



# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

• **Número 01** - NOVEMBRO, 2023

Secretaria Municipal de Saúde de Toledo

## DOENÇA MENINGOCÓCICA



### Nesta Edição:

- Doença Meningocócica;
- Varicela.

### Elaborado por:

Thaís Schmidt Vitali Hermes

### Revisado por:

Jonatan Schmidt Finkler  
Juliana Beux Kono  
Paula Franciele da Silva  
Rosana dos Reis da Costa Cerbarro

### Disponível em:

<https://www.toledo.pr.gov.br/portais/saude/vigilancia-em-saude/dados-e-boletins-doencas-e-mortalidades>

### Contatos:

[vepidemiologica@toledo.pr.gov.br](mailto:vepidemiologica@toledo.pr.gov.br)

(45)3196-3087

A doença meningocócica (DM) é causada pela bactéria gram-negativa *Neisseria meningitidis* (meningococo) que possui 12 sorogrupos, com destaque para os sorogrupos A, B, C, W, X e Y, responsáveis pelas formas invasivas da doença e por epidemias. Tem distribuição mundial, sendo considerada um grave problema de saúde pública pela sua magnitude, potencial de transmissão, patogenicidade e relevância social. Quando se apresenta na forma de doença invasiva, caracteriza-se por uma ou mais síndromes clínicas, sendo a meningite meningocócica a mais frequente e a meningococemia, a forma mais grave.<sup>1</sup>

### MODO DE TRANSMISSÃO

A transmissão da doença ocorre por meio do contato de pessoa a pessoa e por meio de secreções respiratórias. Indivíduos assintomáticos são considerados os principais disseminadores da doença. O período de incubação tem uma média de 3 a 4 dias, com intervalo de tempo de 2 a 10 dias. Sua transmissibilidade persiste até que o meningococo desapareça da nasofaringe que, normalmente, pode ser eliminada em até 24 horas de antibioticoterapia adequada.<sup>1</sup>

### SUSCETIBILIDADE E IMUNIDADE

A suscetibilidade é geral, entretanto o grupo etário de maior risco é formado por crianças menores de 5 anos, principalmente as menores de 1 ano. A doença meningocócica invasiva ocorre

primariamente em pessoas suscetíveis recentemente colonizadas por uma cepa patogênica. O risco de desenvolver doença invasiva entre contatos domiciliares de um doente é cerca de 500 a 800 vezes maior que na população geral. Em portadores, a colonização assintomática da nasofaringe por meningococos tipáveis e não tipáveis acaba funcionando como um processo imunizante e resulta na produção de anticorpos protetores.<sup>2</sup>

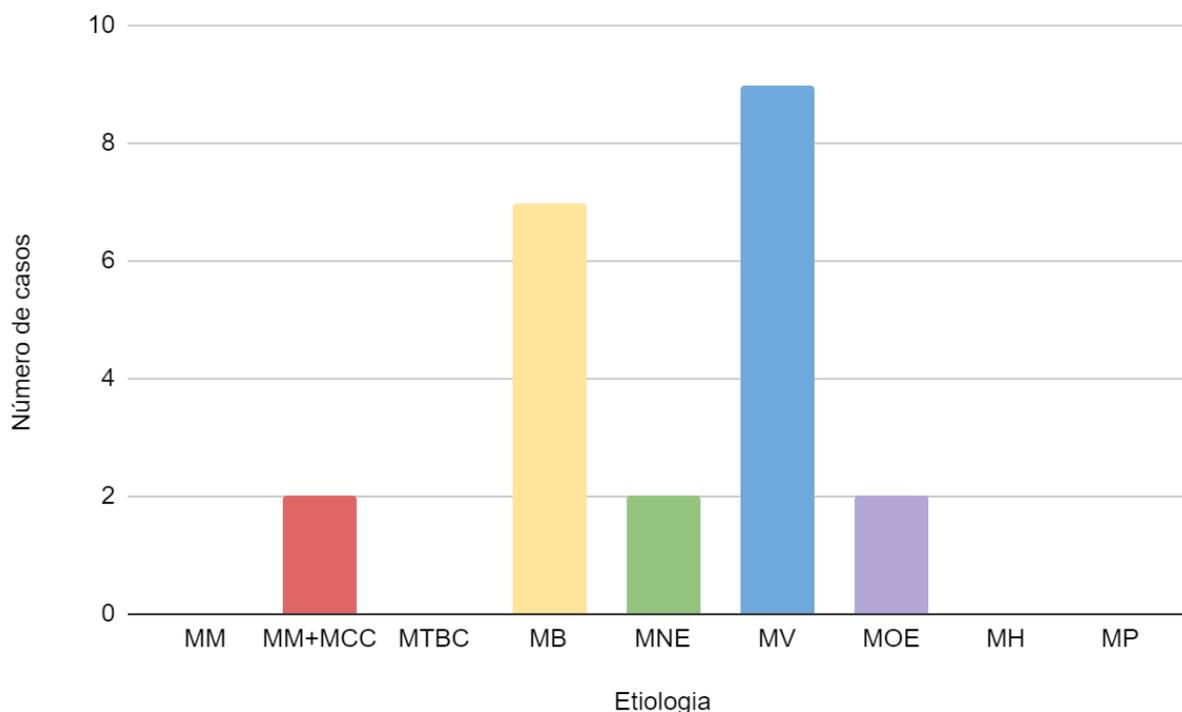
## MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Os sinais e sintomas incluem: febre, cefaleia, convulsões, rigidez de nuca, sinal de Kernig, sinal de Brudzinski, abaulamento de fontanela, gemência, petéquias/sufusões hemorrágicas, confusão mental, dor de garganta, dor abdominal, diarreia, vômitos/náuseas, sonolência, dor muscular/articular, irritabilidade, fotofobia, cansaço, recusa alimentar, entre outros.<sup>1</sup>

## CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA MENINGOCÓCICA EM TOLEDO

De janeiro a agosto de 2023 Toledo registrou 22 casos confirmados e 1 óbito por meningite em residentes. Destes, 09 casos são relacionados a meningite bacteriana - Meningite Meningocócica com Meningococcemia (MM+MCC) e Meningite por outras bactérias (MB); 09 casos de meningite viral (MV); 02 casos de meningite não especificada (MNE) e 02 casos de meningite por outras etiologias (MOE), como pode ser observado no Gráfico 01.

**Gráfico 01.** Número de casos de Doença Meningocócica e outras meningites de Janeiro a Agosto de 2023, Toledo/ PR.

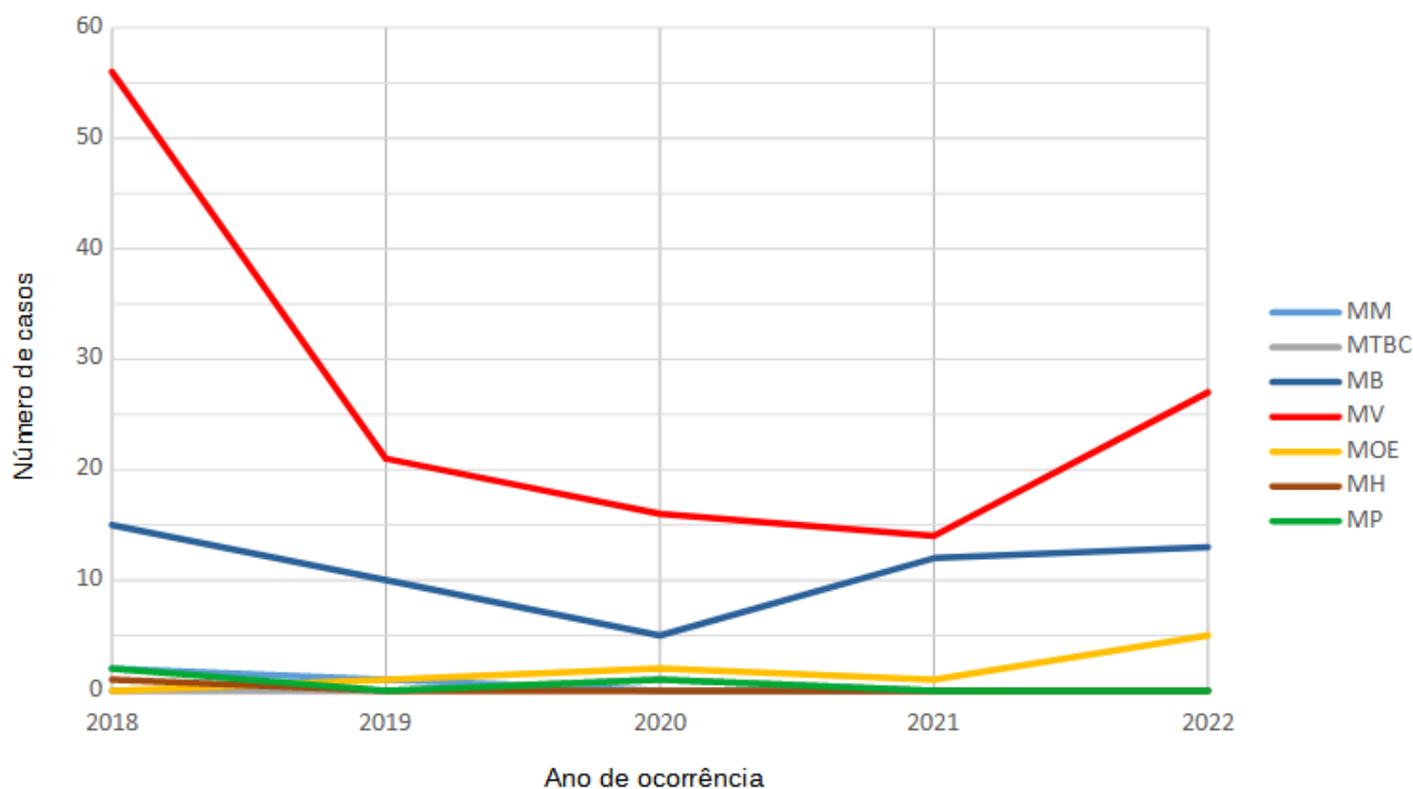


Fonte: Sinan Net.

Já com relação a meningite meningocócica, que está incluída nos dados de meningite bacteriana, Toledo registrou dois casos em 2023. Dentre essas confirmações, um caso teve relação com um surto de doença meningocócica do sorogrupo C ocorrido no mês de junho no Município de Quatro Pontes, após uma confraternização, que resultou em ações de quimioprofilaxia e imunização como medidas de prevenção e controle, que evitou a disseminação da doença.

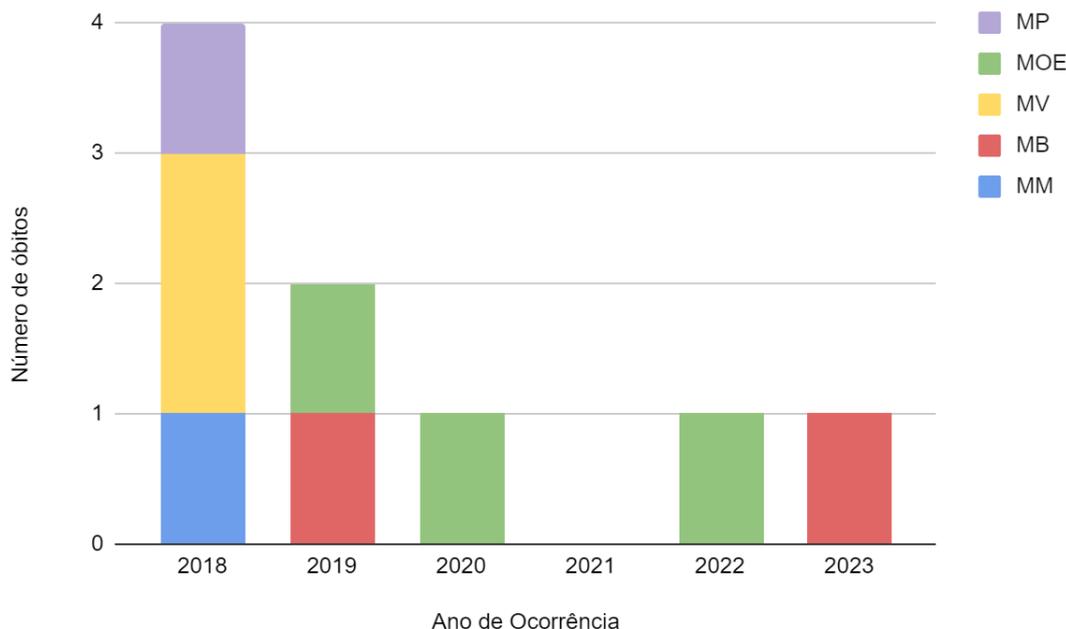
O Gráfico 02 apresenta os casos notificados em residentes de 2018 a 2022, sendo confirmados 3 casos de Meningite Meningocócica (MM), 1 caso de Meningite Tuberculosa (MTBC), 55 casos de Meningite por outras bactérias (MB), 134 casos de Meningite viral (MV), 9 casos de Meningite de Outra Etiologia (MOE), 1 caso de Meningite por Hemófilo (MH) e 3 casos de Meningite por Pneumococos (MP). Destes, foram confirmados 8 óbitos, conforme Gráfico 03.

**Gráfico 02.** Número de casos de Doença Meningocócica e outras meningites de 2018 a 2022, Toledo/ PR.



**Fonte:** Sinan Net.

**Gráfico 03.** Número de óbitos de Doença Meningocócica e outras meningites de 2018 a Agosto de 2023, Toledo/ PR.



**Fonte:** Sinan Net.

## DEFINIÇÃO DE CASO

### SUSPEITO

Em crianças acima de 1 ano de idade e adultos com febre, cefaléia, vômitos, rigidez da nuca e outros sinais de irritação meníngea (Kernig e Brudzinski), convulsões e/ou manchas vermelhas no corpo. Nos casos de meningococemia, atentar para eritema/exantema, além de sinais e sintomas inespecíficos (sugestivos de septicemia), como hipotensão, diarreia, dor abdominal, dor em membros inferiores, mialgia, rebaixamento do sensório, entre outros.<sup>2</sup>

Em crianças abaixo de 1 ano de idade, os sintomas clássicos referidos podem não ser tão evidentes. É importante considerar, para a suspeita diagnóstica, sinais de irritabilidade, como choro persistente, e verificar a existência de abaulamento de fontanela.<sup>2</sup>

### CONFIRMADO

Todo paciente que cumpra os critérios de caso suspeito e cujo diagnóstico seja confirmado por meio dos exames laboratoriais específicos: cultura, e/ou PCR, e/ou látex.<sup>2</sup>

Ou

Todo paciente que cumpra os critérios de caso suspeito e que apresente história de vínculo epidemiológico com caso confirmado laboratorialmente para *N. meningitidis* por um dos exames laboratoriais específicos, mas que não tenha realizado nenhum deles.<sup>2</sup>

Ou

Todo paciente que cumpra os critérios de caso suspeito com bacterioscopia da amostra clínica com presença de diplococo Gram-negativo.<sup>2</sup>

Ou

Todo paciente que cumpra os critérios de caso suspeito com clínica sugestiva de doença meningocócica com presença de petéquias/sufusões hemorrágicas (meningococemia).<sup>2</sup>

## **DESCARTADO**

Caso suspeito com diagnóstico confirmado para outra doença.<sup>2</sup>

## **DIAGNÓSTICO**

O diagnóstico laboratorial é imprescindível para a identificação precisa do agente agressor. O principal material utilizado é o líquido cefalorraquidiano (LCR) ou LÍQUOR, mas o sangue (em todos os casos, coletar também hemocultura) e esfregaço de pele no caso da presença de petéquias são de fundamental importância quanto à etiologia; a bacterioscopia dessas amostras também deve fazer parte dos exames solicitados ao ter a suspeita de meningite bacteriana, esgotando todas as possibilidades de exame de líquido: físico, citológico, bioquímico (glicose, proteínas, cloretos), bacteriológico e imunológico. As técnicas laboratoriais utilizadas para diagnóstico são: Quimiocitológico; Bacterioscopia direta; Cultura; RT-PCR; Aglutinação pelo Látex.<sup>3</sup>

O material coletado em meio estéril deve ser processado inicialmente no laboratório local para orientação da conduta médica. Subsequentemente, esse material e/ou a cepa de *N. meningitidis* já isolada deverá ser encaminhada ao Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen) para realização de diagnóstico mais específico.<sup>2</sup>

## **TRATAMENTO**

A antibioticoterapia deve ser instituída o mais precocemente possível, de preferência, logo após a punção lombar (PL) e a coleta de sangue para hemocultura.<sup>1</sup> Na impossibilidade da realização da PL, coletar hemocultura antes do início do antibiótico, iniciando a antibioticoterapia imediatamente após a coleta.<sup>3</sup>

O uso de antibiótico deve ser associado a outros tipos de tratamento de suporte, como reposição de líquidos e cuidadosa assistência. Havendo indícios etiológicos, bacterioscopia e/ou citoquímica do LCR, pode-se ajustar a terapêutica.<sup>2</sup>

## **NOTIFICAÇÃO**

É uma doença de notificação compulsória em até 24 horas para as Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde. Os surtos, os aglomerados de casos (clusters) ou óbitos são de notificação imediata.<sup>2</sup>

Todos os casos suspeitos ou confirmados devem ser notificados às autoridades competentes, por profissionais da área de assistência, vigilância, e por aqueles de laboratórios públicos e privados, por intermédio de contato por telefone, e-mail, ou outras formas de comunicação.<sup>2</sup>

A notificação deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) por meio do preenchimento da Ficha de Investigação de Meningite.<sup>2</sup>

## **MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE**

### **QUIMIOPROFILAXIA**

Está indicada para contatos próximos de casos suspeitos de doença meningocócica (moradores do mesmo domicílio, indivíduos que compartilham o mesmo dormitório, comunicantes de creches e escolas, e pessoas diretamente expostas às secreções do paciente), independentemente do estado vacinal.<sup>2</sup>

O antibiótico de escolha é a rifampicina, que deve ser administrada em dose adequada e simultaneamente a todos os contatos próximos, preferencialmente até 48 horas da exposição à fonte de infecção (doente), considerando o prazo de transmissibilidade e o período de incubação da doença.<sup>2</sup>

Não há recomendação para os profissionais da área de saúde que atenderam o caso de doença meningocócica, exceto para aqueles que realizaram procedimentos invasivos (intubação orotraqueal, passagem de cateter nasogástrico) sem utilização de equipamento de proteção individual (EPI) adequado.<sup>2</sup>

### **VACINAÇÃO**

A vacina é considerada a forma mais eficaz na prevenção da doença.<sup>2</sup> Na rede pública estão disponíveis para crianças menores de 1 ano até 4 anos, as vacinas Pneumocócica 10 Valente Conjugada, Meningocócica C Conjugada, Pentavalente e BCG, que protege contra alguns tipos de meningite bacteriana. A vacina meningocócica ACWY (Conjugada) foi implantada na rotina de vacinação dos adolescentes, em 2020, para as idades de 11 e 12 anos. Atualmente, diante da necessidade de intensificação vacinal, o Ministério da Saúde ampliou a oferta dessa vacina para adolescentes de 11 a 14 anos. As vacinas contra meningites também são disponibilizadas nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE) conforme indicação do manual desses Centros.<sup>4</sup>

Em março de 2023, considerando o cenário de baixas coberturas vacinais, o Paraná publicou um Memorando Circular disponibilizando temporariamente (até julho de 2023) a vacina Meningocócica C (conjugada) para as crianças a partir dos 05 anos de idade e adolescentes não vacinados até 10 anos de idade e para trabalhadores de saúde, independentemente da idade.<sup>5</sup>

**Tabela 01.** Cobertura vacinal por ano segundo Imunobiológico, Toledo/PR\*.

VACINAS	2018	2019	2020	2021	2022	2023	META ANUAL %
<b>BCG</b>	162,50	125,35	101,06	85,37	100,71	63,11	90
<b>PENTA</b>	136,33	124,42	114,57	87,20	94,84	57,60	95
<b>MENINGO C</b>	142,07	141,95	111,84	88,27	95,30	55,64	95
<b>PNEUMO 10</b>	152,97	115,45	108,51	88,94	99,54	53,06	95

\*Dados preliminares

Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd\\_pni/cpnibr.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd_pni/cpnibr.def)

Data de atualização dos dados:10/09/2023

Acesso em 11/09/2023.



Infecção viral primária febril, aguda, altamente contagiosa, caracterizada por surgimento de exantema de aspecto maculopapular e distribuição centrípeta, que, após algumas horas, torna-se vesicular, evolui rapidamente para pústulas e, posteriormente, forma crostas secas não infecciosas, em três a sete dias. A principal característica clínica é o polimorfismo das lesões cutâneas, que se apresentam nas diversas formas evolutivas, acompanhadas de prurido. Em crianças, geralmente é benigna e autolimitada. Em adolescentes e adultos, em geral, o quadro clínico é mais exuberante.<sup>2</sup>

### **MODO DE TRANSMISSÃO**

A transmissão ocorre de pessoa a pessoa, por meio de contato direto ou de secreções respiratórias (disseminação aérea de partículas virais/aerossóis) e, raramente, através de contato com lesões de pele. Indiretamente, é transmitida por meio de objetos contaminados com secreções de vesículas e membranas mucosas de pacientes infectados. O período de incubação varia de 10 a 21 dias após o contato, podendo ser mais curto em pacientes imunodeprimidos e mais longo após imunização passiva. O período de transmissibilidade varia de um a dois dias antes do aparecimento do exantema e estende-se até que todas as lesões estejam em fase de crosta.<sup>2</sup>

### **SUSCETIBILIDADE E IMUNIDADE**

A suscetibilidade é universal. A infecção confere imunidade permanente, embora, raramente, possa ocorrer um segundo episódio de varicela. Infecções subclínicas são raras. A imunidade passiva transferida para o feto pela mãe que já teve varicela assegura, na maioria das vezes, proteção até 4 a 6 meses de vida extrauterina.<sup>2</sup>

## MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Período prodromico: inicia-se com febre baixa, cefaléia, anorexia e vômito, podendo durar de horas até três dias. Na infância, esses pródromos não costumam ocorrer, sendo o exantema o primeiro sinal da doença. Em crianças imunocompetentes, a varicela geralmente é benigna, com início repentino, apresentando febre moderada durante dois a três dias, sintomas generalizados inespecíficos e erupção cutânea pápulo-vesicular que se inicia na face, no couro cabeludo ou no tronco (distribuição centrípeta).<sup>2</sup>

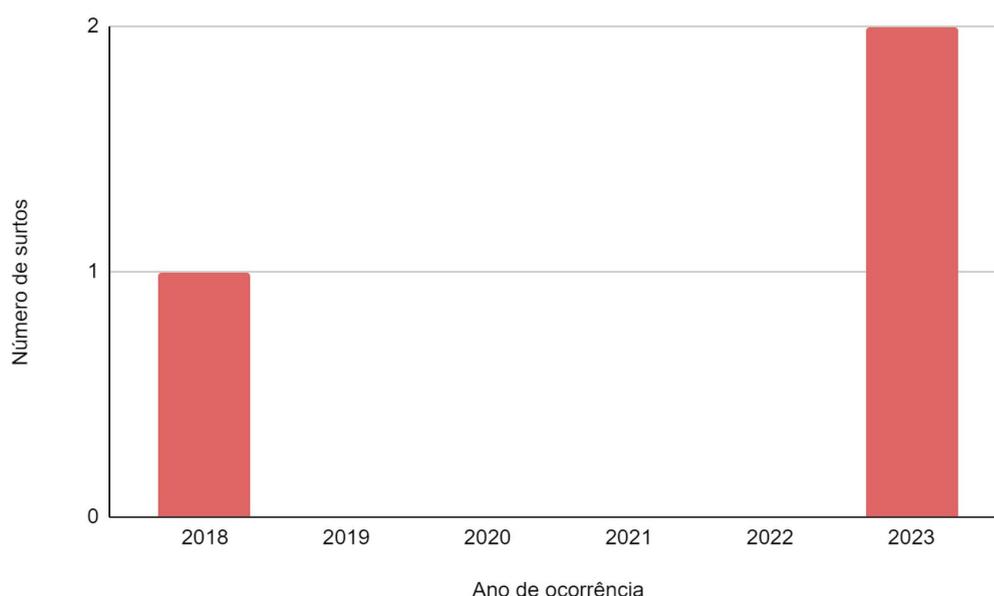
Período exantemático: as lesões comumente aparecem em surtos sucessivos de máculas que evoluem para pápulas, vesículas, pústulas e crostas. Tendem a surgir mais nas partes cobertas do corpo, podendo aparecer no couro cabeludo, na parte superior das axilas e nas membranas mucosas da boca e das vias aéreas superiores.<sup>2</sup>

## CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA VARICELA EM TOLEDO

De janeiro a agosto de 2023 foram identificados dois surtos de varicela no município, que ocorreram em dois colégios estaduais e acometeram adolescentes na faixa etária de 12 a 18 anos. Em anos anteriores o último surto registrado foi em 2018, conforme pode ser observado no Gráfico 01. Os números servem de alerta, considerando que a doença é altamente contagiosa e a baixa cobertura vacinal representa risco iminente para ocorrência de mais surtos e casos graves no município.

No período, não houve notificação de internamentos e óbitos por varicela.

**Gráfico 01.** Surtos de Varicela notificados de 2018 a 2023\*, Toledo/PR.



**Fonte:** Sinan Net.

\*Dados preliminares até 31/08/2023.

## DEFINIÇÃO DE CASO

### SUSPEITO

Paciente com quadro discreto de febre moderada, de início súbito, que dura de dois a três dias, e sintomas generalizados inespecíficos (mal-estar, adinamia, anorexia, cefaleia e outros) e erupção cutânea pápulo-vesicular, que se inicia na face, no couro cabeludo ou no tronco (distribuição centrípeta – cabeça e tronco).<sup>2</sup>

### CONFIRMADO

Paciente com quadro infeccioso agudo, de início súbito, que apresenta exantema maculopapulovesicular difuso, cujas vesículas evoluem para crostas, em dois a três dias, sem outra causa aparente, com ou sem confirmação laboratorial.<sup>2</sup>

Varicela grave: Caso que atenda à definição de caso suspeito ou confirmado de varicela e que necessite ser hospitalizado ou tenha evoluído para óbito.<sup>2</sup>

### DESCARTADO

Caso suspeito de varicela não grave, cuja avaliação clínico epidemiológica conclua como sendo outra doença ou caso suspeito de varicela grave, com diagnóstico laboratorial negativo para varicela ou confirmado como outra doença.<sup>2</sup>

### DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é clínico, considerando os sinais e os sintomas apresentados.<sup>2</sup>

### TRATAMENTO

O tratamento deve ser sintomático, pode-se administrar antitérmico, analgésico não salicilato e, para atenuar o prurido, anti-histamínico sistêmico.<sup>2</sup>

Para pessoas com comprometimento imunológico é indicado tratamento específico por meio da administração do antiviral aciclovir, por via endovenosa.<sup>2</sup>

### NOTIFICAÇÃO

Devem ser notificados:

- Casos graves internados e óbitos;
- Surtos\*.<sup>2</sup>

\*São considerados surtos de varicela a ocorrência de um número de casos acima do limite esperado, com base nos anos anteriores, ou casos agregados em instituições de longa permanência, creches, escolas e população privada de liberdade, entre outros. Define-se surto em ambiente hospitalar a ocorrência de um único caso confirmado de varicela.

## MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

Têm como objetivo restringir a disseminação do vírus e reduzir a ocorrência de casos graves, internações, complicações e óbitos por varicela:<sup>2</sup>

- Lavar as mãos após tocar nas lesões;
- Isolamento: crianças com varicela só devem retornar à escola após todas as lesões terem evoluído para crostas. Crianças imunodeprimidas ou que apresentem curso clínico prolongado só deverão retornar às atividades após o término da erupção vesicular;
- Pacientes internados: isolamento de contato e respiratório até a fase de crosta;
- Desinfecção concorrente dos objetos contaminados com secreções nasofaríngeas;
- Imunoprofilaxia em surtos de ambiente hospitalar.

## VACINAÇÃO

As vacinas disponíveis na rotina dos serviços públicos de saúde são a Varicela monovalente e Tetra Viral (Sarampo, Caxumba, Rubéola e Varicela), administradas conforme esquema a seguir:

- 15 meses: primeira dose com a vacina tetra viral ou tríplice viral mais varicela (atenuada);
- 4 anos: segunda dose com a varicela (atenuada);
- Trabalhadores de saúde não vacinados\*: uma ou duas doses da vacina varicela (atenuada), a depender do laboratório produtor;
- A vacina contra varicela também é disponibilizada nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE) conforme indicação do manual desses Centros.<sup>4</sup>

\*Não existe idade-limite para a vacinação contra varicela para os profissionais de saúde, entretanto, recomenda-se que os profissionais da saúde com 60 anos e mais de idade passem por uma triagem rigorosa para identificar possíveis situações que contraindicam a vacinação. Lactentes/profissionais de saúde que estão amamentando podem receber a vacina varicela, pois, até o momento, não existem evidências de transmissão do vírus vacinal via aleitamento materno.<sup>4</sup>

Contraindicações: gestantes, crianças menores de 9 meses e indivíduos imunodeprimidos.<sup>4</sup>

A vacina Tetra Viral foi incluída no calendário nacional de imunização em 2013 e a vacina Varicela monovalente em 2020, o que justifica a ocorrência de surtos de varicela na população acima dos 10 anos de idade. A Tabela 01 apresenta a cobertura vacinal da varicela dos últimos 5 anos, no entanto, desde julho de 2020, devido o desabastecimento da vacina Tetra Viral está sendo utilizado o esquema de substituição Tríplice Viral + Varicela, sendo considerada, para avaliação da cobertura, a segunda dose da vacina tríplice viral e a primeira dose da vacina varicela.

**Tabela 01.** Cobertura vacinal por ano segundo Imunobiológico, Toledo/PR\*.

<b>VACINAS</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Tetra Viral</b>	90,13	137,51	61,42	14,63	17,65	-
<b>Varicela</b>	-	-	101,02	89,57	88,67	53,43
<b>Tríplice Viral (D2)</b>	-	-	100,93	88,27	84,07	47,06

\*Dados preliminares

Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd\\_pni/cpnibr.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd_pni/cpnibr.def)

Data de atualização dos dados:10/09/2023

Acesso em 11/09/2023.

## SURTOS

Diante da ocorrência de surto de varicela em ambiente hospitalar, creches, escolas e outras instituições (presídios, asilos, abrigos, entre outros), deve-se identificar o número de pessoas que são contatos dos casos da doença para a realização do bloqueio e, destes contatos, quais são gestantes ou imunocomprometidos.<sup>2</sup>

A vacinação deve ser realizada de forma seletiva e de acordo com as indicações do Calendário Nacional de Vacinação, no período de 120 horas (5 dias), para administração da vacina, e de 96 horas (4 dias), para administração da Imunoglobulina, após o contato com caso suspeito ou confirmado de varicela.<sup>2</sup>

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Nota técnica nº 43/2023 – CGVDI/DPNI/SVSA/MS, de 08 de julho de 2023. Informe sobre surto de doença meningocócica (DM) do sorogrupo C no município de Quatro Pontes e caso confirmado de DM do sorogrupo C no município de Toledo, no estado do Paraná. Brasília: Ministério da Saúde; 2023.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 - 6. ed. [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023.
3. Florianópolis (SC). Meningites em geral e doença meningocócica. Florianópolis; 2021. Disponível em: <https://dive.sc.gov.br/phocadownload/doencas-agravos/Meningite/Publica%C3%A7%C3%B5es/2%20-%20Apostila%20Meningite.pdf>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Instrução Normativa referente ao Calendário Nacional de Vacinação, 2023. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/arquivos/instrucao-normativa-calendario-nacional-de-vacinacao-2023>

5. Curitiba (PR). Memorando circular nº 48/2023 - DVVPI/CVIE/DAV/SESA do dia 02 de março de 2023. Disponibilização da vacina Meningocócica C (Conjugada) para as crianças e adolescentes não vacinados até os 10 anos de idade e para trabalhadores de saúde. Curitiba; 2023. Disponível em:[https://taurus-store02.toledo.pr.gov.br/service/home/~/?auth=co&loc=pt\\_BR&id=81080&part=2](https://taurus-store02.toledo.pr.gov.br/service/home/~/?auth=co&loc=pt_BR&id=81080&part=2)