades de nível inferior que comunicaram dados de vigilância da cólera (incluindo zero comunicações) ao nível superior seguinte numa determinada semana dentro do prazo aplicável*	Número de unidades de nível inferior que se espera que comuniquem	80%
Exaustividade dos relatórios epidemiológicos sobre a cólera ao nível superior			
Proporção de semanas desde o início do ano em que foi publicado um relatório epidemiológico semanal sobre a cólera ao nível superior (por exemplo, relatório epidemiológico nacional ou provincial sobre a cólera) (%)	Número de semanas desde o início do ano para as quais foi publicado um relatório epidemiológico semanal sobre a cólera ao nível superior	Número de semanas desde o início do ano com um surto de cólera provável ou confirmado em pelo menos uma unidade de vigilância da unidade de nível superior considerada (por exemplo, país ou província)	80%
Atualidade dos resultados laboratoriais			
Proporção de resultados de cultura e/ou PCR comunicados no prazo de 4 dias após a receção da amostra no laboratório (%)	Número de resultados de cultura e/ou PCR comunicados no prazo de 4 dias após a receção da amostra pelo laboratório	Número de amostras recebidas para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	80%
Exaustividade do registo dos resultados laboratoriais			
Proporção de casos suspeitos para os quais foi recebida uma amostra num laboratório para análise por cultura e/ou PCR com um resultado laboratorial associado (ou seja, não pendente) registado numa base de dados de vigilância (integrando dados epidemiológicos e laboratoriais) (%)	Número de casos suspeitos com um resultado de cultura e/ou PCR registado numa base de dados de vigilância	Número de amostras recebidas para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	80%

*A adaptar em função da situação da cólera prevalecente na unidade de vigilância – ver [Secção 2](#) da presente orientação

Para garantir a monitorização contínua do desempenho da vigilância, os sistemas de vigilância da cólera devem também ser avaliados periodicamente, utilizando o método e os critérios recomendados pelo GTMCC.

SECÇÃO 2. ESTRATÉGIAS DE VIGILÂNCIA DA CÓLERA

Esta secção começa por apresentar os fundamentos das estratégias de vigilância adaptativas e fornece as definições utilizadas para determinar a situação prevalecente da cólera numa unidade de vigilância. Em seguida, descrevem-se as estratégias de vigilância da cólera aplicáveis a cada situação de cólera.

As estratégias de vigilância adaptativas descrevem a forma como as funções essenciais de vigilância devem ser executadas ao nível da unidade de vigilância (tal como definido abaixo), em função da situação prevalecente da cólera.

Unidade de vigilância

O nível administrativo mais baixo em que: i) são tomadas decisões para desencadear medidas de prevenção e controlo da cólera; e ii) os resultados da vigilância são utilizados para informar as intervenções locais de saúde pública.

O nível administrativo correspondente é específico de cada país. Não deve ser superior à escala das unidades operacionais geográficas definidas no Plano Nacional contra a Cólera (PNC) de um país (normalmente os níveis administrativos dois ou três).

I. Visão geral

1. Situações de cólera

Em qualquer momento, a situação prevalecente da cólera numa unidade de vigilância deve, no mínimo, ser classificada como ([Figura 6](#), Tabela 6):

- a ausência de um surto de cólera provável ou confirmado; ou
- a presença de um surto de cólera provável ou confirmado

Nos países não endémicos (incluindo os países em vias de eliminação da cólera), recomenda-se que a presença de um surto de cólera provável ou confirmado seja classificada como ([Figuras 5 e 6](#); Tabela 6):

- transmissão agrupada; ou
- transmissão comunitária

Quando esta classificação adicional não é efetuada, qualquer surto de cólera provável ou confirmado é considerado, por defeito, como sendo de transmissão comunitária.

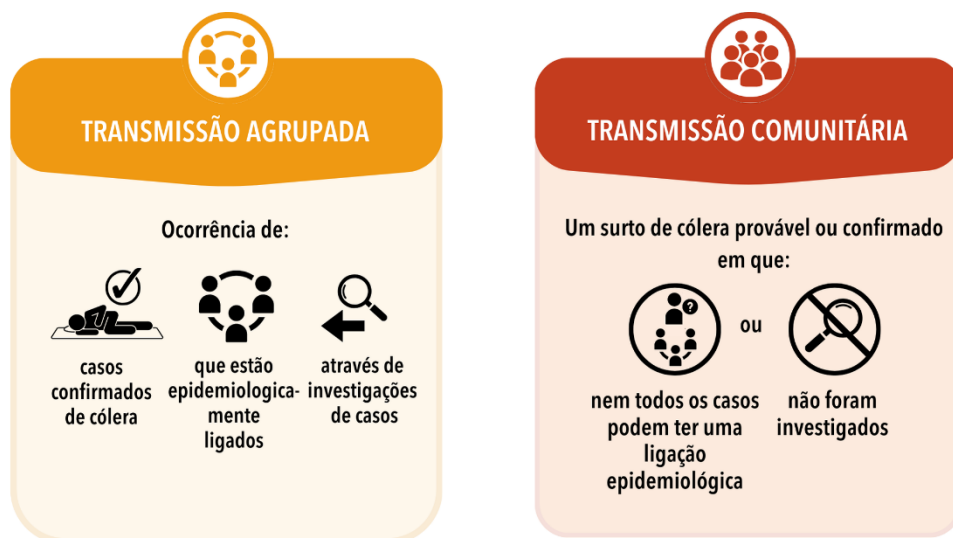


Figura 5. Definições: transmissão agrupada e comunitária

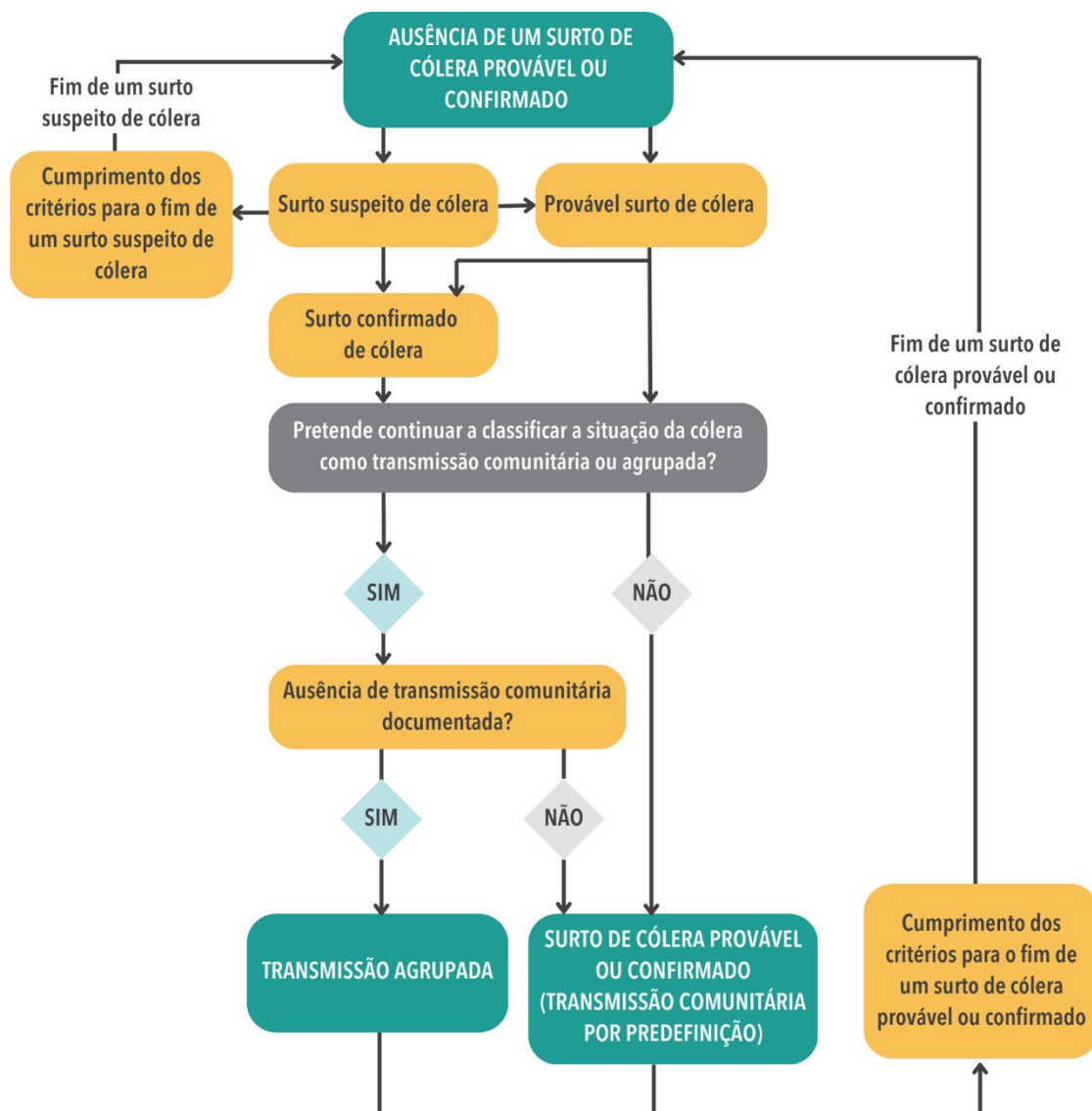


Figura 6. Fluxograma para a caracterização da situação da cólera numa unidade de vigilância

2. Objetivos da vigilância adaptativa

Os objetivos da vigilância da cólera dependem da situação prevalecente da cólera numa unidade de vigilância (Tabela 6):

- Na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado, o principal objetivo da vigilância é a detecção precoce de qualquer surto de cólera suspeito ou provável, a fim de desencadear uma investigação rápida e medidas de resposta para conter a sua propagação;
- Na presença de um surto de cólera provável ou confirmado (por defeito, transmissão comunitária), o principal objetivo da vigilância é a monitorização do surto para orientar as intervenções destinadas a atenuar o seu impacto e propagação;
- Na transmissão agrupada da cólera, o principal objetivo da vigilância é identificar e investigar rapidamente os casos de cólera agrupados, a fim de orientar as intervenções para interromper rapidamente a transmissão e evitar o início da transmissão comunitária.

Tabela 6. Situações de cólera e respetivos objetivos de vigilância

Situação da cólera		Objetivos da vigilância
Ausência de um surto de cólera provável ou confirmado		
Possível ocorrência de caso(s) suspeito(s) de cólera, caso(s) confirmado(s) de cólera importado(s) ou suspeita de surto de cólera		Detetar , investigar e responder rapidamente a qualquer surto de cólera suspeito, provável ou confirmado para conter a sua propagação
Presença de um surto de cólera provável ou confirmado		
Transmissão comunitária	Um surto de cólera provável ou confirmado em que os casos confirmados de cólera não estão todos ligados epidemiologicamente ou em que não foi efetuada a documentação das ligações epidemiológicas. Por defeito, qualquer surto de cólera provável ou confirmado é considerado de transmissão comunitária, a menos que a ausência de transmissão comunitária tenha sido demonstrada com base nos resultados das investigações dos casos.	Monitorizar a morbilidade, a mortalidade e letalidade nas populações afetadas para orientar as intervenções destinadas a atenuar o impacto e a propagação do surto.
Transmissão agrupada (se aplicável, consoante a estratégia do país)	Um surto confirmado de cólera para o qual se demonstrou (com base nos resultados das investigações de casos) que todos os casos confirmados de cólera estão epidemiologicamente ligados (ou seja, não há transmissão comunitária) Nos países não endémicos (incluindo os países em vias de eliminar a cólera), é encorajada a documentação das ligações epidemiológicas para diferenciar a transmissão em grupo da transmissão comunitária.	Detetar, confirmar, investigar e responder rapidamente a um ou mais grupos de casos de cólera para interromper a transmissão e evitar o início da transmissão comunitária

3. Estratégias de vigilância adaptativas

Os objetivos da vigilância dependem da situação da cólera prevalente numa unidade de vigilância; do mesmo modo, as estratégias de vigilância utilizadas para atingir esses objetivos também têm de ser adaptadas à situação atual. Estas estratégias incluem:

- definições de casos;
- estratégias de teste;
- prazos de comunicação;
- frequência da análise e interpretação dos dados;
- estratégias de investigação de casos; e
- definições dos indicadores de desempenho.

A Tabela 7 apresenta as principais justificações para a necessidade de adaptar estas estratégias de vigilância, de modo a garantir que a vigilância da cólera seja sempre adequada à sua finalidade.

As autoridades sanitárias locais devem garantir que as estratégias de vigilância utilizadas na sua unidade de vigilância são coerentes com a situação prevalente da cólera. Quando a situação prevalente da cólera se altera, as autoridades sanitárias locais devem informar ativamente todas as partes interessadas relevantes (por exemplo, instalações de saúde, voluntários da VBC, trabalhadores comunitários de saúde e laboratórios) sobre as novas estratégias de vigilância aplicáveis.

Tabela 7. Justificações para a adaptação das estratégias de vigilância para garantir uma vigilância da cólera adequada à finalidade

Estratégia de vigilância	Principais razões para adaptar a estratégia à situação prevalente da cólera numa unidade de vigilância
Definições de casos	Dado que a DAA pode ser de etiologia diversa, deve aplicar-se uma definição clínica mais específica de casos suspeitos de cólera nas unidades de vigilância em que não exista um surto de cólera provável ou confirmado. Isto ajudará a evitar a deteção frequente de falsos casos suspeitos ou surtos de cólera, que poderiam sobrecarregar a capacidade de resposta do sistema de vigilância e, consequentemente, diminuir a sua eficácia na deteção precoce.
Estratégia de teste	Nas unidades de vigilância onde não existe um surto de cólera provável ou confirmado, é necessário testar todos os casos suspeitos de cólera para permitir a deteção precoce de um potencial surto e uma resposta rápida. Em contrapartida, nas unidades de vigilância em que existe um surto de cólera provável ou confirmado (transmissão comunitária), não é necessário testar todos os casos suspeitos de cólera, uma vez que a gestão clínica da doença é orientada principalmente pelo grau de desidratação do doente, independentemente dos resultados dos testes de cólera. No entanto, é necessário testar regularmente um subconjunto de casos suspeitos utilizando um esquema de colheita sistemática de amostras para estimar e monitorizar a incidência (verdadeira) da cólera Nas unidades de vigilância em que se regista uma transmissão agrupada, é necessário testar todos os casos suspeitos de cólera para garantir que a interpretação do tipo de transmissão (ou seja, transmissão agrupada ou comunitária) continua a ser correta, com base em ligações epidemiológicas

Estratégia de investigação de casos	Nas unidades de vigilância onde não existe um surto de cólera provável ou confirmado, a investigação de casos suspeitos de cólera é essencial para classificar os casos por origem geográfica da infecção (ou seja, adquiridos localmente ou importados) – um critério epidemiológico fundamental para confirmar a ocorrência de um surto de cólera. Nas unidades de vigilância em que existe um surto de cólera provável ou confirmado (transmissão comunitária), a investigação de casos suspeitos de cólera é útil no início para classificar os casos por origem geográfica da infecção e para gerar hipóteses sobre potenciais exposições que ajudem a orientar a investigação no terreno e a resposta. No entanto, após a fase inicial, já não é necessária uma investigação exaustiva dos casos Nas unidades de vigilância onde existe transmissão agrupada, é necessária uma investigação exaustiva de todos os casos confirmados (no mínimo) para documentar as ligações epidemiológicas e determinar o tipo de transmissão (ou seja, transmissão agrupada ou comunitária)
Frequência da comunicação regular, análise e interpretação dos dados	Nas unidades de vigilância sem surto de cólera provável ou confirmado, é necessário notificar diariamente os casos suspeitos de cólera e analisar e interpretar diariamente os dados correspondentes para garantir a deteção e a resposta precoces ao surto. Nas unidades de vigilância com um surto de cólera provável ou confirmado (transmissão comunitária), a notificação semanal de casos suspeitos de cólera e a análise e interpretação de rotina dos dados correspondentes são geralmente suficientes para monitorizar a situação do surto. Nas unidades de vigilância com transmissão agrupada, é necessária a notificação diária dos casos suspeitos de cólera e a análise e interpretação diárias dos dados correspondentes, para permitir a investigação atempada dos casos e a rápida aplicação de medidas destinadas a impedir o estabelecimento da transmissão comunitária.
Indicadores de desempenho	Uma vez que a monitorização do desempenho tem por objetivo avaliar se a vigilância da cólera está a ser realizada de forma eficaz e que algumas das principais estratégias de vigilância da cólera são adaptativas, as definições dos indicadores de desempenho também devem ser adaptativas para servir o seu objetivo.

II. Definições

Esta parte do documento de orientação fornece as definições a utilizar para determinar a situação prevalente da cólera numa unidade de vigilância.

1. Sinais e sintomas

- **Diarreia aquosa aguda (DAA)**

A diarreia aquosa aguda (ver [Figura 7](#)) é uma doença em que:

- diarreia é definida como três ou mais fezes moles num período de 24 horas doença;
- aguda é definida fezes aquosas são definidas como fezes líquidas sem sangue que podem conter muco;
- como tendo uma duração inferior a sete dias.

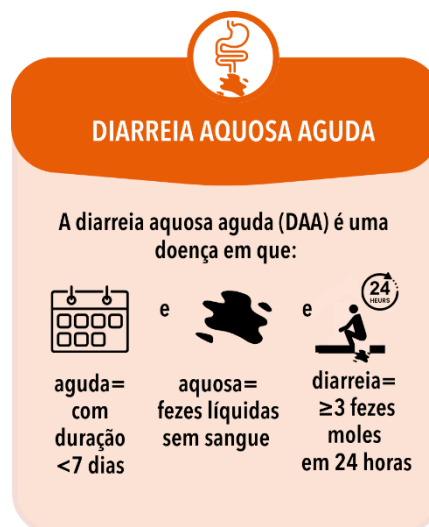


Figura 7. Definição: diarreia aquosa aguda

- **Grau de desidratação**

A [Figura 8](#) apresenta os critérios para avaliar o nível de desidratação de um doente.¹⁶ A avaliação da desidratação é fundamental, principalmente para determinar um plano de tratamento adequado (ou seja, os doentes sem sinais de desidratação ou com alguns sinais de desidratação são geralmente tratados com solução de reidratação oral e os doentes com desidratação grave necessitam de reidratação intravenosa). Para mais informações sobre o tratamento da cólera, consultar o [Manual de campo do GTMCC para resposta a surtos de cólera](#).¹⁶

O grau de desidratação do doente também é utilizado para fins de vigilância; este critério está incluído na definição de um caso suspeito de cólera nas unidades de vigilância onde não existe um surto de cólera provável ou confirmado.

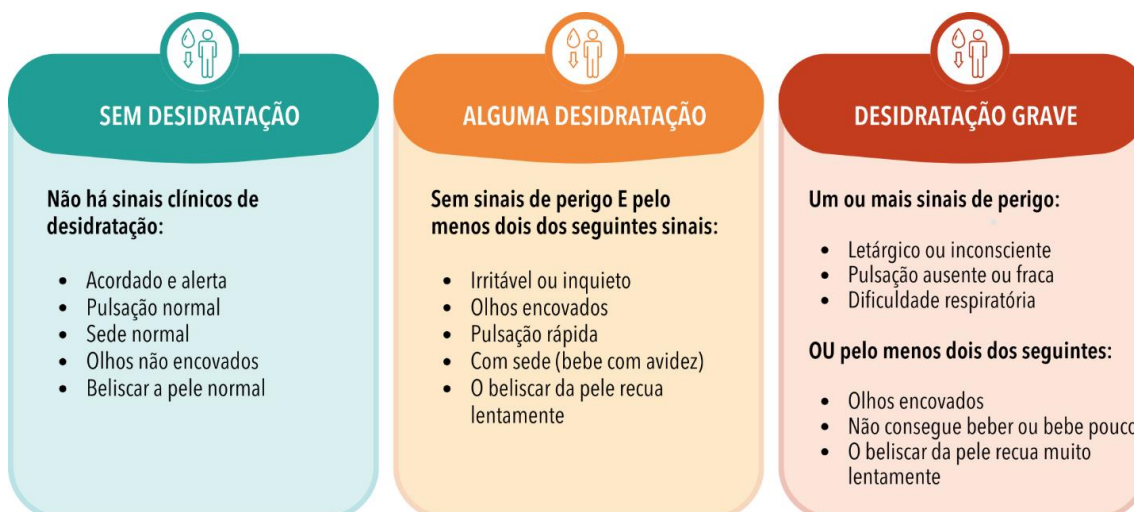


Figura 8. Critérios de avaliação do nível de desidratação na admissão

2. Definições de casos de cólera

♦ Caso suspeito de cólera

A definição de um caso suspeito de cólera depende da existência ou não de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância (**Figuras 9 e 10**). Dado que a DAA pode ser de etiologia diversa, aplica-se uma definição clínica mais específica nas unidades de vigilância em que não há um surto de cólera provável ou confirmado. Isto ajuda a evitar a deteção frequente de falsos casos suspeitos ou surtos de cólera, que poderiam sobrecarregar a capacidade do sistema de vigilância e diminuir a sua eficácia na deteção precoce.

Para efeitos da VBC, recomenda-se que as definições normalizadas abaixo indicadas sejam adaptadas utilizando uma língua ou línguas simplificadas e locais.

➡ Nas unidades de vigilância em que não existe um surto de cólera provável ou confirmado

Um caso suspeito de cólera é uma pessoa com idade igual ou superior a dois anos:

- com diarreia aquosa aguda e desidratação grave; ou
- que morreu de diarreia aquosa aguda sem outra causa de morte conhecida.

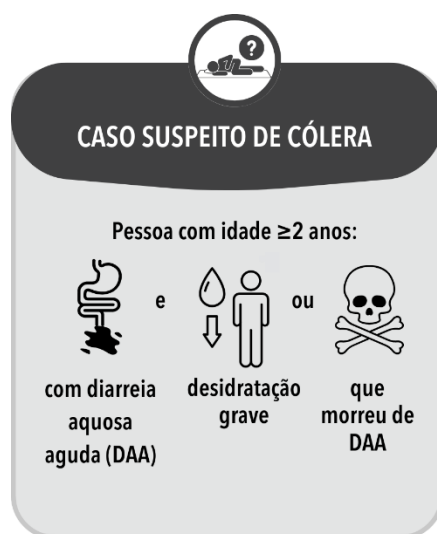


Figura 9. Definição de caso: Caso suspeito de cólera na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado

➡ Nas unidades de vigilância onde se registra um surto de cólera provável confirmado

Um caso suspeito de cólera é qualquer pessoa:

- com diarreia aquosa aguda; ou
- que morreu de diarreia aquosa aguda.

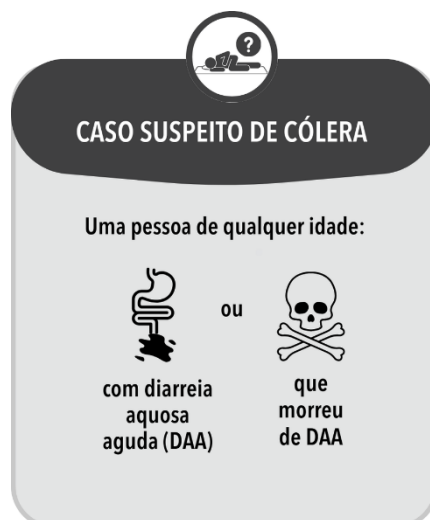


Figura 10 Definição de caso: Caso suspeito de cólera na presença de um surto de cólera provável ou confirmado

♦ CASO CONFIRMADO DE CÓLERA

Um **caso confirmado de cólera** (ver Figura 11) é qualquer pessoa infectada com *Vibrio cholerae* O1 ou O139, confirmado por cultura (incluindo seroaglutinação) ou PCR.

A estirpe bacteriana deve também ser demonstrada como toxigénica (por PCR) se não houver um surto confirmado de cólera noutra(s) unidade(s) de vigilância e se não houver uma ligação epidemiológica estabelecida a um caso confirmado de cólera ou a uma fonte de exposição noutro país.

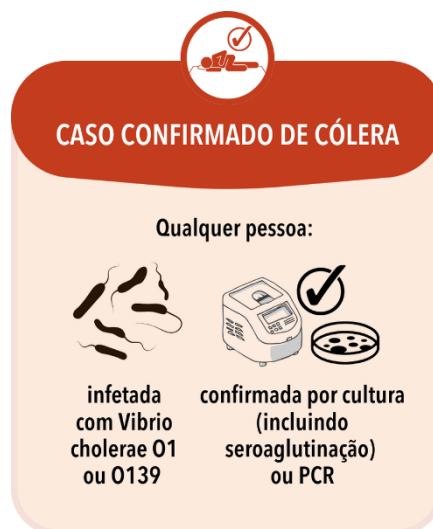


Figura 11 Definição de caso: Caso confirmado de cólera

3. Classificação dos casos de cólera por origem geográfica da infeção

A classificação dos casos de cólera por origem geográfica da infeção (**Figura 12**) é fundamental para confirmar a ocorrência de um surto confirmado de cólera numa unidade de vigilância (ou seja, a ocorrência de pelo menos um caso adquirido localmente).

♦ Caso de cólera importado

Um caso de cólera importado é uma infeção por cólera suspeita ou confirmada que foi adquirida fora da unidade de vigilância, tal como comprovado por evidências epidemiológicas geradas através da investigação do caso, ou por evidências microbiológicas, ou por ambas.

Existem dois tipos de casos de cólera importados:

- **casos importados internacionalmente** (em que a infeção foi adquirida noutro país); ou
- **casos importados internamente** (quando a infeção foi adquirida noutra unidade de vigilância, mas no mesmo país).

A origem do caso (ou seja, onde a infeção foi adquirida) deve ser documentada.

Quando é detetado um caso importado a nível nacional, as autoridades sanitárias locais da unidade de vigilância onde a infeção foi adquirida devem ser notificadas. Do mesmo modo, quando é detetado um caso importado internacionalmente, recomenda-se que as autoridades sanitárias do país de exposição sejam informadas.

Ao notificar a nível internacional, os casos só devem ser considerados importados se a infeção tiver sido adquirida noutro país (ou seja, casos importados internacionalmente). Os casos importados internamente devem ser considerados como casos adquiridos localmente, uma vez que a infeção foi adquirida no país de notificação.

♦ Caso de cólera adquirida localmente

Um caso de cólera adquirida localmente é uma infeção de cólera suspeita ou confirmada que foi adquirida na unidade de vigilância onde foi detetada.

A identificação de um caso de cólera adquirido localmente é um critério epidemiológico fundamental para confirmar a ocorrência de um surto de cólera numa unidade de vigilância.

Ao notificar a nível internacional, os casos adquiridos localmente devem incluir todos os casos infetados no país, incluindo os classificados como casos importados internamente.

Pode surgir incerteza ao classificar os casos de cólera como importados ou adquiridos localmente com base nos resultados das investigações de casos. Uma viagem recente a um país ou zona conhecida como endémica para a cólera não é suficiente para concluir que um caso de cólera foi importado. A classificação dos casos deve ser apoiada por provas documentais relativas à(s) data(s) e ao(s) local(is) visitado(s), bem como à situação prevalente da cólera na(s) área(s) correspondente(s). Recomenda-se uma abordagem conservadora; deve presumir-se que um caso de cólera foi adquirido localmente, exceto se existirem fortes indícios que permitam concluir o contrário. Consequentemente, um caso de cólera com provas insuficientes de que se trata de um caso importado deve ser classificado como adquirido localmente.

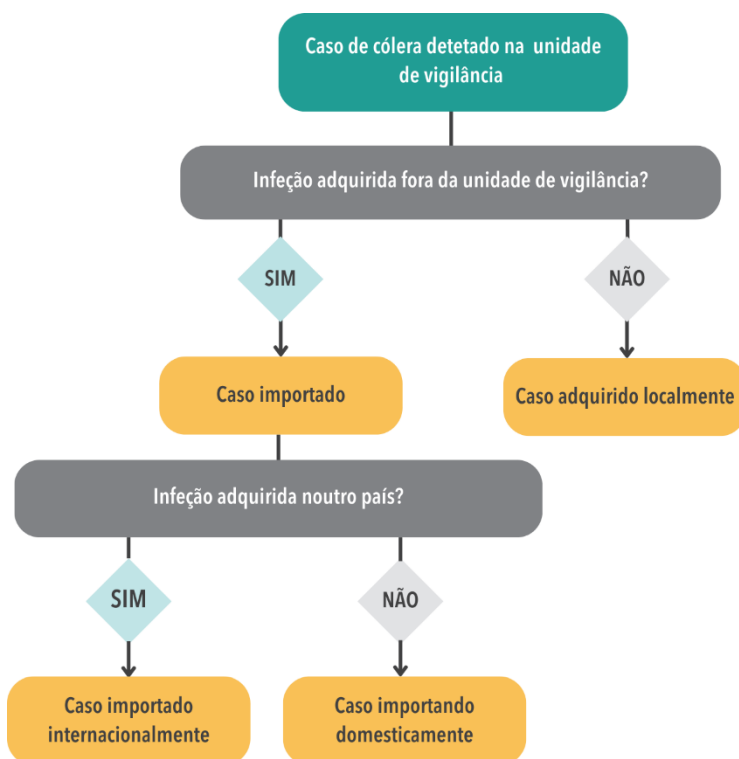


Figura 12. Fluxograma para a classificação dos casos de cólera por origem geográfica da infeção

4. Ligações epidemiológicas

Os países que pretendem fazer a distinção entre transmissão agrupada e comunitária devem documentar as ligações epidemiológicas entre os casos de cólera.

♦ Caso de cólera com ligação epidemiológica

Um caso de cólera epidemiologicamente ligado é aquele em que, nos cinco dias anteriores ao início da doença, o doente:

- tiveram contacto com um ou mais casos confirmados de cólera durante o seu período infeccioso, o que é plausível que tenha conduzido à infeção (ver definição abaixo); ou
- foi exposto à mesma fonte ou veículo de infeção que um caso confirmado de cólera (por exemplo, alimentos contaminados, poço contaminado), desde que a fonte ou veículo de infeção tenha sido claramente estabelecido.

O contacto com um caso confirmado de cólera que pode plausivelmente levar à infeção inclui:

- contacto com vómitos/fezes;
- prestação de cuidados diretos ou uma visita ao leito;
- habitação partilhada;
- instalações sanitárias partilhadas;
- partilharam uma refeição (comeram/beberam juntos) ou consumiram alimentos/bebidas preparados ou manuseados por um caso confirmado de cólera.

5. Definições de surto de cólera

♦ Surto suspeito de cólera

Surto suspeito de cólera

Dois ou mais casos suspeitos de cólera notificados na mesma unidade de vigilância num período de sete dias; ou

Um caso suspeito de cólera com um resultado positivo no TDR (TDR+)

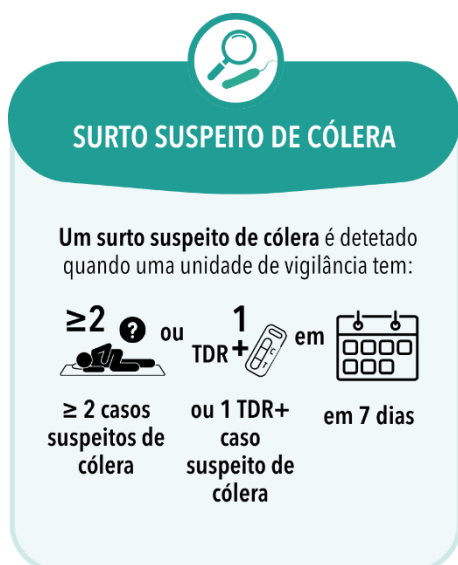


Figura 13. Definição: Surto suspeito de cólera

Um surto suspeito de cólera (Figura 13) deve desencadear medidas imediatas de saúde pública para as doenças diarreicas agudas (por exemplo, gestão de casos com base no grau de desidratação do doente, promoção da lavagem das mãos com sabão, higiene alimentar, educação sanitária sobre a forma como as infeções diarreicas se propagam, etc.) sem esperar pela confirmação laboratorial da cólera.

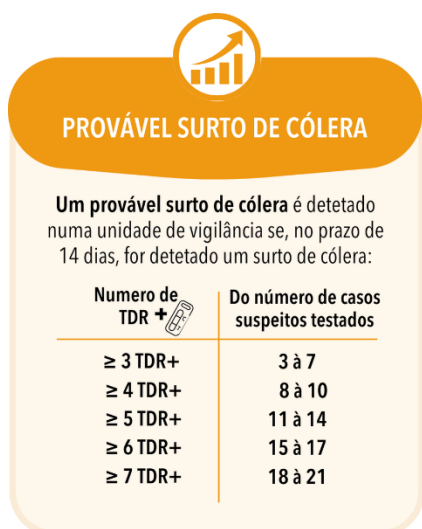
É de notar que a deteção de um caso suspeito não representa um surto de cólera suspeito; o objetivo é evitar a deteção frequente de falsos surtos de cólera suspeitos que poderiam sobrecarregar a capacidade de resposta do sistema de vigilância.

No entanto, a deteção de um caso suspeito de cólera deve levar todos os estabelecimentos de saúde da unidade de vigilância a rever as definições de caso de cólera, os regimes recomendados de colheita de amostras e testes, os requisitos de recolha e notificação de dados com base em casos e os protocolos de tratamento para casos de cólera.

◆ Provável surto de cólera

Provável surto de cólera

Verifica-se um provável surto de cólera numa unidade de vigilância quando o número de casos suspeitos de cólera com resultado positivo num teste de diagnóstico rápido (TDR+) nos últimos 14 dias atinge ou ultrapassa um dos limiares definidos na Tabela 8, tendo em conta o número de casos suspeitos testados.



Um provável surto de cólera (Figura 14) corresponde a uma situação em que, com base nos resultados dos TDR, existe uma elevada confiança de que está a ocorrer um surto de cólera.

Tendo em conta que a confirmação laboratorial da cólera demora frequentemente algum tempo e que a doença se pode propagar muito rapidamente, a deteção de um provável surto através de TDR permite a rápida implementação de medidas de resposta à cólera para conter o surto antes que este se generalize.

Figura 14. Definição: Provável surto de cólera

Tabela 8. Deteção de um provável surto de cólera com base num número mínimo de casos suspeitos de cólera com resultado positivo no TDR na unidade de vigilância

Número de casos suspeitos de cólera testados por TDR (todos os casos suspeitos de cólera devem ser testados por TDR)	Número de casos suspeitos de cólera com resultados positivos no TDR	Interpretação
3 a 7 casos suspeitos testados	Pelo menos 3 TDR+	Provável surto de cólera detetado
8 a 10 casos suspeitos testados	Pelo menos 4 TDR+	
11 a 14 casos suspeitos testados	Pelo menos 5 TDR+	
15 a 17 casos suspeitos testados	Pelo menos 6 TDR+	
18 a 21 casos suspeitos testados	Pelo menos 7 TDR+	

Os limiares recomendados na Tabela 8 proporcionam um elevado grau de confiança (>95%) de que pelo menos um caso suspeito de cólera com resultado positivo no TDR está verdadeiramente infetado com *Vibrio cholerae* O1. Os cálculos para estes limiares assumiram que a especificidade dos TDR para *Vibrio cholerae* O1 é de 80%¹⁸. Uma maior especificidade dos TDR resultaria numa maior confiança. De notar que, se o surto de cólera for causado pelo *Vibrio cholerae* O139 (o que é muito pouco frequente), o nível de confiança deverá ser inferior (embora não existam evidências suficientes para quantificar o nível de confiança associado).

Para detetar um provável surto de cólera, as autoridades sanitárias devem analisar diariamente os dados de vigilância para avaliar o número de casos suspeitos de cólera notificados e testados por TDR nos últimos 14 dias, e o número de casos suspeitos que deram positivo por TDR, e compará-los com os limiares definidos na Tabela 8. Isto está ilustrado na **Caixa 2**.

Uma vez atingido o limiar de um provável surto de cólera numa unidade de vigilância, este estatuto manter-se-á até que o surto de cólera seja confirmado ou até que sejam cumpridos os critérios para o fim de um provável surto de cólera.

Um provável surto de cólera deve desencadear uma resposta rápida, extensa e abrangente ao surto de cólera (por exemplo, envolvimento da comunidade, atividades de promoção da saúde específicas da cólera, atividades de saúde e higiene, preparação de um pedido reativo de vacinação oral contra a cólera, conforme adequado, etc.) sem esperar pela confirmação laboratorial.

CAIXA 2. Exemplo hipotético –Utilização dos resultados dos testes TDR para determinar a ocorrência de um provável surto de cólera numa unidade de vigilância

Dia 1.

Situação: Nos últimos 14 dias, combinando todas as fontes de notificação, foram notificados três casos suspeitos de cólera numa unidade de vigilância. Todos eles foram testados por TDR, e dois deram positivo.

Interpretação: As autoridades de saúde locais analisam diariamente os dados de vigilância e consultam a Tabela 8. Três casos suspeitos de cólera foram testados por TDR nos últimos 14 dias, dois dos quais deram positivo. O limiar para a deteção de um provável surto de cólera não foi atingido.

Conclusão: Não existe um provável surto de cólera na unidade de vigilância. No entanto, existe uma suspeita de surto de cólera, uma vez que foram notificados mais de dois casos suspeitos de cólera em sete dias e pelo menos um caso suspeito teve um resultado TDR+. As autoridades sanitárias locais devem aplicar medidas imediatas de saúde pública para as doenças diarreicas agudas (não específicas da cólera) sem esperar pela confirmação laboratorial da cólera.

Dia 2.

Situação: No dia seguinte, foram detetados mais dois casos suspeitos de cólera na unidade de vigilância. Ambos foram testados por TDR e ambos deram positivo.

Interpretação: As autoridades sanitárias locais analisam diariamente os dados de vigilância e consultam a Tabela 8. Cinco casos suspeitos foram agora testados por TDR nos últimos 14 dias, dos quais quatro deram positivo. O limiar para um provável surto de cólera foi atingido.

Conclusão: Foi detetado um provável surto de cólera na unidade de vigilância. As autoridades de saúde locais devem dar início a uma resposta extensa e abrangente ao surto de cólera sem esperar pela confirmação laboratorial.

- ♦ Surto de cólera confirmado

Surto de cólera confirmado

A unidade de vigilância tem pelo menos um caso confirmado de cólera adquirida localmente.

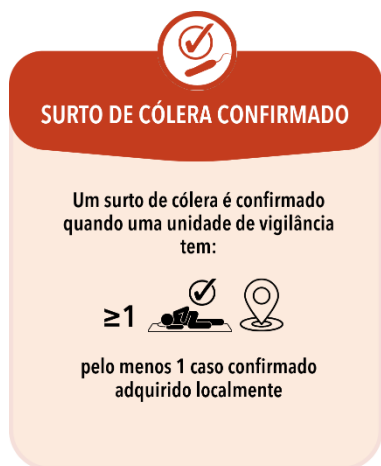


Figura 15. Definição: Surto de cólera confirmado

Um surto de cólera confirmado (Figura 15) deve desencadear uma resposta rápida, abrangente e multissetorial ao surto de cólera (incluindo coordenação, epidemiologia, gestão de casos, ASH, logística, envolvimento da comunidade e comunicação dos riscos).

- ♦ Data de início de um surto de cólera

Data de início de um surto de cólera

A data de início dos sintomas do primeiro caso suspeito de cólera adquirida localmente detetado na unidade de vigilância.

- ♦ Fim de um surto suspeito de cólera

Fim de um surto suspeito de cólera

Considera-se que um surto suspeito de cólera terminou quando todos os casos suspeitos de cólera que desencadearam o surto suspeito tiverem um resultado negativo no teste TDR, na cultura ou na PCR.

Considera-se que um surto de cólera está em curso enquanto não estiverem preenchidos os critérios para o fim de um surto de cólera.

Quando se considera que um surto suspeito de cólera terminou, recomenda-se que as investigações clínicas e laboratoriais continuem a fim de determinar a etiologia da DAA nos doentes que desencadearam o surto. Além disso, os casos suspeitos de cólera devem continuar a ser notificados e testados para detetar qualquer novo caso/surto suspeito de cólera.

Fim de um surto de cólera provável ou confirmado (transmissão comunitária ou agrupada)

Pode considerar-se que um surto de cólera provável ou confirmado terminou quando, **durante um mínimo de quatro semanas consecutivas, todos os casos suspeitos de cólera tiverem um resultado negativo** no teste TDR, na cultura ou na PCR.

Esta definição para o fim de um surto de cólera provável ou confirmado aplica-se na presença de um sistema de vigilância com bom desempenho e de uma capacidade laboratorial adequada para a realização de testes da cólera. Quando se receia que a vigilância da cólera possa carecer de sensibilidade e/ou que os testes da cólera não sejam fiáveis, é aconselhável considerar um período superior a quatro semanas e reforçar o sistema de vigilância, incluindo a capacidade laboratorial para os testes da cólera.

III. Estratégias de vigilância: ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância

Na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância, a vigilância tem como objetivo detetar, investigar e responder rapidamente a qualquer surto de cólera suspeito, provável ou confirmado para conter a sua propagação. As principais estratégias de vigilância para atingir estes objetivos estão resumidas na [Figura 16](#) abaixo e são descritas mais adiante.

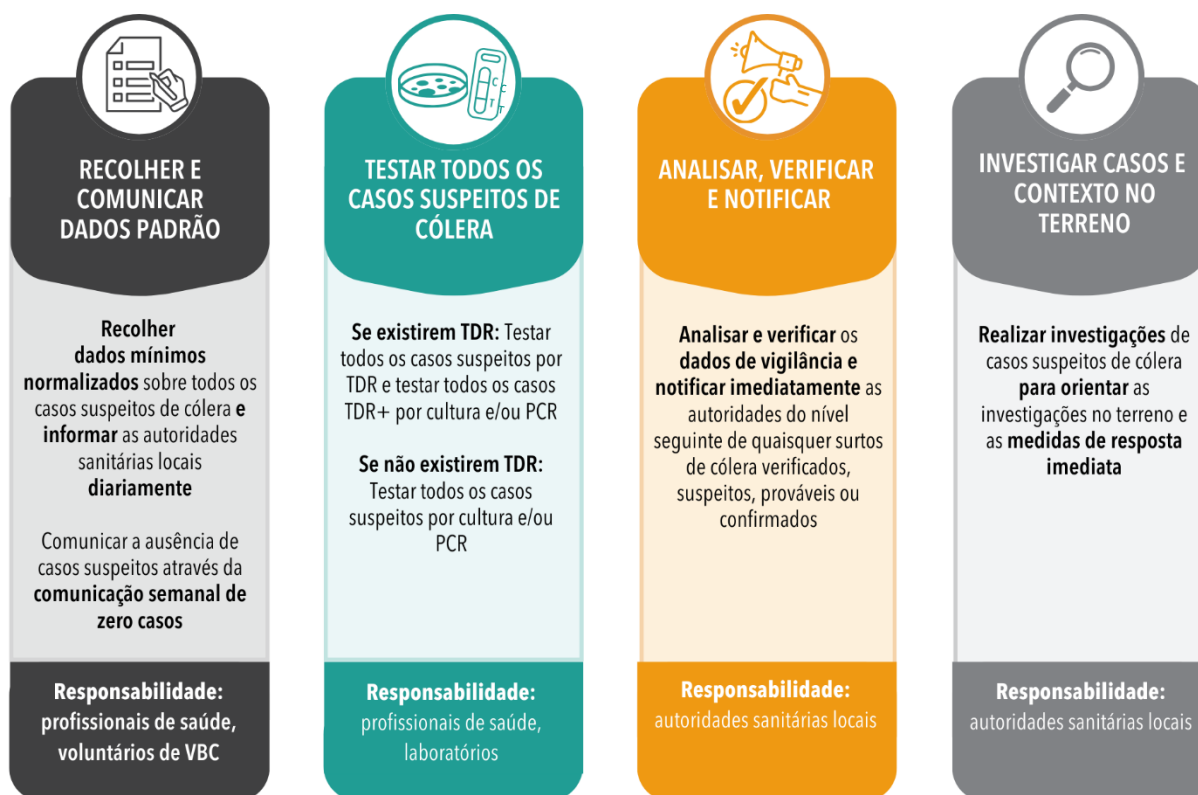


Figura 16. Estratégias de vigilância: Estratégias de vigilância: Ausência de um surto de cólera provável ou confirmado

Principais estratégias de vigilância a utilizar na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância

- **Deteção** de casos suspeitos de cólera **utilizando uma definição de caso clínico mais específica**;
- **Testes exaustivos** dos casos suspeitos de cólera;
- **Notificação de qualquer caso suspeito de cólera no prazo de 24 horas** após a sua deteção (ou notificação semanal zero);
- **Análise e interpretação de dados diários** para detetar um surto suspeito ou provável de cólera;
- **Investigação de casos e investigação no terreno** no início de um surto suspeito de cólera.

1. Detecção de casos suspeitos e recolha de dados

Devem ser recolhidos dados padrão (tal como definidos na Secção 1 desta orientação [III. Recolha regular de dados](#)) sobre todos os doentes que satisfaçam a definição aplicável de caso suspeito de cólera (ou seja, uma pessoa com idade igual ou superior a dois anos com DAA e desidratação grave, ou que tenha morrido de DAA sem outra causa de morte conhecida) detetada através da vigilância de base comunitária ou baseada nos estabelecimentos de saúde.

Note-se que, na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado, qualquer doente com DAA que não corresponda à definição de um caso suspeito de cólera (independentemente da sua idade e grau de desidratação) deve:

- receber tratamento adequado (ver o [Manual de campo do GTMCC para a resposta a um surto de cólera](#));¹⁶
- ser registado e comunicado no âmbito da vigilância de DAA.

2. Testagem

Todos os casos suspeitos de cólera devem ser testados.

Na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância, a definição de um caso suspeito de cólera inclui um critério de desidratação grave. Todos os indivíduos que satisfazem esta definição clínica necessitam de reidratação intravenosa e devem ser encaminhados para um estabelecimento de saúde para tratamento e teste da cólera.

♦ Visão geral da estratégia de teste

A [Figura 17](#) e a [Tabela 9](#) resumem as recomendações para a realização de testes da cólera na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância.

Recomenda-se que todos os casos suspeitos de cólera sejam testados por TDR para facilitar a deteção precoce de um provável surto de cólera, e que todas as amostras TDR+ sejam triadas para mais testes laboratoriais (ou seja, confirmação por cultura ou PCR e testes de suscetibilidade antimicrobiana).

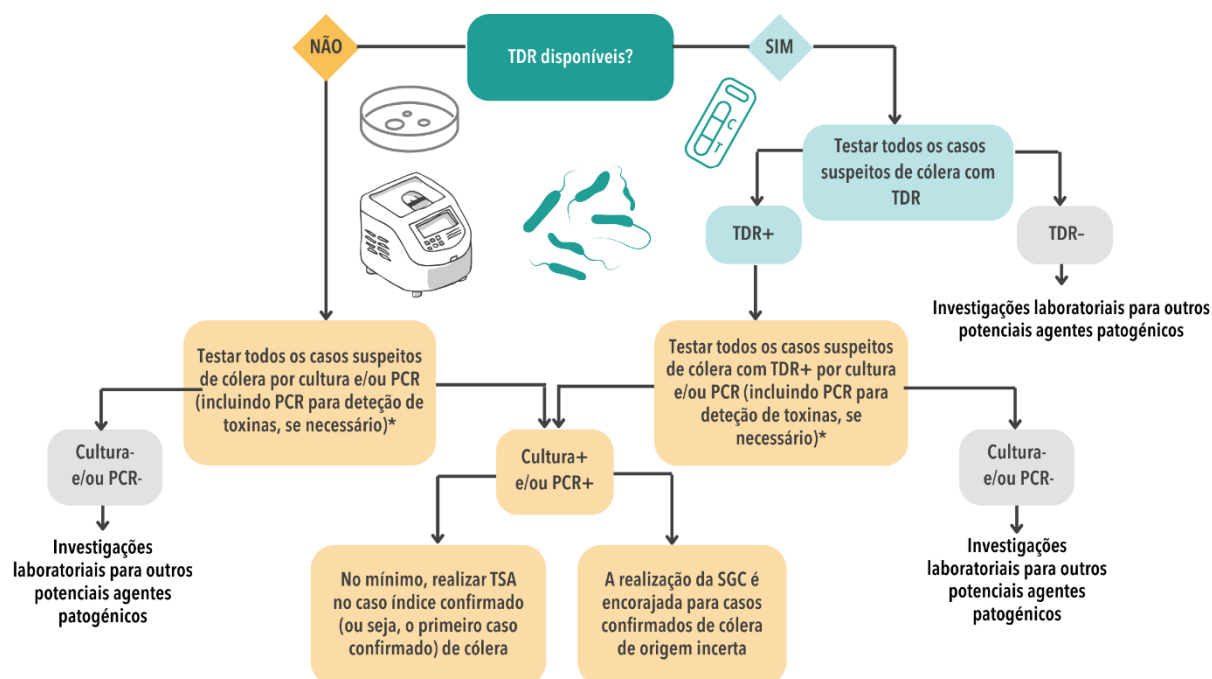


Figura 17. Estratégia de teste na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância

Tabela 9. Resumo das recomendações para os testes da cólera na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância

AUSÊNCIA DE UM SURTO PROVÁVEL OU CONFIRMADO: Estratégia de testes para confirmação de casos e caracterização de estirpes	
Estratégia de teste para confirmação de casos quando há TDR disponíveis	
Teste com TDR	Testar todos os casos suspeitos de cólera com TDR
Testes laboratoriais (cultura ou PCR)	Testar todos os casos suspeitos de cólera com resultados de TDR+ por cultura e/ou PCR, incluindo, se necessário, testes de toxigenicidade
Estratégia de teste para confirmação de casos quando não há TDR disponíveis	
Testes laboratoriais (cultura ou PCR)	Testar todos os casos suspeitos de cólera por cultura e/ou PCR, incluindo, se necessário, testes de toxigenicidade*
Estratégia de teste para a caracterização de estirpes em casos confirmados	
TSA	Efetuar o TSA, no mínimo, no caso de índice confirmado de cólera (primeiro caso confirmado)
SGC	A SGC é incentivada para casos confirmados de cólera importada (quando há incerteza sobre a origem da importação), mas não é necessário para intervenções de saúde pública

*Ver [Secção II - 2 Caso confirmado de cólera](#) para uma explicação de quando se justifica a realização de testes de toxigenicidade.

- ♦ **Recomendações para a realização de testes quando há TDR disponíveis**

- **Teste com TDR**

Todos os casos suspeitos de cólera detetados nos estabelecimentos de saúde devem ser testados por TDR.

- **Testes laboratoriais de amostras de TDR+**

Todas as amostras de TDR+ devem ser testadas por:

- **cultura** (incluindo seroaglutinação) para confirmação de *Vibrio cholerae* O1/O139 e, se necessário, PCR para confirmação da toxigenicidade
- ou**
- **PCR** para identificação da espécie (*Vibrio cholerae*) e do serogrupo (O1/O139) e, se necessário, confirmação da toxigenicidade.

A confirmação da toxigenicidade, caso se justifique (conforme definido nas **2. Definições de casos de cólera**), só deve ser efetuada no primeiro caso confirmado de cólera num país.

- ♦ **Recomendações para a realização de testes quando não há TDR disponíveis**

Todos os casos suspeitos de cólera detetados nas unidades de saúde devem ser testados por TDR.

- **cultura** (incluindo seroaglutinação) para confirmação de *Vibrio cholerae* O1/O139 e, se necessário, PCR para confirmação da toxigenicidade
- ou**
- **PCR** para identificação da espécie (*Vibrio cholerae*) e do serogrupo (O1/O139) e, se necessário, confirmação da toxigenicidade

- ♦ **Teste de suscetibilidade antimicrobiana**

O TSA deve ser efetuado, no mínimo, no caso índice confirmado de cólera (primeiro caso confirmado).

- ♦ **Sequenciação do genoma completo**

A SGC pode ser utilizada para confirmar que uma estirpe pertence à sétima linhagem pandémica El Tor (7PET), ou a qualquer linhagem epidémica recentemente definida de *Vibrio cholerae*, quando não existe uma ligação epidemiológica estabelecida a um caso confirmado de cólera ou a uma fonte de exposição (particularmente em países em vias de eliminação da cólera). No entanto, a SGC não é necessária para uma intervenção ou ação de saúde pública. As amostras podem ser preservadas para que a SGC seja efetuada posteriormente.

3. Comunicação regular

Todos os casos suspeitos de cólera e os resultados dos TDR (positivos, negativos, inconclusivos) devem ser comunicados diariamente às autoridades sanitárias locais.

Se não forem detetados casos suspeitos de cólera, a ausência de casos deve ser notificada **semanalmente** (ou seja, **notificação zero**).

4. Análise e interpretação dos dados de vigilância

Quando são notificados casos suspeitos de cólera, **os dados de vigilância devem ser analisados e interpretados diariamente**, a fim de detetar qualquer surto suspeito ou provável de cólera.

Outras fontes de informação (como a VBE) podem apoiar a deteção precoce de um surto de cólera. Além disso, a monitorização dos fatores de risco que podem estar associados aos surtos de cólera (incluindo, entre outros, catástrofes naturais, deterioração do acesso à água e da qualidade da água, conflitos, etc.) pode reforçar a vigilância da cólera e apoiar a deteção precoce de um surto (por exemplo, através da sensibilização para as definições dos casos de cólera, os procedimentos de recolha de amostras para análise, os esquemas de análise recomendados, a recolha e comunicação de dados com base nos casos, o tratamento dos casos de cólera, etc.).

5. Deteção de um surto suspeito de cólera

Se for detetada um surto suspeito de cólera (ou seja, dois ou mais casos suspeitos de cólera notificados na mesma unidade de vigilância num período de sete dias, ou um caso suspeito de cólera com um resultado positivo no TDR), **devem ser tomadas as seguintes medidas fundamentais no prazo de 24 horas após a deteção**, sem esperar pela confirmação laboratorial do surto:

- **a verificação deve ser efetuada pelas autoridades sanitárias locais**; se o surto suspeito de cólera for considerado inválido (por exemplo, a definição de caso suspeito de cólera ou de surto suspeito de cólera não estiver preenchida após a verificação), o evento de DAA deve, no entanto, ser objeto de uma investigação mais aprofundada para identificar o agente causador e desencadear medidas de resposta adequadas;
- **as autoridades sanitárias do nível seguinte devem ser imediatamente notificadas de uma suspeita de surto de cólera verificada**;
- **as autoridades sanitárias locais devem iniciar a investigação de casos suspeitos de cólera**;
- **se as investigações dos casos não permitirem concluir com segurança que todos os casos suspeitos de cólera são importados, devem ser iniciadas investigações no terreno e medidas de resposta imediata**.

É de notar que, se apenas forem detetados casos de cólera importados através da investigação de casos, pode considerar-se a deteção ativa de casos para excluir a transmissão secundária. Isto pode ser conseguido, contactando ou visitando as instalações de saúde e os trabalhadores/voluntários de saúde da comunidade para analisar os registos e os registos de vigilância, inquirindo a comunidade ou realizando um rastreio porta-a-porta.

A deteção de uma suspeita de surto de cólera não desencadeia quaisquer alterações nas estratégias de vigilância até que sejam cumpridos os critérios para um surto de cólera provável ou confirmado.

6. Confirmação de um surto suspeito de cólera e alterações nas estratégias de vigilância aplicáveis

Se for confirmado um surto suspeito de cólera, as autoridades sanitárias do nível seguinte devem ser imediatamente notificadas no prazo de 24 horas após a confirmação. A situação prevalecente da cólera na unidade de vigilância passa, então, de "ausência de um surto de cólera provável ou confirmado" para "presença de um surto de cólera provável ou confirmado", devendo as estratégias de vigilância ser adaptadas em conformidade.

7. Detecção de um surto provável de cólera e alterações nas estratégias de vigilância aplicáveis

Se for detetado um surto provável de cólera, devem ser tomadas as seguintes medidas fundamentais no prazo de 24 horas após a deteção, sem esperar pela confirmação laboratorial do surto:

- a verificação deve ser efetuada pelas autoridades sanitárias locais; se o surto suspeito de cólera for considerado inválido (por exemplo, a definição de caso suspeito de cólera ou surto provável de cólera não estiver preenchida após a verificação), o evento de DAA deve, no entanto, ser objeto de uma investigação mais aprofundada para identificar o agente causador e desencadear medidas de resposta adequadas;
- as autoridades sanitárias do nível seguinte devem ser imediatamente notificadas de um surto provável de cólera verificado.

Uma vez verificado um provável surto de cólera, a situação prevalente da cólera na unidade de vigilância passa de "ausência de um surto de cólera provável ou confirmado" para "presença de um surto de cólera provável ou confirmado", devendo as estratégias de vigilância ser adaptadas em conformidade.

8. Monitorização do desempenho da vigilância da cólera

A Tabela 10 e o VIII. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância **Apêndice - VIII. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância** descrevem a forma como os indicadores mínimos de desempenho definidos na Tabela 4 devem ser adaptados nas unidades de vigilância sem surto de cólera provável ou confirmado, para melhor refletir (e monitorizar) as estratégias de vigilância aplicáveis.

Tabela 10. Definições dos indicadores mínimos de desempenho aplicáveis às unidades de vigilância na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado

Definição genérica da Tabela 4	Critérios adaptativos na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado
VIGILÂNCIA BASEADA NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE	
Exaustividade da comunicação	
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana (%)	Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância
Atualidade da comunicação	
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana (%)	Prazo máximo aplicável: Se for detetado um caso suspeito de cólera: nas 24 horas seguintes à deteção; ou Se não for detetado nenhum caso suspeito de cólera: no prazo de 7 dias a contar do final da semana de notificação. <i>Nota: o mesmo prazo deve ser aplicado no controlo da atualidade das comunicações aos níveis superiores.</i>

VIGILÂNCIA DE BASE COMUNITÁRIA	
Exaustividade da comunicação	
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana (%)	Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância
Atualidade da comunicação	
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana (%)	Prazo máximo aplicável: Se for detetado um caso suspeito de cólera: nas 24 horas seguintes à deteção; ou Se não for detetado nenhum caso suspeito de cólera: no prazo de 7 dias a contar do final da semana de notificação.
INVESTIGAÇÃO	
Exaustividade da investigação do caso	
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação de casos* que foram investigados numa determinada semana (%)	Casos de cólera sujeitos a investigação: Todos os casos suspeitos de cólera quando se verifica uma suspeita de surto de cólera
Atualidade da investigação no terreno	
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação no terreno* cuja investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção numa determinada semana (%)	Eventos sujeitos a investigação no terreno: Uma suspeita de surto de cólera verificada (ou seja, se as investigações de casos não concluírem com confiança que todos os casos de cólera notificados foram importados)
TESTE	
Adesão à estratégia de teste (TDR, se aplicável)	
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por TDR* que foram testadas por TDR numa determinada semana (%)	Ocorrências sujeitas a testes por TDR: Casos suspeitos de cólera
Adesão à estratégia de teste (cultura e/ou PCR)	
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR* que foram testadas por cultura e/ou PCR numa determinada semana (%)	Ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR: <u>Se forem utilizados TDR:</u> casos suspeitos de cólera com um resultado positivo de TDR <u>Se não forem utilizados TDR:</u> casos suspeitos de cólera
Prazo de receção das amostras no laboratório	
Proporção de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a colheita da amostra (%)	Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância

IV. Estratégias de vigilância: presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância (transmissão comunitária)

Na presença de um surto de cólera provável ou confirmado – quer se demonstre que se trata de transmissão comunitária, quer se considere por defeito que se trata de transmissão comunitária (em países que não diferenciam entre transmissão comunitária e em grupo) – a vigilância visa monitorizar a morbilidade, a mortalidade e o rácio de casos fatais nas populações afetadas para orientar as intervenções destinadas a atenuar o impacto e a propagação do surto. As principais estratégias de vigilância para atingir estes objetivos estão resumidas na Figura 18 abaixo e são descritas mais adiante.



Figura 18. Estratégias de vigilância: Presença de um surto de cólera provável ou confirmado (transmissão comunitária)

Principais estratégias de vigilância a utilizar na presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância

- **Teste de um subconjunto de casos suspeitos de cólera**, de acordo com um regime de colheita sistemática de amostras;
- **Investigação de casos e investigação no terreno no início** de um surto provável ou confirmado;
- No mínimo, **comunicação semanal de dados padrão** (incluindo notificação zero);
- **Análise**, interpretação e divulgação **semanais** dos dados.

1. Detecção de casos suspeitos e recolha de dados

Devem ser recolhidos dados padrão (tal como definidos na Secção 1 desta orientação **III. Recolha regular de dados**) **sobre todos os doentes que satisfaçam a definição aplicável de caso suspeito de cólera** (ou seja, qualquer pessoa com ou que tenha morrido de DAA) detetada através da vigilância de base comunitária ou baseada nos estabelecimentos de saúde.

2. Investigação

No início de um provável surto de cólera, **as autoridades sanitárias locais devem iniciar a investigação de casos no prazo de 24 horas após a deteção do surto** (e no prazo de 24 horas após a notificação de qualquer caso suspeito durante a fase inicial do surto).

Devem ser efetuadas investigações no terreno e tomadas medidas de resposta imediata se as investigações dos casos não permitirem concluir com segurança que todos os casos suspeitos de cólera notificados são importados.

Se apenas forem detetados casos de cólera importados através das investigações de casos, pode considerar-se a possibilidade de realizar uma deteção ativa de casos para excluir a transmissão secundária. Isto pode ser conseguido, contactando ou visitando as instalações de saúde e os trabalhadores comunitários de saúde para analisar os registos e os registos de vigilância, inquirindo a comunidade ou realizando um rastreio porta-a-porta.

Se um surto de cólera provável for posteriormente caracterizado como um surto de cólera confirmado (ou seja, se for confirmado pelo menos um caso de cólera adquirida localmente), **as autoridades sanitárias do nível seguinte devem ser imediatamente notificadas (no prazo de 24 horas após a confirmação do primeiro caso).**

Durante a fase inicial de um surto confirmado de cólera, **as autoridades sanitárias locais devem investigar os casos no prazo de 24 horas após a notificação de qualquer caso suspeito**, devendo ser efetuada uma investigação no terreno e tomadas medidas de resposta imediata.

3. Teste

Se tal não tiver sido feito anteriormente, deve proceder-se à confirmação laboratorial (através de cultura/PCR) do primeiro caso de cólera (ver **III. Estratégias de vigilância: ausência de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância**). Além disso, a confirmação da toxigenicidade pode justificar-se em casos raros (ou seja, se não houver um surto confirmado de cólera noutras unidades de vigilância do país e se não houver uma ligação epidemiológica estabelecida com um caso confirmado de cólera/fonte de exposição noutro país). No entanto, isto só deve ser efetuado no primeiro caso confirmado no país.

Uma vez detetado um provável surto ou confirmado um surto pelo laboratório, **um subconjunto de casos suspeitos de cólera deve ser testado por rotina, de acordo com um regime de colheita sistemática de amostras**, para monitorizar a incidência da cólera e as suas características microbiológicas (por exemplo, estirpes em circulação, suscetibilidade antimicrobiana, etc.). **Não é necessário testar todos os casos suspeitos de cólera para monitorizar o surto.** O tratamento clínico dos casos de cólera deve basear-se nos sinais clínicos (ou seja, no grau de desidratação do doente), independentemente da confirmação laboratorial ou dos resultados dos TDR. No entanto, **no final de um surto** (ou seja, quando a ocorrência de casos suspeitos de cólera é esporádica), **todos os casos suspeitos de cólera devem ser testados** para apoiar a documentação do fim do surto (de acordo com a definição do fim de um surto de cólera provável ou confirmado).

♦ Visão geral da estratégia de teste

A **Figura 19** e a **Tabela 11** resumem as recomendações para a realização de testes da cólera na presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância

Recomenda-se que os estabelecimentos de saúde testem diariamente um subconjunto de casos suspeitos de cólera através de TDR (com base num regime de colheita sistemática de amostras) e que sejam efetuados testes laboratoriais a um subconjunto de casos suspeitos de cólera com resultados positivos através de TDR todas as semanas (também com base num regime de colheita sistemática de amostras).

O número de amostras recolhidas e testadas pelo laboratório depende da capacidade do laboratório e da dinâmica do surto na unidade de vigilância. No entanto, **idealmente, cada estabelecimento de saúde enviaria um mínimo de três amostras semanais** (de casos suspeitos e, quando disponíveis, amostras pré-selecionadas por um resultado positivo de TDR) **para confirmação laboratorial e teste de suscetibilidade antimicrobiana.**

Próximo do fim de um surto (ou seja, quando a ocorrência de casos suspeitos de cólera é esporádica), recomenda-se testar todos os casos suspeitos por TDR, cultura ou PCR para confirmar o fim do surto.

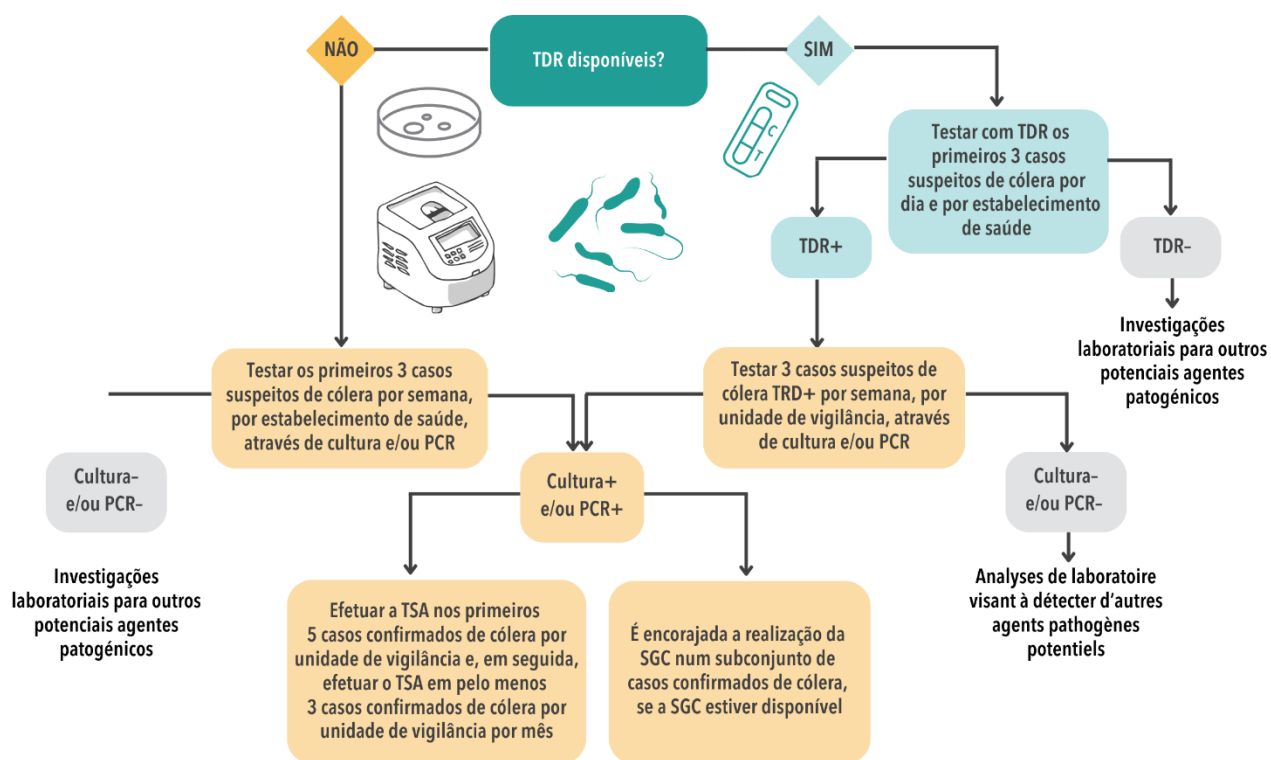


Figura 19. Estratégias de teste na presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância (transmissão comunitária)

Tabela 11. Resumo das recomendações para os testes da cólera na presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância

PRESENÇA DE UM SURTO PROVÁVEL OU CONFIRMADO (TRANSMISSÃO COMUNITÁRIA):	
Estratégia de testes para confirmação de casos e caracterização de estirpes	
Estratégia de teste para confirmação de casos quando há TDR disponíveis	
Teste com TDR	Testar com TDR os primeiros 3 casos suspeitos de cólera por dia e por estabelecimento de saúde
Testes laboratoriais (cultura ou PCR)	Testar 3 TDR+ por semana, por unidade de vigilância, através de cultura e/ou PCR
Estratégia de teste alternativa para confirmação de casos quando não há TDR disponíveis	
Testes laboratoriais (cultura ou PCR)	Testar os primeiros 3 casos suspeitos de cólera por semana, por estabelecimento de saúde, através de cultura e/ou PCR
Estratégia de teste para a caracterização de estirpes em casos confirmados	
TSA	Efetuar o TSA nos primeiros 5 casos confirmados de cólera por unidade de vigilância. Em seguida, efetuar o TSA em, pelo menos, 3 casos confirmados de cólera por unidade de vigilância e por mês
SGC	A realização da SGC num subconjunto de casos confirmados de cólera é incentivada (se houver acesso a SGC), mas não é necessária para apoiar as intervenções de saúde pública.

- ◆ **Recomendações para a realização de testes quando há TDR disponíveis**

- **Teste com TDR**

Os testes TDR de casos suspeitos de cólera devem ser efetuados utilizando um esquema de amostragem sistemático (ou seja, o regime de colheita de amostras deve ser consistente ao longo do tempo)

Para efeitos de monitorização da incidência da cólera*, **recomenda-se que cada estabelecimento de saúde da unidade de vigilância utilize os TDR para testar os primeiros três casos suspeitos de cólera detetados diariamente**. Estudos não publicados demonstraram que este regime de colheita de amostras permite estimar a verdadeira incidência da cólera com um elevado grau de confiança quando comparado com testes exaustivos. É importante salientar que não devem ser aplicados critérios adicionais na seleção dos casos suspeitos para teste (por exemplo, não deve ser tida em conta a gravidade clínica ou a idade). Isto é fundamental para obter estimativas fiáveis da verdadeira incidência da cólera utilizando este regime de colheita sistemática de amostras.

Se forem detetados menos de três casos suspeitos num estabelecimento de saúde num determinado dia, todos os casos suspeitos devem ser testados por TDR.

*Os métodos para estimar a verdadeira incidência de cólera a partir da incidência de suspeita de cólera, utilizando os resultados de um regime de colheita sistemática de amostras, são abordados separadamente.

Se o fornecimento de TDR não permitir que sejam testados três casos suspeitos por dia por estabelecimento de saúde, deve ser testado o número máximo de casos suspeitos que podem ser testados de forma sistemática ao longo do tempo (por exemplo, o primeiro caso suspeito por dia ou os dois primeiros casos suspeitos por dia).

Um número mais elevado de casos suspeitos de cólera (> 3 casos) pode ser testado por TDR por dia em cada estabelecimento de saúde, se se esperar que isso traga benefícios para o controlo da cólera e se o regime de colheita sistemática de amostras correspondente puder ser aplicado de forma sistemática ao longo do tempo.

○ Testes laboratoriais de amostras TDR+

Devem ser testadas três amostras de TDR+ por semana de cada unidade de vigilância através dos seguintes métodos:

- **cultura** (incluindo seroaglutinação) para confirmação de *Vibrio cholerae* O1/O139
ou
- **PCR** para identificação da espécie (*Vibrio cholerae*) e do serogrupo (O1/O139).

Se forem detetados menos de três casos suspeitos de cólera numa unidade de vigilância numa determinada semana, todos os casos suspeitos devem ser testados.

Ao seleccionar amostras de TDR+ para testes laboratoriais adicionais, o objetivo deve ser testar todas as áreas geográficas afetadas na unidade de vigilância e em vários pontos temporais.

◆ Recomendações para a realização de testes quando não há TDR disponíveis

Os primeiros três casos suspeitos de cólera por semana em cada estabelecimento de saúde devem ser testados por:

- **cultura** (incluindo seroaglutinação) para confirmação de *Vibrio cholerae* O1/O139
ou
- **PCR** para identificação da espécie (*Vibrio cholerae*) e do serogrupo (O1/O139)

◆ Teste de suscetibilidade antimicrobiana

No início de um surto confirmado de cólera, o TSA deve ser efetuado nos primeiros cinco casos confirmados de cólera por unidade de vigilância.

Em seguida, o TSA deve ser efetuado em pelo menos três casos confirmados de cólera por mês e por unidade de vigilância. Se forem confirmados menos de três casos de cólera numa unidade de vigilância num determinado mês, o TSA deve ser realizado em todos os casos confirmados.

◆ Sequenciação do genoma completo

A utilização da SGC para caracterizar as estirpes de um subconjunto de casos de cólera confirmados é incentivada (particularmente em países em vias de eliminar a cólera). No entanto, a SGC não é necessária para uma intervenção ou ação de saúde pública. As amostras podem ser preservadas para que a SGC seja efetuada posteriormente.

4. Comunicação regular

O pessoal dos estabelecimentos de saúde e os voluntários de vigilância de base comunitária (ou Agentes Comunitários de Saúde) **devem comunicar semanalmente às autoridades sanitárias locais dados padrão, incluindo a notificação zero.**

Incentiva-se a notificação mais frequente (por exemplo, diariamente) no início e no final de um surto (ou seja, quando a ocorrência de casos suspeitos de cólera é esporádica).

Em circunstâncias excepcionais, se a comunicação de dados baseados em casos-padrão não puder ser mantida em tempo útil devido a uma capacidade excessiva, pode ser considerada a comunicação agregada. No entanto, a comunicação de dados baseados em casos-padrão deve ser retomada o mais rapidamente possível.

5. Análise e interpretação dos dados de vigilância

As autoridades sanitárias locais devem efetuar a análise dos dados pelo menos uma vez por semana.

Recomenda-se uma análise mais frequente (por exemplo, diária) no início e no final de um surto para ajudar a garantir a implementação atempada de intervenções para interromper a transmissão e para confirmar o fim do surto.

A análise dos dados deve ser efetuada principalmente ao nível da unidade de vigilância e, se possível, desagregada a um nível inferior (por exemplo, áreas de influência dos estabelecimentos de saúde) para informar intervenções específicas.

A análise deve incluir dados semanais relativos à última semana epidemiológica (ou dados diários relativos ao último dia) e dados cumulativos a partir do início do ano civil (ou da data de início do surto). Os valores semanais (ou diários) devem ser comparados com os da(s) semana(s) ou dia(s) anterior(es).

A análise dos dados deve incluir a descrição dos casos por pessoa, local e hora, e a monitorização dos principais indicadores de morbilidade e mortalidade (ou seja, taxa de incidência, taxa de incidência cumulativa, taxa de letalidade, mortes na comunidade, taxa de positividade dos testes). São fornecidos mais pormenores nas **Caixas 3, 4 e 5** e na **Tabela 12**.

Os casos de cólera e as mortes notificados nos estabelecimentos de saúde e na comunidade devem ser analisados separadamente (ou seja, não devem ser somados), mas interpretados conjuntamente.

Note-se que as mortes notificadas como "Morto à chegada a um estabelecimento de saúde (morte na comunidade)" devem ser contadas como casos e mortes de cólera na comunidade (ou seja, incluídas na análise dos dados da VBC para a cólera).

CAIXA 3. Números-chave para descrever os casos de cólera e as mortes por pessoa, local e tempo

➡ Pessoa

- Número de casos suspeitos de cólera
- Número de casos suspeitos testados por TDR ou por cultura ou PCR
- Número de casos positivos testados por TDR ou por cultura ou PCR
- Número de mortes por cólera ocorridas em estabelecimentos de saúde (mortes por cólera institucionais)
- Número de mortes por cólera na comunidade
- Número de casos de cólera estratificados por grupo etário e sexo (devem ser considerados os seguintes grupos etários: <2, 2-4, 5-14, 15-44, 45-59, ≥60 anos)
- Número de morte por cólera estratificados por grupo etário e sexo (devem ser considerados os seguintes grupos etários: <2, 2-4, 5-14, 15-44, 45-59, ≥60 anos)
- Proporção de casos hospitalizados em regime de internamento
- Proporção de casos por nível de desidratação (desidratação pelo menos grave)

➡ Local

A análise da distribuição espacial dos casos suspeitos e confirmados de cólera e das mortes numa unidade de vigilância tem por objetivo descrever a extensão geográfica do surto, identificar as áreas mais afetadas e formular hipóteses sobre a(s) potencial(is) fonte(s) de contaminação e os contextos de transmissão.

A análise espacial pode incluir o mapeamento de casos e mortes, ou tabulações ou representações gráficas (por exemplo, gráficos de barras).

Se for efetuado o mapeamento, é aconselhável incluir outras variáveis geográficas ou pontos de interesse que possam estar associados à transmissão da cólera (por exemplo, fontes de água, principais vias de transporte, mercados, etc.).

➡ Tempo

Os casos de cólera e as mortes devem ser representados ao longo do tempo para monitorizar a dinâmica do surto (por exemplo, a curva epidémica do número de casos suspeitos de cólera por data de início dos sintomas ou data de consulta/admissão). As datas importantes podem ser indicadas ao lado da curva epidémica para facilitar a interpretação da dinâmica do surto (por exemplo, data do primeiro caso notificado, alterações na vigilância, declaração do surto, esforços de resposta, incluindo campanhas de VOC, etc.).

CAIXA 4: Principais indicadores epidemiológicos para a vigilância da cólera

Devem ser monitorizados os principais indicadores de morbidade e mortalidade enumerados na Tabela 12.

Estes indicadores podem ser estratificados por grupo etário (por exemplo, no mínimo para <5 e ≥5 anos de idade), sexo e local, utilizando uma escala geográfica fina para fornecer mais informações sobre grupos populacionais e áreas afetadas.

As taxas e percentagens (por exemplo, taxa de letalidade, taxa de positividade dos testes) devem ser interpretadas com precaução quando calculadas a partir de um pequeno número de casos ou mortes (por exemplo, no início ou no final de um surto).

Tabela 12. Principais indicadores epidemiológicos para a vigilância da cólera

Indicador	Definição	Quantificador	Denominador	Interpretação
Taxa de incidência	Ocorrência de novos casos de cólera (suspeitos e confirmados) notificados numa população durante um determinado intervalo de tempo (por exemplo, por semana). Frequentemente expresso como uma taxa por 1000, 10 000 ou 100 000.	Número de novos casos de cólera (suspeitos e confirmados) notificados durante um determinado intervalo de tempo	População em risco durante o mesmo intervalo de tempo	Indica a evolução do surto e a velocidade da sua propagação, e permite a comparação entre unidades geográficas e unidades de tempo (por exemplo, semanas)
Taxa de incidência cumulativa	Proporção da população em risco que contraiu cólera durante um determinado intervalo de tempo (por exemplo, um ano ou toda a duração do surto). Frequentemente expresso em percentagem (%).	Número total de casos de cólera (suspeitos e confirmados) notificados desde o início do surto ou desde o início do ano	População em risco no início do surto ou no início do ano	Indica o impacto do surto na população

Taxa de letalidade (TL)	Proporção de mortes por cólera institucional entre os casos de cólera (suspeitos e confirmados) notificados nos estabelecimentos de saúde durante um determinado intervalo de tempo. Frequentemente expresso em percentagem (%).	Número de mortes por cólera registadas em estabelecimentos de saúde durante um determinado intervalo de tempo	Número de casos (suspeitos e confirmados) de cólera notificados nos estabelecimentos de saúde no mesmo intervalo de tempo	Indicador de gestão adequada dos casos e de acesso ao tratamento da cólera. Uma TL >1% deve-se normalmente a um fator ou uma combinação de diferentes fatores, como o acesso deficiente aos estabelecimentos de saúde, a falta de comportamentos de procura de cuidados de saúde e/ou uma gestão inadequada dos casos. A monitorização da TL deve ser complementada pela monitorização do número de mortes na comunidade.
Taxa de positividade dos testes (estratificada por método de teste: TDR, ou cultura/PCR)	Proporção de testes realizados (estratificados por método de teste) que são positivos. Expresso em percentagem (%).	Número de resultados positivos nos testes (estratificados por método de teste)	Número de testes efetuados (estratificados por método de teste)	A triangular com a curva epidémica para apoiar a interpretação das tendências dos surtos de cólera. Por exemplo, uma baixa taxa de positividade dos testes combinada com um aumento de casos suspeitos de cólera pode indicar um surto concomitante de doença diarreica causada por um agente patogénico diferente ou problemas de confirmação laboratorial.

♦ Visualização e interpretação de dados

Os resultados devem ser apresentados em quadros sintéticos concisos, gráficos (por exemplo, pirâmides idade-sexo, gráficos de pizza, histogramas ou gráficos de linhas) e mapas, e interpretados para garantir que a informação é clara e útil para a ação de saúde pública.

A interpretação centra-se na razão pela qual os padrões de cólera observados ocorreram e no que isso implica para as intervenções. A interpretação deve ter em conta as áreas e as populações em risco, bem como as informações contextuais (por exemplo, alterações políticas; práticas comportamentais; comportamentos de procura de cuidados; acesso aos cuidados de saúde; barreiras físicas, sociais e financeiras à prevenção da cólera; dinâmica social e comunitária; sazonalidade; clima, etc.) e as intervenções (por exemplo, ASH, VOC, gestão de casos, envolvimento da comunidade, etc.) que podem explicar as tendências dos indicadores epidemiológicos e proporcionar uma compreensão holística da dinâmica do surto para apoiar a tomada de decisões com base em dados concretos para as atividades de resposta.

Para mais informações sobre a integração de múltiplas fontes de informação para interpretar a dinâmica dos surtos de cólera, consultar [Análise integrada de surtos \(AIS\) e cólera](#).¹⁹

A análise e a interpretação dos dados de vigilância devem ser divulgadas em relatórios epidemiológicos semanais às autoridades sanitárias, aos profissionais de saúde e a outros sectores (por exemplo, água e saneamento, ambiente, etc.) para informar as decisões e as ações de controlo multissetorial da cólera e as intervenções de resposta.

6. Detecção e investigação da deterioração de um surto

A deterioração de um surto de cólera (provável ou confirmado) corresponde ao agravamento da situação epidemiológica ao longo de algumas semanas (ou seja, pelo menos duas semanas consecutivas) numa unidade de vigilância, indicando que as atividades de resposta não são eficazes para atenuar a morbilidade, a mortalidade ou a propagação da cólera.

Um surto em deterioração pode ser detetado através da análise e interpretação de rotina dos dados de vigilância, e os critérios epidemiológicos enumerados abaixo podem ser considerados como indicações de uma situação de cólera em deterioração.

Pode ser detetada uma deterioração do surto se, durante pelo menos duas semanas consecutivas, se verificar:

- um aumento da incidência semanal de cólera; uma extensão espacial do surto;
- um aumento da taxa de letalidade (TL) ou do número de mortes na comunidade (nota: durante os surtos, uma TL inferior a 1% é geralmente considerada o padrão mínimo, mas com acesso adequado e qualidade dos cuidados, todas as mortes por cólera são evitáveis);
- uma mudança no perfil sociodemográfico dos casos.

A aplicação do critério de "aumento da incidência semanal de cólera" pode exigir uma comparação com os limiares de incidência semanal de base. Para esse efeito, recomenda-se que as unidades de vigilância (as que são regularmente afetadas por surtos de cólera e onde estão disponíveis dados históricos semanais) atualizem anualmente os seus cálculos dos limiares de incidência semanal de base, para facilitar a deteção de desvios em relação ao "nível basal esperado". O método recomendado a utilizar para estes cálculos é descrito no [V. Cálculo dos limiares basais de incidência semanal para detetar a deterioração de um surto de cólera](#). [Uma ferramenta Excel para automatizar os cálculos pode ser descarregada aqui](#).

Nas unidades de vigilância que não são regularmente afetadas por surtos de cólera, ou onde não estão disponíveis dados históricos semanais fiáveis, o "aumento da incidência semanal de cólera" deve ser identificado com base numa avaliação qualitativa das tendências epidemiológicas (por exemplo, novos casos >20% em duas semanas consecutivas) (**Caixa 5**).

A deteção de uma deterioração do surto de cólera deve desencadear uma investigação no terreno para determinar as condições que conduziram a essa deterioração. A deterioração pode dever-se a fatores internos ou externos (por exemplo, capacidade de resposta sobrecarregada, rutura ou falha das medidas de controlo, intervenções mal orientadas, alteração dos fatores ou do contexto de transmissão, etc.). Tendo em conta as conclusões da investigação no terreno, a resposta ao surto deve ser reforçada e adaptada para atenuar a situação e controlar o surto de forma mais eficaz (por exemplo, aumentando as intervenções, atribuindo capacidade ou recursos adicionais para a resposta, etc.).

De notar que a deteção de um surto de cólera em deterioração não desencadeia quaisquer alterações nas estratégias de vigilância aplicáveis.

CAIXA 5. Exemplo hipotético– Ilustração da detecção de um surto de cólera em fase de deterioração

Na **Figura 20**, a incidência semanal de cólera numa unidade de vigilância é comparada com o nível de base de incidência semanal esperado para este período do ano (calculado através de um método de percentil 80 móvel aplicado aos dados históricos da unidade de vigilância nos últimos cinco anos). Na semana 8, a incidência semanal de cólera excedeu o nível de base previsto durante duas semanas consecutivas. Isto indica uma deterioração do surto, que deve ser investigada a fim de apoiar a adaptação e o reforço da resposta.

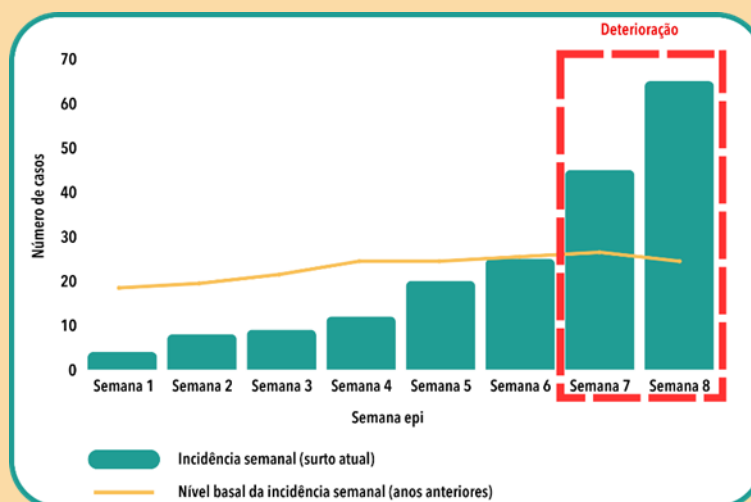


Figura 20. Ilustração da detecção quantitativa de um surto de cólera em deterioração numa unidade de vigilância

Na **Figura 21**, a análise qualitativa da tendência semanal da TL numa unidade de vigilância mostra um aumento acentuado da TL a partir da semana 43. Isto indica uma deterioração do surto, que deve ser investigada a fim de apoiar a adaptação e o reforço da resposta.

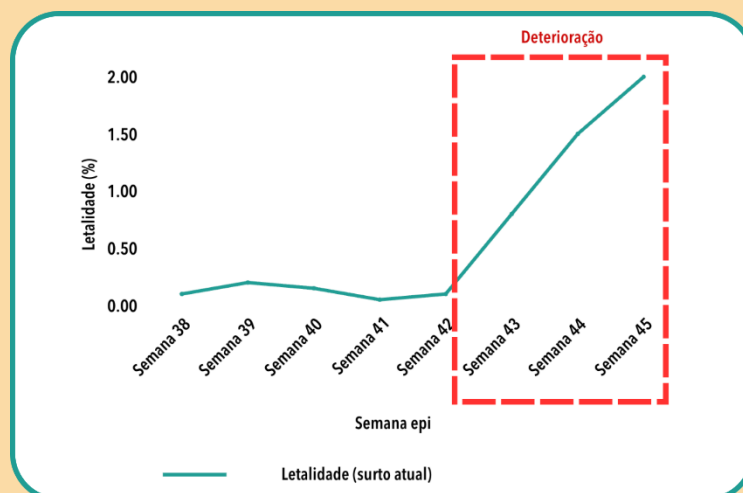


Figura 21. Ilustração da detecção qualitativa de um surto de cólera em deterioração numa unidade de vigilância

7. Monitorização do desempenho da vigilância da cólera

A Tabela 13 e o VIII. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância na Tabela 4 devem ser adaptados na presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância, para melhor refletir e monitorizar a aplicação das estratégias de vigilância aplicáveis.

Tabela 13. Definições dos indicadores mínimos de desempenho aplicáveis na presença de um surto de cólera provável ou confirmado (transmissão comunitária)

Definição genérica da Tabela 4	Critérios adaptativos na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado
VIGILÂNCIA BASEADA NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE	
Exaustividade da comunicação	
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana (%)	Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância
Atualidade da comunicação	
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana (%)	Prazo máximo aplicável: No prazo de 7 dias a contar do final da semana de notificação. <i>Nota: o mesmo prazo deve ser aplicado no controlo da atualidade das comunicações aos níveis superiores.</i>
VIGILÂNCIA DE BASE COMUNITÁRIA	
Exaustividade da comunicação	
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana (%)	Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância
Atualidade da comunicação	
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana numa determinada semana (%)	Prazo máximo aplicável: No prazo de 7 dias a contar do final da semana de notificação

INVESTIGAÇÃO		
Exaustividade da investigação do caso		
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação de casos* que foram investigados numa determinada semana (%)	Casos de cólera sujeitos a investigação: Todos os casos suspeitos de cólera quando se verifica uma suspeita de surto de cólera	
Atualidade da investigação no terreno		
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação no terreno* cuja investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção numa determinada semana (%)	Eventos sujeitos a investigação no terreno: Um surto de cólera verificado, provável ou confirmado Deterioração do surto de cólera	
TESTAGEM		
Adesão à estratégia de teste (TDR, se aplicável)		
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por TDR* que foram testadas por TDR numa determinada semana (%)	Ocorrências sujeitas a testes por TDR: Soma do número de dias por estabelecimento de saúde com pelo menos um caso suspeito de cólera notificado	Ilustração do cálculo: Numa unidade de vigilância fictícia, existem 3 estabelecimentos de saúde (A, B e C). Na última semana, foram notificados casos suspeitos de cólera. • 2 dias pelo estabelecimento de saúde A • 0 dias pelo estabelecimento de saúde B • 4 dias pelo estabelecimento de saúde C A "soma do número de dias por estabelecimento de saúde com pelo menos um caso suspeito de cólera notificado" na última semana na unidade de vigilância é 6 (ou seja, 2+0+4).
Adesão à estratégia de teste (cultura e/ou PCR)		
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR* que foram testadas por cultura e/ou PCR numa determinada semana (%)	Ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR: Se forem utilizados TDR: Número de estabelecimentos de saúde que notificam casos suspeitos de cólera com resultados TDR+ Se não forem utilizados TDR: Soma do número de dias por estabelecimento de saúde com pelo menos um caso suspeito de cólera notificado	Ilustração do cálculo se não forem utilizados TDR: Ver acima
Prazo de receção das amostras no laboratório		
Proporção de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a colheita da amostra (%)	Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância	

8. Fim de um surto provável ou confirmado de cólera e alterações nas estratégias de vigilância aplicáveis

Uma vez cumpridos os critérios para o fim de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância, a situação prevalecente da cólera volta a ser a "ausência de um surto de cólera provável ou confirmado", sendo aplicáveis os objetivos e estratégias de vigilância correspondentes.

V. Estratégias de vigilância: transmissão agrupada da cólera numa unidade de vigilância

Pode concluir-se que existe uma transmissão agrupada de cólera numa unidade de vigilância se as investigações de casos demonstrarem que todos os casos confirmados de cólera estão epidemiologicamente ligados.

Os países não endémicos (incluindo os países em vias de eliminar a cólera) são incentivados a caracterizar a ocorrência de transmissão agrupada, a fim de detetar, confirmar, investigar e responder rapidamente a grupos de casos e interromper a transmissão da cólera antes que esta se propague na comunidade. **As principais estratégias de vigilância para atingir estes objetivos estão resumidas na** Figura 22 **abaixo e são descritas mais adiante.**



Figura 22. Estratégias de vigilância: transmissão agrupada da cólera numa unidade de vigilância

Principais estratégias de vigilância a utilizar nas unidades de vigilância com transmissão agrupada

- **Notificação de qualquer caso suspeito de cólera no prazo de 24 horas** após a sua deteção (ou notificação semanal zero);
- **Testes exaustivos** dos casos suspeitos de cólera;
- **Investigação exaustiva de**, pelo menos, **casos** confirmados de cólera (e casos suspeitos para os quais não foram recolhidas amostras laboratoriais); e
- **Análise e interpretação diárias** dos dados de vigilância.

1. Detecção de casos suspeitos e recolha de dados

Devem ser recolhidos **dados padrão** (tal como definidos na [Secção 1](#) desta orientação) **sobre todos os doentes que satisfaçam a definição aplicável de caso suspeito de cólera** (ou seja, qualquer pessoa com ou que tenha morrido de DAA) detetada através da vigilância de base comunitária ou baseada nos estabelecimentos de saúde.

2. Testagem

Todos os casos suspeitos de cólera devem ser testados.

♦ Visão geral da estratégia de teste

A [Figura 23](#) e a [Tabela 14](#) resumem as recomendações para a realização de testes à cólera em unidades de vigilância com transmissão agrupada.

Todos os casos suspeitos de cólera devem ser testados por cultura e/ou PCR para confirmação. O teste de suscetibilidade antimicrobiana deve ser efetuado no primeiro caso confirmado de cólera. Poderá justificar-se a confirmação da toxigenicidade (ou seja, se não existir uma ligação epidemiológica estabelecida com um caso confirmado de cólera/fonte de exposição noutro país), no entanto, esta só deve ser efetuada no primeiro caso confirmado no país.

Não se espera que os TDR estejam prontamente disponíveis em locais onde ocorre transmissão agrupada; a logística envolvida na manutenção de stocks de testes, o seu prazo de validade e a sua utilização pouco frequente significam que os TDR são normalmente escassos nesses locais.

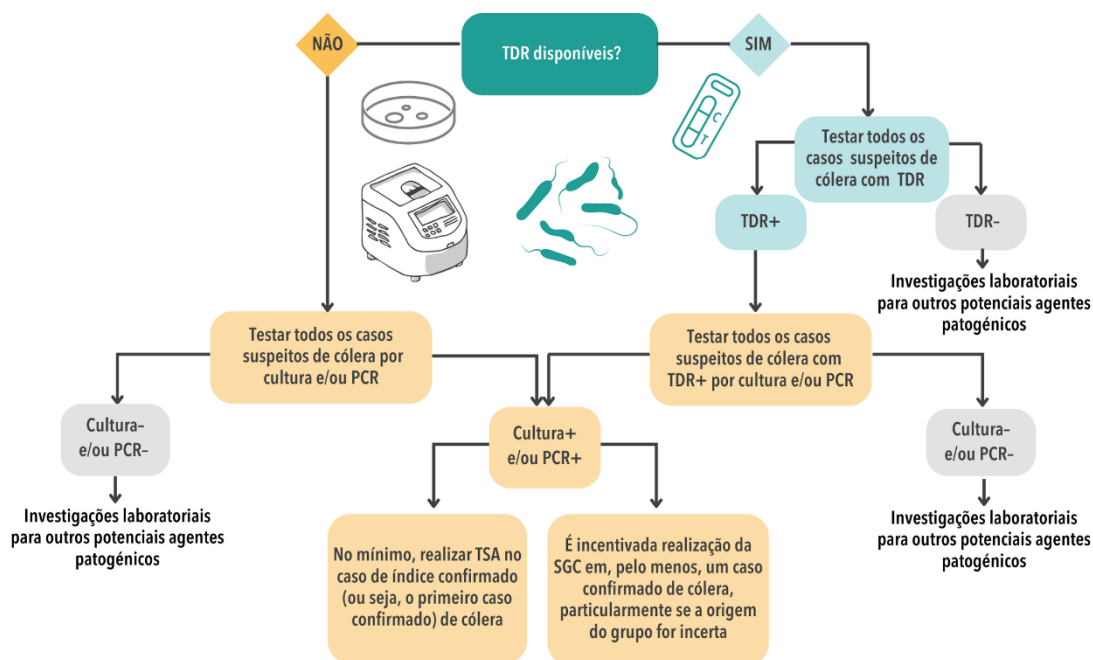


Figura 23. Estratégia de teste em unidades de vigilância com transmissão agrupada

Tabela 14. Resumo das recomendações para os testes da cólera na presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância (transmissão agrupada)

TRANSMISSÃO AGRUPADA DA CÓLERA: Estratégia de testes para confirmação de casos e caracterização de estirpes	
Estratégia de teste para confirmação de casos quando não há TDR disponíveis	
Testes laboratoriais (cultura ou PCR)	Testar todos os casos suspeitos de cólera por cultura e/ou PCR
Estratégia de teste alternativa para confirmação de casos quando há TDR disponíveis	
Testes por TDR	Testar todos os casos suspeitos de cólera com TDR Testar todos os casos suspeitos de cólera com resultados TDR+ por cultura e/ou PCR
Estratégia de teste para a caracterização de estirpes em casos confirmados	
TSA	Efetuar o TSA, no mínimo, no caso índice confirmado de cólera (primeiro caso confirmado)
SGC	Se houver acesso a SGC, recomenda-se a realização de SGC em, pelo menos, um caso confirmado de cólera, especialmente se houver incerteza quanto à origem do grupo. No entanto, a SGC não é necessária para uma intervenção de saúde pública.

♦ **Recomendações gerais para a realização de testes**

Todos os casos suspeitos de cólera nos estabelecimentos de saúde devem ser testados por:

- cultura (incluindo seroaglutinação) para identificação presuntiva de *Vibrio cholerae* O1/O139
- ou
- PCR para identificação da espécie (*Vibrio cholerae*) e do serogrupo (O1/O139)

♦ **Recomendações para a realização de testes quando há TDR disponíveis**

○ **Teste com TDR**

Quando há TDR disponíveis, todos os casos suspeitos de cólera detetados nos estabelecimentos de saúde devem ser testados por TDR.

○ **Testes laboratoriais de amostras de TDR+**

Todas as amostras de TDR+ devem ser testadas por:

- cultura (incluindo seroaglutinação) para identificação presuntiva de *Vibrio cholerae* O1/O139
- ou
- PCR para identificação da espécie (*Vibrio cholerae*) e do serogrupo (O1/O139)

- ♦ **Teste de suscetibilidade antimicrobiana**

O TSA deve ser efetuado, no mínimo, no caso índice confirmado de cólera (primeiro caso confirmado).

- ♦ **Sequenciação do genoma completo**

É incentivada a utilização da SGC para caracterizar as estirpes de um subconjunto de casos de cólera confirmados. No entanto, a SGC não é necessária para uma intervenção ou ação de saúde pública. As amostras podem ser preservadas para que a SGC seja efetuada posteriormente.

3. Comunicação regular

Todos os casos suspeitos de cólera devem ser comunicados diariamente às autoridades sanitárias locais. Se não forem detetados casos suspeitos de cólera, **a ausência de casos deve ser notificada semanalmente** (ou seja, notificação zero).

4. Investigação

A investigação de casos tem como objetivo documentar as ligações epidemiológicas (ou a falta delas), caracterizar a transmissão (ou seja, transmissão agrupada ou comunitária) e identificar a(s) exposição(ões) a fonte(s) potencial(ais) de contaminação e os fatores de risco de propagação para orientar a resposta.

A investigação de casos deve, no mínimo, ser efetuada em todos os casos confirmados de cólera, bem como em todos os casos suspeitos para os quais não foi colhida uma amostra para análise laboratorial (a colheita de amostras deve, então, ocorrer como parte da investigação do caso). No entanto, tendo em conta os atrasos envolvidos na confirmação laboratorial da cólera, é aconselhável efetuar a investigação de casos sem esperar pelos resultados laboratoriais de todos os casos suspeitos, de modo a não atrasar a intervenção. Dito isto, apenas as ligações epidemiológicas dos casos confirmados devem ser interpretadas para determinar o tipo de transmissão (ou seja, transmissão em grupo ou comunitária).

Pode também ser efetuada uma investigação no terreno para orientar melhor a resposta.

5. Análise e interpretação dos dados de vigilância

Os dados e as conclusões das investigações de casos devem ser analisados diariamente pelas autoridades sanitárias locais.

Os princípios de análise dos dados são geralmente semelhantes aos aplicados na transmissão comunitária (ver **IV.Estratégias de vigilância: presença de um surto de cólera provável ou confirmado numa unidade de vigilância (transmissão comunitária)**). No entanto, na transmissão agrupada, é útil uma visualização ou descrição mais granular dos dados para orientar medidas de resposta altamente direcionadas.

6. Monitorização do desempenho da vigilância da cólera

A Tabela 15 e o **Apêndice - VIII. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância** descrevem a forma como os indicadores mínimos de desempenho definidos na Tabela 4 devem ser adaptados nas unidades de vigilância com transmissão agrupada, para melhor refletir e monitorizar a aplicação das estratégias de vigilância aplicáveis.

Tabela 15. Definições dos indicadores mínimos de desempenho aplicáveis nas unidades de vigilância com transmissão agrupada de cólera

Definição genérica da Tabela 4		Critérios adaptativos na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado	
VIGILÂNCIA BASEADA NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana (%)		Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância	
Atualidade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana (%)		Prazo máximo aplicável: Se for detetado um caso suspeito de cólera: nas 24 horas seguintes à deteção; ou Se não for detetado nenhum caso suspeito de cólera: no prazo de 7 dias a contar do final da semana de notificação <i>Nota: o mesmo prazo deve ser aplicado no controlo da atualidade das comunicações aos níveis superiores.</i>	
VIGILÂNCIA DE BASE COMUNITÁRIA			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana (%)		Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância	
Atualidade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) dentro do prazo aplicável* numa determinada semana (%)		Prazo máximo aplicável: Se for detetado um caso suspeito de cólera: nas 24 horas seguintes à deteção; ou Se não for detetado nenhum caso suspeito de cólera: no prazo de 7 dias a contar do final da semana de notificação.	
INVESTIGAÇÃO			
Exaustividade da investigação do caso			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação de casos* que foram investigados numa determinada semana (%)		Casos de cólera sujeitos a investigação: No mínimo, todos os casos confirmados de cólera e todos os casos suspeitos para os quais não foi colhida uma amostra para análise laboratorial	
Atualidade da investigação no terreno			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação no terreno* cuja investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção numa determinada semana (%)		Eventos sujeitos a investigação no terreno: Deteção de transmissão comunitária	

TESTAGEM	
Adesão à estratégia de teste (TDR, se aplicável)	
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por TDR* que foram testadas por TDR numa determinada semana (%)	Ocorrências sujeitas a testes por TDR: Casos suspeitos de cólera
Adesão à estratégia de teste (cultura e/ou PCR)	
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR* que foram testadas por cultura e/ou PCR numa determinada semana (%)	Ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR: <u>Se forem utilizados TDR:</u> Casos suspeitos de cólera com um resultado positivo de TDR <u>Se não forem utilizados TDR:</u> casos suspeitos de cólera
Prazo de receção das amostras no laboratório	
Proporção de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a colheita da amostra (%)	Definição independente da situação da cólera na unidade de vigilância

7. Fim da transmissão agrupada da cólera e alterações nas estratégias de vigilância aplicáveis

A transmissão agrupada da cólera termina numa unidade de vigilância quando:

- os critérios para o fim de um surto de cólera provável ou confirmado são cumpridos, momento em que a situação prevalente da cólera volta a ser a "ausência de um surto de cólera provável ou confirmado", sendo aplicáveis os objetivos e estratégias de vigilância correspondentes; ou
- as autoridades sanitárias já não podem demonstrar a ausência de transmissão comunitária (ou seja, nem todos os casos de cólera confirmados estão epidemiologicamente ligados, ou a documentação das ligações epidemiológicas não foi efetuada), altura em que a situação de cólera prevalente é reclassificada como "surto de cólera provável ou confirmado (transmissão comunitária)", sendo aplicáveis os objetivos e estratégias de vigilância correspondentes.

Se for detetada e verificada a transmissão comunitária da cólera (ou seja, se não for possível estabelecer uma relação epidemiológica entre pelo menos um caso confirmado de cólera com base na investigação do caso), as autoridades sanitárias do nível seguinte devem ser notificadas no prazo de 24 horas após a deteção e deve ser iniciada uma investigação no terreno para descrever e avaliar a situação local e orientar as medidas de resposta.

VI. Estratégias de vigilância: resumo

As principais estratégias de vigilância da cólera, resumidas de acordo com a situação prevalecente da cólera na unidade de vigilância, são descritas na Tabela 16.

Tabela 16. Resumo das principais estratégias das unidades de vigilância da cólera

	Ausência de um surto de cólera provável ou confirmado	Presença de um surto de cólera provável ou confirmado	
		Transmissão comunitária	Transmissão agrupada (se aplicável, consoante a estratégia do país)
Casos suspeitos de cólera	Uma pessoa com dois anos de idade ou mais com DAA e desidratação grave, ou que morreu de DAA	Qualquer pessoa com ou que tenha morrido de DAA	Qualquer pessoa com ou que tenha morrido de DAA
Casos suspeitos de cólera a serem testados	Todos os casos suspeitos	Durante um surto: um subconjunto de casos suspeitos de cólera com base num regime de colheita sistemática de amostras No final do surto: todos os casos suspeitos	Todos os casos suspeitos
Métodos/estratégia para a confirmação da cólera, se houver TDR disponíveis	Testar todos os casos suspeitos de cólera por TDR e testar todos os casos TDR+ por cultura e/ou PCR	Testar os primeiros 3 casos suspeitos de cólera por dia, por estabelecimento de saúde, através de TDR e testar 3 TDR+ por semana, por unidade de vigilância, através de cultura e/ou PCR	Testar todos os casos suspeitos de cólera por TDR e testar todos os casos TDR+ por cultura e/ou PCR
Métodos/estratégia para a confirmação da cólera se não houver TDR disponíveis	Testar todos os casos suspeitos de cólera por cultura e/ou PCR	Testar os primeiros 3 casos suspeitos de cólera por semana, por estabelecimento de saúde, através de cultura e/ou PCR	Testar todos os casos suspeitos de cólera por cultura e/ou PCR
Recolha de dados	Dados padrão mínimos	Dados padrão mínimos	Dados padrão mínimos
Comunicação regular	Notificação diária de casos suspeitos Notificação zero semanal	Pelo menos comunicação semanal (incluindo notificação zero)	Notificação diária de casos suspeitos Notificação zero semanal
Eventos sujeitos a verificação no prazo de 24 horas e que exigem a notificação imediata das autoridades sanitárias do nível seguinte, se verificados	Surto suspeito, provável ou confirmado	Surto confirmado	Surto confirmado Transmissão comunitária
Investigação de casos	No início de um surto suspeito	No início de um surto suspeito, provável ou confirmado	No mínimo, todos os casos confirmados de cólera e todos os casos suspeitos para os quais não foi colhida uma amostra para análise laboratorial

Investigação no terreno	No início de um surto suspeito	No início do surto Se ocorrer a deterioração do surto	Se necessário, para complementar a investigação do caso Se for detetada transmissão comunitária
Análise	Diariamente	Pelo menos semanalmente	Diariamente
Monitorização do desempenho	Semanalmente	Semanalmente	Semanalmente

REFERÊNCIAS

1. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera. Ending cholera: A global roadmap to 2030. [Internet]. 2017. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2019/10/gtfcc-ending-cholera-a-global-roadmap-to-2030.pdf>
2. Murase K, Arakawa E, Izumiya H, Iguchi A, Takemura T, Kikuchi T, et al. Genomic dissection of the *Vibrio cholerae* O- serogroup global reference strains: reassessing our view of diversity and plasticity between two chromosomes. *Microbial Genomics*. 2022;8(8). Disponível em: <https://doi.org/10.1099/mgen.0.000860>
3. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera. Interim guiding document to support countries for the development of their national cholera plan. [Internet]. 2020. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2020/11/gtfcc-interim-guiding-document-to-support-countries-for-the-development-of-their-national-cholera-plan.pdf>
4. Technical Contributors to the June 2018 WHO meeting. A definition for community-based surveillance and a way forward: results of the WHO global technical meeting, France, 26 to 28 June 2018. *Eurosurveillance*. 2019 Jan 10;24(2):1800681. Disponível em: <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.2.1800681>
5. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera. Job Aid: Rapid Diagnostic Test (TDR) for cholera detection. [Internet]. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2022/01/gtfcc-job-aid-rapid-diagnostic-test-for-cholera-detection-en.pdf>
6. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera. Job Aid: Isolation and presumptive identification of *Vibrio cholerae* 01/0139 from fecal specimens. [Internet]. 2022. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2022/10/gtfcc-job-aid-isolation-and-identification-of-vibrio-cholerae-from-fecal-specimens.pdf>
7. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera. Isolation and presumptive identification of *Vibrio cholerae* 01/0139 from fecal specimens. [Internet]. 2023. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2022/10/gtfcc-fact-sheet-isolation-and-identification-of-vibrio-cholerae-from-fecal-specimens.pdf>
8. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera - Grupo de Trabalho Laboratorial. Interim technical note: Introduction of DNA-based identification and typing methods to public health practitioners for epidemiological investigation of cholera outbreaks. [Internet]. 2017. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2019/10/gtfcc-introduction-of-dna-based-identification-and-typing-methods-for-epidemiological-investigation-of-cholera-outbreaks.pdf>
9. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera. Job Aid: Antimicrobial susceptibility testing for treatment and control of cholera. [Internet]. 2024. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2021/04/gtfcc-job-aid-antimicrobial-susceptibility-testing-for-treatment-and-control-of-cholera-en.pdf>
10. Mutreja A, Kim DW, Thomson NR, Connor TR, Lee JH, Kariuki S, et al. Evidence for several waves of global transmission in the seventh cholera pandemic. *Nature*. 2011 Sep 1;477(7365):462-5.

11. Domman D, Quilici ML, Dorman MJ, Njamkepo E, Mutreja A, Mather AE, et al. Integrated view of *Vibrio cholerae* in the Americas. *Science*. 2017 Nov 10;358(6364):789-93.
12. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera. Job Aid: Specimen packaging and domestic transportation for laboratory confirmation of *Vibrio cholerae* O1/O139. [Internet]. 2019. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2020/09/gtfcc-job-aid-specimen-packaging-domestic-transportation-for-laboratory-confirmation-of-vibrio-cholerae.pdf>
13. U.S. Centers for Disease Control and Prevention. Job Aid: How to collect a fecal specimen and transfer to transport medium. [Internet]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/cholera/pdf/englishjobaid-stool-col-to-caryblair2.pdf>
14. Frieden TR, Lee CT, Bochner AF, Buissonnière M, McClelland A. 7-1-7: an organising principle, target, and accountability metric to make the world safer from pandemics. *The Lancet*. 2021 Aug;398(10300):638-40. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01250-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01250-2)
15. Organização Mundial de Saúde. Early warning alert and response (EWAR) in emergencies: an operational guide [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240063587>
16. Grupo de Trabalho Mundial para o Controlo da Cólera. Cholera outbreak response field manual. [Internet]. 2019. Disponível em: <https://www.gtfcc.org/wp-content/uploads/2020/05/gtfcc-cholera-outbreak-response-field-manual.pdf>
17. Organização Mundial de Saúde - Comité Regional para África. Technical guidelines for integrated disease surveillance and response in the WHO African Region - Booklet four. 3rd ed. [Internet]. 2019. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/312364/WHO-AF-WHE-CPI-02.2019-eng.pdf>
18. Muzembo B A, Kitahara K, Debnath A, Okamoto K, Miyoshi S-I. Accuracy of cholera rapid diagnostic tests: a systematic review and meta-analysis. *Clinical microbiology and infection: the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases* [Internet]. 2022 Feb [cited 2024 Mar 23];28(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.08.027>
19. Integrated Outbreak Analytics. IOA Field Exchange. [Internet]. 2023. Disponível em: <https://reliefweb.int/report/world/ioa-field-exchange-volume-6-april-2023>

APÊNDICES. MATERIAL DE APOIO PARA A VIGILÂNCIA DA CÓLERA

I. Modelo de formulário de relatório de caso

Segue-se um modelo de formulário de notificação de casos de vigilância da cólera (Tabela I-1; [Figura I-1](#)) para ser utilizado na recolha de dados padrão mínimos baseados em casos sobre qualquer doente que corresponda à definição aplicável de caso suspeito de cólera (ver definições abaixo) em qualquer estabelecimento de saúde, em qualquer altura. Este modelo pode ser personalizado para ser utilizado em PRO (por exemplo, as variáveis sobre testes de cólera podem não ser aplicáveis), e [uma versão editável do formulário pode ser descarregada aqui](#).

- Nas unidades de vigilância em que não há um surto de cólera provável ou confirmado

Um caso suspeito de cólera é uma pessoa com dois anos de idade ou mais:

- com diarreia aquosa aguda e desidratação grave; ou
- que morreu de diarreia aquosa aguda sem outra causa de morte conhecida.

- Nas unidades de vigilância em que não há um surto de cólera provável ou confirmado

Um caso suspeito de cólera é qualquer pessoa:

- com diarreia aquosa aguda; ou
- que morreu de diarreia aquosa aguda.

Tabela I-1. Modelo de formulário de relatório de caso

Informações gerais	
Data (aaaa-mm-dd) da notificação pelo estabelecimento de saúde: [A][A][A][A] - [M][M] - [D][D]	
Nome do estabelecimento de saúde declarante:	
1. Informações do doente	
Identificador único do doente	
Nome(s) do doente	
Apelido(s) do doente	
Idade do doente (em anos) [se o doente tiver menos de 1 ano, registar 0]	____ anos
Sexo do doente à nascença	☐ Feminino ☐ Masculino
Local de residência	Nível admin 1 [por exemplo, região ou província de residência do doente]
	Nível admin 2 [por exemplo, distrito de residência do doente]
	Nível admin 3 [por exemplo, área de saúde ou município de residência do doente]
	Nível admin 4 [por exemplo, bairro, setor municipal ou aldeia de residência do caso]
	Morada de residência [bairro, rua, casa]
2. Informações clínicas	
Data da visita [Data em que o doente foi consultado ou admitido]	[A][A][A][A] - [M][M] - [D][D]
Readmissão [no prazo de 5 dias após a alta de qualquer estabelecimento de saúde onde o doente tenha sido previamente internado devido a um quadro clínico sugestivo de cólera]	☐ Sim ☐ Não ☐ Desconhecido
Referenciação de outro estabelecimento de saúde	☐ Sim ☐ Não ☐ Desconhecido
Se o doente foi referenciado, nome do estabelecimento de saúde que o referenciou	
Data em que o doente teve os primeiros sintomas de diarreia aquosa aguda [Diarreia: três ou mais fezes moles num período de 24 horas; Aguda: que dura menos de sete dias Aguosa: fezes líquidas não sanguinolentas que podem conter muco]	[A][A][A][A] - [M][M] - [D][D]
Como é que o doente foi admitido no estabelecimento de saúde declarante? [Internamento: Os cuidados em regime de internamento requerem um internamento hospitalar; Ambulatório: Os cuidados em ambulatório, também designados por consulta externa ou cuidados de dia, não requerem hospitalização]	☐ Internamento ☐ Ambulatório ☐ Desconhecido

Qual era o nível de desidratação do doente à entrada? [consultar as definições do nível de desidratação por baixo do formulário]	☐ Nenhum ☐ Alguma desidratação ☐ Desidratação grave ☐ Desconhecido	
Qual foi a evolução do doente? [Morte institucional: morte de um caso suspeito ou confirmado de cólera, sem outra causa de morte conhecida, que ocorre após a chegada ao estabelecimento de saúde; Morte na comunidade: morte de um caso (suspeito ou confirmado) de cólera, sem outra causa de morte conhecida, que ocorre antes de chegar a um estabelecimento de saúde.]	☐ Vivo e com alta ☐ Vivo e transferido ☐ Morreu no estabelecimento de saúde (morte institucional) ☐ Morto à chegada a um estabelecimento de saúde (morte na comunidade)	
Data em que o caso recebeu alta ou foi transferido (se vivo) ou data da morte (se morto)	[_A][_A][_A][_A] - [_M][_M] - [_D][_D]	
3. Teste da cólera		
Foi colhida uma amostra para análise da cólera?	☐ Sim ☐ Não ☐ Desconhecido	Se sim, data de colheita da amostra [_A][_A][_A][_A] - [_M][_M] - [_D][_D]
Resultado do TDR [Resultado inconclusivo no TDR: não é nem positivo nem negativo (por exemplo, ausência de linha de controlo, linha de teste incerta devido a uma anomalia de obscurecimento ou a uma fraca limpeza de fundo da tira de teste)]	☐ Positivo para O1 ☐ Positivo para O139 ☐ Positivo para O1 e O139 ☐ Negativo ☐ Inconclusivo ☐ Não efetuado	
Foi enviada uma amostra para o laboratório para cultura ou teste PCR?	☐ Sim ☐ Não ☐ Desconhecido	
Data de receção da amostra no laboratório	[_A][_A][_A][_A] - [_M][_M] - [_D][_D]	
Data do resultado laboratorial	[_A][_A][_A][_A] - [_M][_M] - [_D][_D]	
Resultado da cultura (incluindo seroaglutinação)	☐ Positivo para O1 ☐ Positivo para O139 ☐ Negativo ☐ Inconclusivo ☐ Não efetuado ☐ Pendente	
Resultado da PCR – serogrupo	☐ Positivo para O1 ☐ Positivo para O139 ☐ Negativo ☐ Inconclusivo ☐ Não efetuado ☐ Pendente	
Resultado da PCR – toxicidade	☐ Toxigénico ☐ Não toxigénico ☐ Inconclusivo ☐ Não efetuado ☐ Pendente	

Teste de suscetibilidade antimicrobiana (TSA) [Assinalar todas as opções aplicáveis]	☐ Suscetibilidade à azitromicina (AZ) ☐ Suscetibilidade à ciprofloxacina (CIP) ☐ Suscetibilidade à pefloxacina (PEF) ☐ Suscetibilidade à tetraciclina (TE) ☐ Suscetibilidade à doxiciclina (DO) ☐ Suscetibilidade à eritromicina (EM) ☐ Não efetuado ☐ Pendente
--	--



Figura I-1. Critérios de avaliação do nível de desidratação na admissão

II. Exemplo de uma lista de linhas de cólera (Excel).

Um [exemplo de uma lista de linhas de cólera pode ser descarregado aqui](#) (formato Excel).

Esta ferramenta pode ser utilizada para apoiar a recolha e a comunicação de dados mínimos normalizados baseados em casos sobre todos os casos suspeitos de cólera detetados ao nível dos estabelecimentos de saúde.

Segue-se um modelo de formulário de notificação de vigilância de base comunitária da cólera (Tabela III-1) para utilização na recolha diária de dados agregados sobre indivíduos que correspondam à definição aplicável de caso suspeito de cólera ou morte na comunidade. [Uma versão editável do formulário pode ser descarregada aqui.](#)

Comunidade/aldeia:

Número de telefone:

[illegible]

Nota: Se os TDR forem utilizados em programas de vigilância de base comunitária, as informações sobre o número de TDR efetuados e os resultados dos TDR devem ser incluídas nos relatórios de vigilância de base comunitária.

IV. Modelo de formulário de investigação de casos de cólera

O modelo de formulário abaixo (Tabela IV-1) pode ser utilizado para recolher informações sobre um caso suspeito de cólera durante a investigação de um caso. [Uma versão editável do formulário pode ser descarregada aqui.](#)

A investigação de casos tem por objetivo recolher informações adicionais sobre casos suspeitos de cólera para além da notificação de rotina. Deve ser efetuada por um funcionário da autoridade sanitária local, entrevistando o doente, e o formulário preenchido deve ser enviado às autoridades sanitárias locais imediatamente após a conclusão da investigação.

Quando se deteta um surto de cólera suspeito, provável ou confirmado, a investigação de casos é utilizada para classificar os casos segundo a origem geográfica da infeção (ou seja, adquirida localmente ou importada) e para gerar hipóteses sobre a(s) exposição(ões) a potenciais fontes de contaminação e contextos de transmissão, a fim de orientar as investigações no terreno. Para o efeito, a investigação de casos deve ser iniciada no prazo de 24 horas após a deteção de um surto de cólera suspeito, provável ou confirmado, e deve ser efetuada em todos os casos suspeitos de cólera (no prazo de 24 horas após a notificação) durante a fase inicial de um surto.

Além disso, nos países que pretendem distinguir entre transmissão comunitária e transmissão agrupada, a investigação de casos é utilizada para documentar as ligações epidemiológicas e demonstrar a ausência de transmissão comunitária. Para o efeito, nas unidades de vigilância com transmissão agrupada, a investigação de casos deve ser efetuada, no mínimo, em todos os casos confirmados de cólera e em todos os casos suspeitos para os quais não tenha sido colhida uma amostra para análise laboratorial (a colheita de amostras deve então ser efetuada como parte da investigação de casos).

Tabela IV-1. Modelo de formulário de investigação de casos de cólera

Informações gerais	
Data da investigação do caso: [_A][_A][_A][_A] - [_M][_M] - [_D][_D]	
Unidade de vigilância:	
Nome do entrevistador:	
1. Informações do caso	
Identificador único do doente	
Nome	
Apelido	
Idade (em anos)	_____ anos
Local/morada de residência	Local/morada: _____
	• O caso vive num campo de deslocados/refugiados? ☐ Sim, especificar o nome/local: _____ ☐ Não ☐ Desconhecido

2. Historial de viagens nos 5 dias anteriores ao início da doença

- Viajou para fora do seu local de residência nos 5 dias anteriores ao início da sua doença?** Inclui deslocações ao estrangeiro e/ou dentro do país fora da unidade de vigilância de residência do caso.

- ☐ Sim, especificar abaixo
☐ Não
☐ Desconhecido

- Se sim, indicar o(s) destino(s) e as datas da viagem:**

	Local especificar a região, o distrito, a cidade/aldeia, etc.	País Se viajou para o estrangeiro	Data de chegada	Data de partida
1.	_____	_____	[M_][M_]/[D_][D_]	[M_][M_]/[D_][D_]
2.	_____	_____	[M_][M_]/[D_][D_]	[M_][M_]/[D_][D_]
3.	_____	_____	[M_][M_]/[D_][D_]	[M_][M_]/[D_][D_]

3. Interações sociais e reuniões nos 5 dias anteriores ao início da doença

- Esteve em contacto ou visitou alguém que tivesse uma doença ou sintomas semelhantes (diarreia aquosa aguda) nos 5 dias anteriores ao início da sua doença?**

- ☐ Sim, especificar abaixo
☐ Não
☐ Desconhecido

- Sim, especificar:**

	Relação Cônjuge, filhos, etc.	Tipos de interação Assinalar todas as opções aplicáveis.	Data da última interação	Local de interação
1.	_____	☐ Contacto com vómitos/fezes, prestação de cuidados diretos ou visita ao leito ☐ Habitação partilhada ☐ Instalações sanitárias partilhadas ☐ Partilharam uma refeição (comeram/beberam juntos) ou consumiram alimentos/bebidas preparados ou manuseados pela pessoa doente ☐ Outro, especificar: _____	[M_][M_]/[D_][D_]	
2.	_____	☐ Contacto com vómitos/fezes, prestação de cuidados diretos ou visita ao leito ☐ Habitação partilhada ☐ Instalações sanitárias partilhadas ☐ Partilharam uma refeição (comeram/beberam juntos) ou consumiram alimentos/bebidas preparados ou manuseados pela pessoa doente ☐ Outro, especificar: _____	[M_][M_]/[D_][D_]	

3.	_____	☐ Contacto com vómitos/fezes, prestação de cuidados diretos ou visita ao leito ☐ Habitação partilhada ☐ Instalações sanitárias partilhadas ☐ Partilharam uma refeição (comeram/beberam juntos) ou consumiram alimentos/bebidas preparados ou manuseados pela pessoa doente [M][M]/[D][D] ☐ Outro, especificar: _____																				
• Esteve em contacto ou visitou alguém que tenha viajado para fora do seu local de residência nos 5 dias anteriores ao início da doença (incluindo alguém do seu agregado familiar/complexo)? O contacto pode incluir a partilha de alojamento ou de instalações sanitárias, visitas, comer/beber em conjunto, etc. Inclui deslocações ao estrangeiro e/ou dentro do país fora da unidade de vigilância de residência do caso. ☐ Sim, especificar abaixo ☐ Não ☐ Desconhecido • Sim, especificar: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Relação Cônjuge, filhos, etc.</th> <th style="width: 20%;">De onde veio? Especificar a região, o distrito, a cidade/aldeia, etc.</th> <th style="width: 15%;">Data de início da viagem</th> <th style="width: 15%;">Data de fim da viagem</th> <th style="width: 15%;">Data da última interação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. _____</td> <td>_____</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> </tr> <tr> <td>2. _____</td> <td>_____</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> </tr> <tr> <td>3. _____</td> <td>_____</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> </tr> </tbody> </table>			Relação Cônjuge, filhos, etc.	De onde veio? Especificar a região, o distrito, a cidade/aldeia, etc.	Data de início da viagem	Data de fim da viagem	Data da última interação	1. _____	_____	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]	2. _____	_____	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]	3. _____	_____	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]
Relação Cônjuge, filhos, etc.	De onde veio? Especificar a região, o distrito, a cidade/aldeia, etc.	Data de início da viagem	Data de fim da viagem	Data da última interação																		
1. _____	_____	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]																		
2. _____	_____	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]																		
3. _____	_____	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]	[M][M]/[D][D]																		
• Participou em algum evento social, reunião comunitária ou evento de massas (como um ritual ou cerimónia fúnebre, recepção de casamento, festival, reunião religiosa, etc.) nos 5 dias anteriores ao início da sua doença? ☐ Sim, especificar abaixo ☐ Não ☐ Desconhecido • Sim, especificar: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Evento</th> <th style="width: 30%;">Tipo de evento</th> <th style="width: 20%;">Data do evento</th> <th style="width: 20%;">Local do evento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. _____</td> <td>_____</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>2. _____</td> <td>_____</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>3. _____</td> <td>_____</td> <td>[M][M]/[D][D]</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>			Evento	Tipo de evento	Data do evento	Local do evento	1. _____	_____	[M][M]/[D][D]	_____	2. _____	_____	[M][M]/[D][D]	_____	3. _____	_____	[M][M]/[D][D]	_____				
Evento	Tipo de evento	Data do evento	Local do evento																			
1. _____	_____	[M][M]/[D][D]	_____																			
2. _____	_____	[M][M]/[D][D]	_____																			
3. _____	_____	[M][M]/[D][D]	_____																			

- **Mais alguém no seu agregado familiar/complexo participou em algum evento social, reunião comunitária ou evento de massas (como um ritual ou cerimónia fúnebre, receção de casamento, festival, reunião religiosa, etc.) nos 5 dias anteriores ao início da sua doença**

- ☐ Sim, especificar abaixo
☐ Não
☐ Desconhecido

- **Sim, especificar:**

Evento	Tipo de evento	Data do evento	Local do evento
1.	_____	[M_][M_]/[D_][D_]	_____
2.	_____	[M_][M_]/[D_][D_]	_____
3.	_____	[M_][M_]/[D_][D_]	_____

4. Ocupação/trabalho nos 5 dias anteriores ao início da doença

- Qual era a sua principal ocupação/trabalho nos 5 dias anteriores ao início da sua doença? _____
- Especificar o(s) local(is) de ocupação/trabalho: _____

5. Água, saneamento e higiene nos 5 dias anteriores ao início da doença

- **Quais eram as principais fontes de água potável do seu agregado familiar nos 5 dias anteriores ao início da sua doença?** Assinale todas as opções aplicáveis (pode ser mais do que uma fonte; certifique-se de que se trata da água utilizada para BEBER)
 - ☐ Canalização para a habitação
 - ☐ Canalização para o recinto, pátio ou terreno
 - ☐ Canalização para o vizinho
 - ☐ Torneira pública/fontanário
 - ☐ Furo ou poço
 - ☐ Poço escavado com proteção
 - ☐ Poço escavado sem proteção
 - ☐ Fonte com proteção
 - ☐ Fonte sem proteção
 - ☐ Recolha de águas pluviais
 - ☐ Camião-cisterna
 - ☐ Carro com pequeno depósito/tambor
 - ☐ Quiosque de água
 - ☐ Água engarrafada
 - ☐ Água de saqueta
 - ☐ Águas superficiais (rio, ribeiro, barragem, lago, lagoa, canal, canal de irrigação)
 - ☐ Outro, especificar _____

- Houve outras fontes de água que consumiu nos 5 dias anteriores ao início da doença (no trabalho, fora de casa, etc.) – Consultar o local de trabalho citado na seção 4. Assinalar todas as opções aplicáveis.

- ☐ Canalização para a habitação
- ☐ Canalização para o recinto, pátio ou terreno
- ☐ Canalização para o vizinho
- ☐ Torneira pública/fontanário
- ☐ Furo ou poço
- ☐ Poço escavado com proteção
- ☐ Poço escavado sem proteção
- ☐ Fonte com proteção
- ☐ Fonte sem proteção
- ☐ Recolha de águas pluviais
- ☐ Camião-cisterna
- ☐ Carro com pequeno depósito/tambor
- ☐ Quiosque de água
- ☐ Água engarrafada
- ☐ Água de saqueta
- ☐ Águas superficiais (rio, ribeiro, barragem, lago, lagoa, canal, canal de irrigação)
- ☐ Outro, especificar _____

- Você ou qualquer outro membro do agregado familiar fez alguma coisa para tornar a água potável mais segura para beber nos 5 dias anteriores ao início da sua doença?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Desconhecido

Se sim, especificar: Assinalar todas as opções aplicáveis.

- ☐ Ferver água
- ☐ Adicionar lixívia/cloro
- ☐ Coar através de um pano
- ☐ Utilizar um filtro de água
- ☐ Desinfecção solar (SODIS)
- ☐ Deixar repousar/assentar
- ☐ Outro, especificar: _____

- O seu agregado familiar armazenou água potável em recipientes nos 5 dias anteriores ao início da sua doença?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Desconhecido

Se sim, especificar o tipo:

- ☐ Contentores de boca estreita/jerrycans
- ☐ Outro, especificar: _____

• Onde é que os membros do seu agregado familiar defecaram, principalmente nos 5 dias anteriores ao início da sua doença? Assinalar todas as opções aplicáveis. ☐ Descarga ☐ Descarga para o sistema de esgotos canalizado ☐ Descarga para a fossa séptica ☐ Descarga para latrina de fossa ☐ Descarga para escoamento a céu aberto ☐ Descarga para local desconhecido ☐ Latrina de fossa com laje ☐ Latrina de fossa sem laje/fossa aberta ☐ Fosso duplo com laje ☐ Fosso duplo sem laje ☐ Outra sanita de compostagem ☐ Balde ☐ Saneamento em contentores ☐ Sanita suspensa/latrina suspensa ☐ Nenhuma instalação/arbusto/campo ☐ Outro, especificar: _____
• Partilhou esta instalação com outras pessoas que não são membros do seu agregado familiar nos 5 dias anteriores ao início da sua doença? ☐ Sim ☐ Não ☐ Desconhecido
• Pode indicar os principais momentos em que costuma lavar as mãos (em casa ou no trabalho)? Não ler as respostas abaixo. Assinalar todas as opções mencionadas. Se a resposta for "Quando as mãos estão sujas", investigue para determinar quando é que as mãos ficam sujas. ☐ Antes de preparar os alimentos ou cozinhar ☐ Antes de comer/antes de alimentar as crianças ☐ Depois de limpar ou mudar o bebé/após contacto com uma pessoa doente ☐ Depois de usar a casa de banho ☐ Não lava as mãos com sabão ☐ Outro, especificar: _____ ☐ Não sei
• Há outras observações a partilhar (por exemplo, fator de risco conhecido, exposição ambiental, etc.)?
6. Consumo de alimentos nos 5 dias anteriores ao início da doença
• Nos 5 dias anteriores ao início da sua doença, comeu algum dos seguintes alimentos fora de casa: Assinalar todas as opções aplicáveis. ☐ Frutas ou legumes crus ☐ Peixe ou marisco ☐ Sumos de fruta fresca comprados em vendedores ambulantes ou em restaurantes ☐ Água/bebidas com cubos de gelo ou gelo picado comprados em vendedores ambulantes ou restaurantes ☐ Alimentos comprados em vendedores ambulantes ou restaurantes ☐ Alimentos do mercado Se sim, especificar o nome do(s) fornecedor(es) ou o(s) local(is) de compra: _____

7. Conclusões da investigação do caso

Classificação do caso por origem geográfica da infeção	☐ Caso adquirido localmente ☐ Caso importado internacionalmente (infeção adquirida noutro país) ☐ Caso importado internamente (infeção adquirida noutra unidade de vigilância mas no mesmo país). Se o caso for importado internacionalmente ou internamente, especificar o local de importação:
Ligação epidemiológica	• O caso está epidemiologicamente ligado a outro caso suspeito ou confirmado de cólera? ☐ Sim (especificar se está ligado a um caso suspeito ou confirmado:) ☐ Não ☐ Desconhecido • Especificar a ligação epidemiológica: ☐ Desconhecido/não identificado ☐ Contacto com um caso de cólera importado, especificar: ☐ Contacto com um caso de cólera adquirido localmente, especificar: ☐ Fonte ambiental (mesma fonte ou veículo de infeção comum a outro caso de cólera), especificar:
Hipóteses sobre a(s) exposição(ões) a fonte(s) potencial(ais) de contaminação e contextos de transmissão	Descrever quaisquer hipóteses sobre a(s) exposição(ões) à(s) fonte(s) potencial(ais) de contaminação e contextos de transmissão para orientar as investigações no terreno:
Observações adicionais	

V. Cálculo dos limiares basais de incidência semanal para detetar a deterioração de um surto de cólera

Esta secção fornece orientações sobre a forma de calcular os limiares de incidência semanal de base para detetar a deterioração de um surto de cólera provável ou confirmado. A deteção baseia-se no critério epidemiológico "aumento da incidência semanal de cólera" observado nas unidades de vigilância regularmente afetadas por surtos de cólera e pressupõe a disponibilidade de dados históricos semanais.

Segue-se uma descrição dos dados necessários para calcular os limiares de incidência semanal de base, uma explicação do método recomendado (ou seja, o método do percentil móvel 80) e um exemplo que ilustra a sua aplicação.

[Uma ferramenta \(formato Excel\) pode ser descarregada aqui](#) para automatizar os cálculos.

♦ Objetivo

Numa unidade de vigilância com um surto de cólera provável ou confirmado, **a deterioração do surto pode ser detetada quando a incidência semanal excede um limiar predefinido durante pelo menos duas semanas consecutivas.**

Para o efeito, deve ser calculado anualmente um limiar de incidência semanal de cólera para cada unidade de vigilância. **Este corresponde ao nível de incidência acima do qual a incidência semanal de cólera seria considerada "acima do nível de base esperado" para a unidade de vigilância numa determinada semana do ano.**

♦ Requisitos de dados

O cálculo do limiar semanal de incidência de cólera de uma unidade de vigilância requer o seguinte:

- **dados semanais sobre a incidência (suspeita e confirmada) de cólera ou a taxa de incidência de cólera** (nota: a taxa de incidência (ou seja, casos por unidade de população) é preferível ao número de casos quando a dimensão da população na unidade de vigilância difere acentuadamente ao longo dos anos);
- **três a cinco anos de dados retrospectivos semanais sobre a cólera** para definir o nível de base esperado;
- **o cálculo de um limiar através de um método documentado** (nota: o ano de interesse atual deve ser excluído do cálculo do limiar, tal como as semanas retrospectivas com incidência anormalmente elevada [ou seja, semanas em que a incidência foi superior ao limiar, ou semanas identificadas através do exame da curva epidémica e da determinação visual de quando a incidência excedeu claramente a de outros anos]).

Nas unidades de vigilância que não são regularmente afetadas por surtos de cólera, ou onde não estão disponíveis dados históricos semanais fiáveis, a deterioração de um surto de cólera com base num "aumento da incidência semanal de cólera" deve ser detetada com base numa avaliação qualitativa da tendência da incidência durante pelo menos duas semanas consecutivas (por exemplo, novos casos >20% em duas semanas consecutivas). No entanto, os países devem procurar melhorar a notificação e a manutenção de registos nas unidades de vigilância que não disponham de dados históricos semanais fiáveis, como parte do seu Plano Nacional contra a Cólera (PNC).

♦ Método

Recomenda-se o método do percentil móvel para calcular o limiar semanal de incidência de cólera. Este método é relativamente simples e pode ser completado, utilizando uma calculadora ou uma folha de cálculo. Os países podem utilizar outros métodos para calcular os limiares, desde que tal seja documentado.

O método do percentil móvel compara o número de casos de cólera notificados na semana em curso com o número semanal de casos de cólera notificados durante um período de referência histórico correspondente (normalmente, nos últimos três a cinco anos). **O limiar recomendado para uma determinada semana é o percentil 80 dos dados históricos de referência correspondentes.**

O período de referência histórico correspondente inclui a mesma semana atual, as duas semanas anteriores e as duas semanas seguintes em cada um dos últimos três a cinco anos. O objetivo é suavizar as variações artificiais dos dados comunicados semanalmente, para que os limiares não se alterem substancialmente de semana para semana. Por exemplo, se o período histórico abranger os últimos cinco anos, são tidas em conta 25 semanas de dados históricos de base para definir o limiar semanal (ou seja, 5 semanas*5 anos). A semana de observação atual e o período histórico correspondente são então dinamicamente avançados semana a semana.

Por exemplo, o limiar para a semana 23 de 2023 seria o percentil 80 derivado dos dados históricos de base nas semanas 21 e 22 (duas semanas anteriores), na semana 23 (a mesma semana atual) e nas semanas 24 e 25 (duas semanas seguintes) de cada um dos cinco anos anteriores (2018-2022), (n=25). Subsequentemente, o limiar para a semana 24 de 2023 seria o percentil 80 derivado dos dados históricos de base nas semanas 22 e 23 (duas semanas anteriores), semana 24 (mesma semana atual) e semanas 25 e 26 (duas semanas seguintes) de cada um dos cinco anos anteriores (2018-2022), e assim sucessivamente para cada semana de 2023. Se se souber que alguma das 25 semanas históricas de referência utilizadas para calcular os percentis ocorreu durante uma deterioração do surto (com base no excesso de casos ou na incidência), essa(s) semana(s) deve(m) ser excluída(s) do cálculo e o percentil deve ser calculado utilizando menos de 25 semanas.

Utilizar o percentil 80 como limiar significa que, em 80% das vezes, a incidência semanal de cólera será igual ou inferior a este limiar semanal, se houver níveis de transmissão semelhantes ao longo dos anos. Por conseguinte, uma incidência semanal acima deste limiar semanal tem 20% de hipóteses de ocorrer se houver níveis de transmissão semelhantes ao longo dos anos. As hipóteses de observar uma incidência acima do limiar durante duas semanas seguidas (indicando a deterioração do surto) seriam inferiores a 5% ($0,2*0,2$).

As autoridades de saúde podem decidir utilizar um valor de percentil diferente. Contudo:

- um valor de percentil mais baixo (ou seja, um limiar mais baixo) resultaria em maiores probabilidades de a incidência semanal de cólera exceder o limiar;
- um valor de percentil mais elevado (ou seja, um limiar mais elevado) resultaria em menores probabilidades de a incidência semanal de cólera exceder o limiar (nota: não se recomenda a utilização de um valor de percentil acima do percentil 90, uma vez que tal resultaria num limiar insuficientemente sensível).

♦ Ilustração

A Tabela V-1 apresenta um exemplo da utilização do método do percentil móvel para detetar a deterioração de um surto de cólera numa unidade de vigilância fictícia em 2023. O limiar semanal (percentil 80 móvel) é calculado a partir dos dados históricos de base dos últimos cinco anos (2018-2022). A incidência semanal de cólera no ano atual (2023) é

calculada a partir dos dados históricos de base dos últimos cinco anos (2018-2022). A incidência semanal de cólera no ano em curso (2023) é, então, comparada com o limiar. É detetada uma deterioração do surto na semana 9, uma vez que a incidência semanal de cólera excedeu o limiar durante duas semanas consecutivas (nas semanas 8 e 9). As autoridades sanitárias devem efetuar uma investigação no terreno para determinar as condições que levaram a esta deterioração e para reforçar a resposta da unidade de vigilância.

O limiar semanal pode ser traçado em relação aos dados atuais para identificar visualmente as semanas do ano em curso em que a incidência de cólera excede o limiar (**Figura V-1**).

Tabela V-1. Exemplo de aplicação do método do percentil 80 móvel para detetar a deterioração de um surto numa unidade de vigilância em 2023 (ano atual de interesse) utilizando dados históricos de 2018-2022

Semana	Incidência semanal (número de casos suspeitos e confirmados de cólera)						Limiar semanal: percentil 80	
	Dados históricos					Ano atual	Valor	Interpretação: <i>Semana do ano em curso abaixo ou acima do limiar?</i>
	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
1	7	45	11	88	2	13	45	Abaixo do limiar
2	9	28	23	34	2	16	29	Abaixo do limiar
3	11	27	16	26	3	9	27	Abaixo do limiar
4	18	25	22	26	2	24	26	Abaixo do limiar
5	18	20	23	35	4	21	26	Abaixo do limiar
6	16	20	23	14	4	31	33	Abaixo do limiar
7	32	18	50	37	4	30	35	Abaixo do limiar
8	36	28	44	29	7	39	36	Acima do limiar
9	31	15	39	12	3	44	36	Acima do limiar
10	28	5	40	10	0	...	29	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...

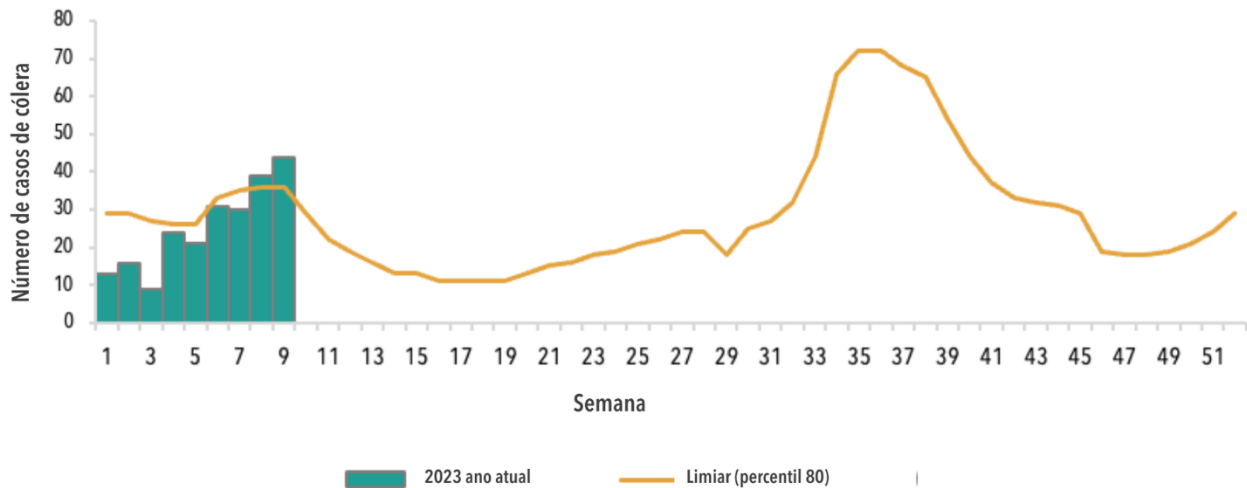


Figura V-1. Ilustração do limiar móvel do percentil 80 calculado a partir de dados históricos (2018-2022) em comparação com o ano atual (2023) (a partir dos dados da Tabela 1)

♦ Ferramenta Excel do GTMCC

[Está disponível para descarregar uma ferramenta Excel](#) para automatizar o cálculo dos limiares semanais de incidência de cólera utilizando o método recomendado do percentil móvel. Os utilizadores poderão introduzir os dados semanais necessários para o ano de interesse e para um período retrospectivo de três a cinco anos. A ferramenta permite aos utilizadores calcular o limiar recomendado (percentil 80) ou definir um valor personalizado. O limiar semanal é, então, calculado automaticamente. Os resultados incluem um quadro de resumo e números que podem ser utilizados para avaliar se a incidência semanal de cólera excede o limiar, de forma a detetar uma deterioração do surto de cólera. A ferramenta permite aos utilizadores calcular o limiar recomendado (percentil 80) ou definir um valor personalizado. O limiar semanal é então calculado automaticamente. Os resultados incluem um quadro de resumo e números que podem ser utilizados para avaliar se a incidência semanal de cólera excede o limiar para detetar uma deterioração do surto de cólera.

VI. Exemplo de um relatório epidemiológico sobre a cólera a nível da unidade de vigilância

[Um exemplo de um relatório epidemiológico da unidade de vigilância da cólera pode ser descarregado aqui.](#)

Este relatório foi elaborado com dados fictícios e ilustra a forma como os dados de vigilância podem ser analisados e interpretados ao nível da unidade de vigilância.

VII. Exemplo de um relatório epidemiológico sobre a cólera a nível nacional

[Um exemplo de um relatório epidemiológico nacional sobre a cólera pode ser descarregado aqui.](#)

Este relatório foi elaborado com dados fictícios e ilustra a forma como os dados de vigilância podem ser analisados e interpretados a nível nacional.

VIII. Indicadores mínimos de desempenho a monitorizar ao nível da unidade de vigilância

Seguem-se definições pormenorizadas dos indicadores mínimos de desempenho a utilizar para monitorizar o desempenho da vigilância da cólera nas unidades de vigilância (Tabelas VIII-1, VIII-2 e VIII-3). Estas definições variam consoante a situação prevalente da cólera e incluem prazos aplicáveis, descrições dos casos que são objeto de investigação, dos eventos que são objeto de investigação no terreno e das ocorrências que são objeto de testes por TDR e/ou cultura ou PCR.

Tabela VIII-1. Definições dos indicadores mínimos de desempenho aplicáveis às unidades de vigilância na ausência de um surto de cólera provável ou confirmado

Indicador	Quantificador	Denominador	Mínimo
VIGILÂNCIA BASEADA NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana (%)	Número de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana	Número de estabelecimentos de saúde que deverão comunicar	80%
Atualidade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) dentro do prazo aplicável numa determinada semana (%)	Número de estabelecimentos de saúde que comunicaram os dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias no prazo de 24 horas após a deteção (em todos os dias em que foram detetados casos suspeitos de cólera) ou no prazo de 7 dias após o final da semana de notificação (se não foi detetado nenhum caso suspeito de cólera)	Número de estabelecimentos de saúde que deverão comunicar	80%
VIGILÂNCIA DE BASE COMUNITÁRIA			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana (%)	Número de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana	Número de voluntários ativos da VBC	80%

Atualidade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo a notificação zero) dentro do prazo aplicável numa determinada semana (%)	Número de voluntários ativos da VBC que comunicaram os dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais no prazo de 24 horas após a deteção (em todos os dias em que foram detetados casos suspeitos de cólera) ou no prazo de 7 dias após o final da semana de notificação (se não foi detetado nenhum caso suspeito de cólera)	Número de voluntários ativos da VBC que se espera que comuniquem	80%
INVESTIGAÇÃO			
Exaustividade da investigação do caso			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação de casos que foram investigados numa determinada semana (%)	Número de casos de cólera investigados numa determinada semana durante uma suspeita de surto de cólera verificado	Número de casos suspeitos de cólera notificados numa determinada semana durante uma suspeita verificada	80%
Atualidade da investigação no terreno			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação no terreno cuja investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção numa determinada semana (%)	Número de investigações no terreno iniciadas no prazo de 24 horas após a deteção de um surto suspeito de cólera verificado numa determinada semana	Número de surtos suspeitos de cólera verificados	80%
TESTAGEM			
Adesão à estratégia de teste (TDR, se aplicável)			
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por TDR que foram testadas por TDR numa determinada semana (%)	Número de casos suspeitos de cólera testados por TDR numa determinada semana	Número de casos suspeitos de cólera notificados numa determinada semana	80%
Adesão à estratégia de teste (cultura e/ou PCR)			
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR que foram testadas por cultura e/ou PCR numa determinada semana (%)	Se forem utilizados TDR: Número de casos suspeitos de cólera com um resultado positivo no TDR para os quais foi enviada uma amostra para um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	Número de casos suspeitos de cólera com um resultado positivo no TDR numa determinada semana	80%
	Se não forem utilizados TDR: Número de casos suspeitos de cólera para os quais foi enviada uma amostra a um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	Número de casos suspeitos de cólera numa determinada semana	

Prazo de receção das amostras no laboratório			
Proporção de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a colheita da amostra (%)	Número de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a recolha da amostra	Número de amostras enviadas para um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	80%

Tabela VIII-2. Definições dos indicadores mínimos de desempenho aplicáveis às unidades de vigilância na presença de um surto de cólera provável ou confirmado (transmissão comunitária)

Indicador	Quantificador	Denominador	Mínimo
VIGILÂNCIA BASEADA NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana (%)	Número de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana	Número de estabelecimentos de saúde que deverão comunicar	80%
Atualidade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) dentro do prazo aplicável numa determinada semana (%)	Número de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) no prazo de 7 dias a contar do final da semana de notificação	Número de estabelecimentos de saúde que deverão comunicar	80%
VIGILÂNCIA DE BASE COMUNITÁRIA			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana (%)	Número de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana	Número de voluntários ativos da VBC	80%
Atualidade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo a notificação zero) dentro do prazo aplicável numa determinada semana (%)	Número de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo a notificação zero) no prazo de 7 dias a contar do final da semana de notificação	Número de voluntários ativos da VBC que se espera que comuniquem	80%
INVESTIGAÇÃO			
Exaustividade da investigação do caso			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação de casos que foram investigados numa determinada semana (%)	Número de casos suspeitos de cólera investigados numa determinada semana no início de um surto provável ou confirmado	Número de casos suspeitos de cólera notificados numa determinada semana no início de um surto provável ou confirmado	80%

Atualidade da investigação no terreno			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação no terreno cuja investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção numa determinada semana (%)	Número de investigações no terreno iniciadas no prazo de 24 horas após a deteção de um surto de cólera verificado, provável ou confirmado, ou da deterioração de um surto de cólera	Número de surtos de cólera verificados, prováveis ou confirmados, ou de deteriorações de surtos	80%
TESTAGEM			
Adesão à estratégia de teste (TDR, se aplicável)			
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por TDR que foram testadas por TDR numa determinada semana (%)	Soma do número de dias por estabelecimento de saúde com pelo menos um caso suspeito de cólera testado por TDR numa determinada semana	Soma do número de dias por estabelecimento de saúde com pelo menos um caso suspeito de cólera notificado numa determinada semana	80%
Adesão à estratégia de teste (cultura e/ou PCR)			
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR que foram testadas por cultura e/ou PCR numa determinada semana (%)	Se forem utilizados TDR: Número de estabelecimentos de saúde que enviaram amostras de casos suspeitos de cólera com resultados TDR+ para um laboratório para testes de cultura e/ou PCR numa determinada semana	Número de estabelecimentos de saúde que notificaram casos suspeitos de cólera com resultados TDR+ numa determinada semana	80%
	Se não forem utilizados TDR: Soma do número de dias, por estabelecimento de saúde, em que as amostras foram enviadas para um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	Soma do número de dias por estabelecimento de saúde com pelo menos um caso suspeito de cólera notificado numa determinada semana	
Prazo de receção das amostras no laboratório			
Proporção de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a colheita da amostra (%)	Número de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a recolha da amostra	Número de amostras enviadas a um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	80%

Indicador	Quantificador	Denominador	Mínimo
VIGILÂNCIA BASEADA NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana (%)	Número de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) numa determinada semana	Número de estabelecimentos de saúde que deverão comunicar	80%
Atualidade da comunicação			
Proporção de estabelecimentos de saúde que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias (incluindo a notificação zero) dentro do prazo aplicável numa determinada semana (%)	Número de estabelecimentos de saúde que comunicaram os dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias no prazo de 24 horas após a detecção (em todos os dias em que foram detetados casos suspeitos de cólera) ou no prazo de 7 dias após o final da semana de notificação (se não foi detetado nenhum caso suspeito de cólera)	Número de estabelecimentos de saúde que deverão comunicar	80%
VIGILÂNCIA DE BASE COMUNITÁRIA			
Exaustividade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana (%)	Número de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo notificação zero) numa determinada semana	Número de voluntários ativos da VBC	80%
Atualidade da comunicação			
Proporção de voluntários ativos da VBC que comunicaram dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais (incluindo a notificação zero) dentro do prazo aplicável numa determinada semana (%)	Número de voluntários ativos da VBC que comunicaram os dados de vigilância da cólera às autoridades sanitárias locais no prazo de 24 horas após a detecção (em todos os dias em que foram detetados casos suspeitos de cólera) ou no prazo de 7 dias após o final da semana de notificação (se não foi detetado nenhum caso suspeito de cólera)	Número de voluntários ativos da VBC que se espera que comuniquem	80%

Investigação			
Exaustividade da investigação do caso			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação de casos que foram investigados numa determinada semana (%)	Número de casos de cólera investigados numa determinada semana	Número de casos de cólera confirmados mais o número de casos suspeitos de cólera para os quais não foi colhida uma amostra para análise laboratorial numa determinada semana	80%
Atualidade da investigação no terreno			
Proporção de casos de cólera sujeitos a investigação no terreno cuja investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção numa determinada semana (%)	Número de surtos com transmissão comunitária para os quais a investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção Número de surtos com transmissão comunitária para os quais a investigação no terreno foi iniciada no prazo de 24 horas após a deteção	Número de surtos com transmissão comunitária	80%
TESTAGEM			
Adesão à estratégia de teste (TDR, se aplicável)			
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por TDR que foram testadas por TDR numa determinada semana (%)	Número de casos suspeitos de cólera testados por TDR numa determinada semana	Número de casos suspeitos de cólera notificados numa determinada semana	80%
Adesão à estratégia de teste (cultura e/ou PCR)			
Proporção de ocorrências sujeitas a testes por cultura e/ou PCR que foram testadas por cultura e/ou PCR numa determinada semana (%)	Se forem utilizados TDR: Número de casos suspeitos de cólera com um resultado positivo no TDR para os quais foi enviada uma amostra para um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	Número de casos suspeitos de cólera com um resultado positivo no TDR numa determinada semana	80%
	Se não forem utilizados TDR: Número de casos suspeitos de cólera para os quais foi enviada uma amostra a um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	Número de casos suspeitos de cólera numa determinada semana	
Prazo de receção das amostras no laboratório			
Proporção de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a colheita da amostra (%)	Número de amostras recebidas pelo laboratório no prazo de 6 dias após a recolha da amostra	Número de amostras enviadas a um laboratório para análise por cultura e/ou PCR numa determinada semana	80%

IX. Recursos adicionais

1. Formações online de acesso livre sobre a cólera

- ♦ OMS. OpenWHO - Open Course on cholera, Introduction ([árabe](#), [inglês](#), [francês](#), [português](#), [hausa](#), [pashto](#), [urdu](#))
- ♦ OMS. OpenWHO - Open Course on cholera, Cholera Outbreaks: emergency preparedness and response ([inglês](#))

2. Controlo e resposta à cólera

- ♦ GTMCC. Cholera outbreak response field manual. 2019. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Cholera App. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Ending cholera - A global roadmap to 2030. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Interim guiding document to support countries for the development of their National Cholera Plan. August 2020. Disponível [aqui](#).
- ♦ Red Cross Red Crescent. Guidelines and tools for cholera. Disponível [aqui](#).

3. Teste da cólera

- ♦ CDC. Job Aid - How to collect a fecal specimen and transfer to transport medium. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Job Aid - Specimen packaging & domestic transportation for laboratory confirmation of *Vibrio cholerae* O1/O139. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Job Aid - Rapid Diagnostic Test (TDR) for cholera detection. Disponível [aqui](#).
- ♦ Gavi. Request form for cholera diagnostic test (i.e., TDR) procurement funding support. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Culture of *Vibrio cholerae* O1/O139 from fecal specimens. Job aid disponível [aqui](#); Factsheet disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Job Aid - Antimicrobial susceptibility testing for treatment and control of cholera. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Job Aid - Strain conditioning for international transportation of *Vibrio cholerae* O1/O139. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Interim technical note on an introduction of DNA-based identification and typing methods to public health practitioners for epidemiologic investigation of cholera outbreaks. Disponível [aqui](#).
- ♦ GTMCC. Technical Note - Environmental Surveillance for cholera control. Disponível [aqui](#).

4. Documentação clínica dos casos de cólera

- ♦ OMS. Clinical cholera case report form. Disponível [aqui](#).

5. Atualizações sobre a situação mundial da cólera

- ♦ OMS. Multi-country outbreak of cholera, External cholera situation reports. Disponível [aqui](#).
- ♦ OMS. Weekly Epidemiological Record (WER) (annual cholera situation officially reported to WHO). Disponível [aqui](#).
- ♦ OMS. Cholera dashboards - Interactive summary visuals of cholera data officially reported to WHO since 2000. Disponível [aqui](#).

6. Análise e interpretação da dinâmica dos surtos de cólera

- ♦ Integrated Outbreak Analytics (IOA). IOA Field Exchange. Disponível [aqui](#).

7. Vigilância baseada em eventos

- ♦ OMS. Early detection, assessment and response to acute public health events: Implementation of early warning and response with a focus on event-based surveillance. 2014. Disponível [aqui](#).
- ♦ OMS. A guide to establishing event-based surveillance. 2014. Disponível [aqui](#).

8. Alerta precoce e resposta

- ♦ OMS. Early detection, assessment and response to acute public health events: Implementation of early warning and response with a focus on event-based surveillance. 2014. Disponível [aqui](#).
- ♦ OMS. Early warning alert and response (EWAR) in emergencies: an operational guide. 2022. Disponível [aqui](#).

9. Vigilância de base comunitária

- ♦ IFRC. Community-Based Surveillance: knowledge platform. Disponível [aqui](#) [e aqui](#).
- ♦ IFRC. Community-Based Surveillance: guiding principles. 2017. Disponível [aqui](#).
- ♦ IFRC. Community-Based Surveillance: Protocol template. 2019. Disponível [aqui](#).