

INFORME TÉCNICO

## Varicela: vigilância epidemiológica e imunoprofilaxia

Marcela Rodrigues da Silva<sup>[1]</sup> , Pamella Cristina de Carvalho Lucas<sup>[1]</sup> , Angela Tiemi Tanamachi<sup>[1]</sup> ,  
Bernadete de Lourdes Liphhaus<sup>[1]</sup> , Ana Lucia Frugis Yu<sup>[1]</sup> , Teresa França Nascimento Pinto<sup>[1]</sup> ,  
Helena Keico Sato<sup>[2]</sup> , Sonia Massako Nomura Babá<sup>[2]</sup> , Eder Gatti Fernandes<sup>[2]</sup> , Maria Gomes  
Valente<sup>[2]</sup> , Maria Lígia Bacciotte Ramos Nerger<sup>[2]</sup> , Núbia Virginia D'Avila Limeira de Araujo<sup>[2]</sup> ,  
Telma Regina Marques Pinto Carvalhanas<sup>[1]</sup> 

<sup>[1]</sup> Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória, Centro de Vigilância Epidemiológica, Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo/SP, Brasil.

<sup>[2]</sup> Divisão de Imunização, Centro de Vigilância Epidemiológica, Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo/SP, Brasil.

**Autor para correspondência:**

Marcela Rodrigues

E-mail: [dvresp@saude.sp.gov.br](mailto:dvresp@saude.sp.gov.br)

Instituição: Centro de Vigilância Epidemiológica | CCD/SES-SP

Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 351 - Cerqueira César. CEP: 01246-000. São Paulo/SP

Varicela: vigilância epidemiológica e imunoprofilaxia

Rodrigues M, Yu ALF, Tanamachi AT, Liphhaus BL, Fernandes EG, Sato HK, et al.

## INTRODUÇÃO

A varicela é uma doença infecciosa aguda, imunoprevenível, altamente contagiosa, causada pelo vírus varicela-zoster (VVZ), caracterizada pela presença de febre e vesículas disseminadas em todo o corpo.<sup>1,2</sup> Sua principal característica clínica é o polimorfismo das lesões cutâneas, que se apresentam nas formas evolutivas de máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas, acompanhadas de prurido.<sup>1</sup> A reativação da infecção latente pelo VVZ causa herpes-zoster.<sup>1</sup>

Cerca de 90% dos indivíduos que nunca tiveram a doença ou não foram vacinados têm a possibilidade de desenvolver a varicela após contato próximo com caso confirmado.<sup>3</sup> A transmissão ocorre de pessoa a pessoa por contato direto com as lesões de pele ou secreções respiratórias, por meio de disseminação aérea de partículas virais ou aerossóis.<sup>2</sup> O período de transmissibilidade inicia-se um a dois dias antes do aparecimento dos exantemas e se estende até que todas as lesões estejam em fase de crosta.<sup>1,2</sup>

Em média, o período de incubação é de 14 a 16 dias, podendo variar entre 10 e 21, ser mais curto em imunocomprometidos e mais longo após imunização passiva.<sup>1,2</sup> A infecção pode ocorrer durante o ano todo, porém observa-se um padrão sazonal de aumento do número de casos no período que se estende do fim do inverno até a primavera.<sup>4</sup>

Nas crianças híginas, geralmente, é uma doença benigna e autolimitada.<sup>1</sup> Em menores de 1 ano de idade, adolescentes, adultos, gestantes e indivíduos com comprometimento imunológico, o quadro clínico tende a ser mais grave.<sup>2,3</sup>

As complicações da varicela podem ser: infecção bacteriana secundária de pele, que pode levar a quadros sistêmicos de sepse, desidratação, ataxia cerebelar aguda, encefalite, trombocitopenia; pneumonia; varicela hemorrágica em crianças imunocomprometidas; e complicações raras, como síndrome de Reye associada ao uso de ácido acetilsalicílico, glomerulonefrite, hepatite e artrite. O acometimento durante a gestação pode levar à infecção fetal, capaz de causar embriopatia, com síndrome da varicela congênita, sob risco de óbito fetal.<sup>1,2,3</sup>

Desde 2001, no estado de São Paulo (ESP) os surtos de varicela em ambientes restritos como creches, escolas e hospitais são devidamente notificados no Boletim de Notificação de Surtos do Sinan Net, tendo em vista a investigação e a adoção das medidas de controle adequadas contra a propagação da doença.<sup>5</sup> De acordo com a Portaria nº 1.271, de 6 de julho de 2014, a varicela é de notificação compulsória no Brasil, devendo ser notificados somente os casos graves internados e óbitos, por meio da Ficha de Notificação Individual.<sup>2</sup>

Em 2013 foi introduzida no Calendário Nacional de Vacinação a tetra viral (contra sarampo, caxumba, rubéola e varicela) para crianças de 15 meses de idade, desde que já vacinadas com a primeira dose da tríplice viral. Na indisponibilidade da vacina tetraviral, essa dose deverá ser realizada com tríplice viral (SCR) e varicela (atenuada) simultaneamente.<sup>11</sup> Em 2018 foi incluída a vacina varicela para crianças entre 4 e 6 anos, 11 meses e 29 dias.<sup>6</sup> Essa administração corresponde à segunda dose da vacina varicela (atenuada) administrada sob a forma da tetraviral.<sup>11</sup>

A vacina contra a doença também está disponível nos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIES) para pacientes específicos, que têm maior suscetibilidade à varicela. Entre eles, profissionais de saúde e candidatos a transplante de órgãos.<sup>5</sup>

No ano de introdução da vacina em nível nacional (2013), foram contabilizados 3.689 surtos (25.052 casos) e 12 óbitos em São Paulo. Em 2021, o estado registrou 62 surtos (316 casos) e nenhum óbito.<sup>7</sup>

## SURTOS DE VARICELA

Considera-se surto de varicela a ocorrência de número de casos acima do limite esperado, com base nos anos anteriores, ou casos agregados em ambientes de alto risco de disseminação da doença – instituições fechadas ou semifechadas, como unidades de saúde, instituições de longa permanência para idosos (ILPI), abrigos, creches e escolas e unidades prisionais, entre outros.<sup>2</sup> Por se tratar de uma doença altamente contagiosa, na identificação de um único caso nesses ambientes deve-se adotar as medidas de controle o mais breve possível, pois há potencial de desencadear um surto.<sup>8,9</sup>

As intervenções potenciais para indivíduos sem evidência de imunidade expostos a um caso suspeito ou confirmado da doença incluem: vacina contra varicela, administrada idealmente até cinco dias após a exposição, ou imunoglobulina humana antivariçela (IGHAV), indicada até quatro dias após a exposição.<sup>1,2</sup>

## DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

### Caso suspeito de varicela

Paciente com quadro de febre moderada, de início súbito, com duração de dois a três dias; 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>

### **Varicela grave**

Caso que atenda à definição de caso suspeito e que necessite de hospitalização ou tenha evoluído para óbito.<sup>2</sup>

### **Comunicantes**

Qualquer pessoa que tenha tido contato próximo e prolongado com um caso suspeito ou confirmado de varicela, durante seu período de transmissibilidade, por mais de uma hora, em ambiente fechado.<sup>5</sup>

### **Suscetíveis**

Indivíduo sem referência de ter tido a doença (diagnóstico clínico ou informação verbal) ou não tenha sido vacinado.<sup>5</sup>

### **Ambiente hospitalar**

Em ambiente hospitalar, um único caso confirmado se caracteriza como surto.<sup>2</sup> Nas situações de controle desse tipo de surto, mesmo utilizando a vacina, é importante lembrar que existe a possibilidade de que um pequeno percentual de pessoas desenvolva a doença.<sup>5</sup>

### **Creches**

Considerando que a doença em crianças que frequentam creches pode ser mais grave, a vacina contra a varicela está indicada a partir da ocorrência do primeiro caso.

## **RECOMENDAÇÕES**

1. Identificar todos os indivíduos que não tiveram varicela e que frequentaram a instituição nas últimas quatro semanas, a partir da identificação dos casos, independente do número de horas que permaneceram na instituição.

2. Identificar o número de funcionários da instituição que não tiveram varicela, mas apresentam histórico de contato com os casos.

3. Identificar o número de pessoas imunocomprometidas e as gestantes suscetíveis que tiveram contato com os casos. Anotar o peso para cálculo da dosagem da imunoglobulina específica (VZIG).

4. Aplicar a imunoglobulina específica dentro do período hábil para bloqueio das manifestações clínicas (96 horas).

5. Monitorar o aparecimento de casos novos.

6. Recomenda-se que a creche/escola não aceite matrículas de crianças suscetíveis até que tenham decorridos 21 dias do último caso. Deve-se verificar se a situação vacinal contra varicela da criança está atualizada conforme as indicações do Calendário Estadual de Vacinação, em caso de novas admissões.

7. Após 21 dias sem novos casos, considera-se o surto controlado.

## MEDIDAS DE CONTROLE

### Objetivos

- Restringir a disseminação do vírus da varicela.
- Reduzir a ocorrência de casos graves da doença.
- Reduzir o número de internações, complicações e óbitos por varicela.<sup>2</sup>

## VACINA VARICELA (ATENUADA)

### Composição

Atualmente, as vacinas contra a varicela registradas para uso no Brasil são as dos laboratórios Merk Sharp & Dohme (MSD), GlaxoSmithKline (GSK) e Green Cross Corporation (GCC). Sua composição está descrita no Quadro 1.

**Quadro 1.** Informações sobre a vacina varicela segundo laboratório produtor.

Denominação Comum Brasileira (DCB)	Vacina varicela atenuada		
	Laboratório Produtor	Merk Sharp & Dohme (MSD)	GlaxoSmithKline (GSK)
<b>Indicação</b>	Para indivíduos a partir de 12 meses de idade.	Para indivíduos a partir dos 9 meses de idade.	Para indivíduos a partir de 12 meses de idade.
<b>Posologia</b>	Crianças de 12 meses a 12 anos devem receber uma dose de 0,5 mL administrada por via subcutânea. Se uma segunda dose	Cada 0,5 mL da vacina reconstituída contém uma dose imunizante. Crianças de 9 meses a 12 anos de idade deverão receber duas doses da vacina para garantir proteção máxima contra varicela.	Indivíduos a partir de 12 meses: dose única.
	Indivíduos a partir de 13 anos devem receber uma dose de 0,5 mL administrada por via subcutânea e uma segunda dose de 0,5 mL, após 4 a 8 semanas.	Indivíduos a partir de 13 anos: duas doses. É preferível administrar a segunda dose pelo menos seis semanas após a primeira; em nenhuma circunstância essa administração deve ocorrer antes de quatro semanas.	
<b>Apresentação</b>	Frasco – ampola unidose: uma dose + diluente.	Frasco – ampola unidose (uma dose + diluente em seringa preenchida ou dez frascos – ampola + dez ampolas com diluente).	Frasco – ampola unidose: uma dose + diluente.
<b>Forma Farmacêutica</b>	Pó liofilizado + diluente.	Pó liofilizado + diluente.	Pó liofilizado + diluente.
<b>Via de administração</b>	Subcutânea	Subcutânea	Subcutânea
<b>Composição por dose de 0,5 mL</b>	Cada dose de 0,5 mL da vacina varicela (atenuada) reconstituída contém um mínimo de 1.350 UFP (Unidades Formadoras de Placa) de vírus da cepa Oka/Merck.	Cada dose de 0,5 mL da vacina reconstituída contém vírus da varicela-zóster (VZV) vivo atenuado, cepa Oka, não menos que 2.000 UFP.	Cada frasco contém (0,7 mL, quando reconstituído) vírus da VZV vivo atenuado, Estirpe MAV/06, NLT 1.400 UFP.
	Excipientes: sacarose, gelatina (suína hidrolisada), ureia, cloreto de sódio, glutamato de sódio monobásico, fosfato de sódio dibásico, fosfato de potássio monobásico e cloreto de potássio.	Excipientes: suplemento de aminoácidos, lactose, sorbitol e manitol.	Excipientes: sacarose, glicina, L-glutamato de sódio, gelatina, L-cisteína, edelato dissódico, Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> 12H <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> 2H <sub>2</sub> O.
	A vacina também contém componentes residuais de células MRC-5 e traços de neomicina e de soro fetal bovino do meio de cultura de MRC-5. O produto não contém conservantes.	Resíduo: sulfato de neomicina.	
	Diluente: água para injeção.	Diluente: água para injeção.	Diluente: água para injeção.
<b>Conservação</b>	Conservar em temperatura entre +2°C e +8°C e ao abrigo de luz	Conservar em temperatura entre +2°C e +8°C e ao abrigo de luz.	Conservar em temperatura entre +2°C e +8°C e evitar exposição luz.
<b>Cuidados de conservação após a reconstituição</b>	Uso imediato.	Uso imediato.	Uso imediato.

Fonte: bula das vacinas

## DOSE, VIA DE ADMINISTRAÇÃO E CONSERVAÇÃO

Cada dose equivale a 0,5 ml e deve ser administrada pela via subcutânea. Após a sua reconstituição deve ser administrada imediatamente. Os produtos disponíveis no momento atual devem ser conservados sob refrigeração entre +2°C e 8°C.<sup>5</sup>

## EFICÁCIA E DURAÇÃO DA PROTEÇÃO

Aproximadamente 85% das crianças imunocompetentes maiores de 12 meses de idade vacinadas contra varicela desenvolvem resposta imunológica do tipo celular e humoral em níveis associados à proteção contra a doença. Os níveis de proteção são significativamente mais elevados com duas doses da vacina.<sup>10</sup>

A eficácia com uma dose varia de 70% a 90% contra a infecção e 95% contra a forma grave da doença. Nos estudos pós-licenciamento, a vacina tem se mostrado altamente efetiva para prevenir formas graves de varicela. Eles também têm demonstrado que crianças imunocompetentes vacinados com duas doses têm 3,3 vezes menos risco de desenvolver a doença em um período de dez anos pós-imunização que aquelas que recebem uma única dose.<sup>10</sup>

Desde os estudos pré-licenciamento da vacina, indivíduos maiores de 13 anos de idade têm apresentado taxas de soroconversão com uma dose inferiores às observadas em crianças, variando de 72% a 94%. Com a segunda dose, a partir de um intervalo de 4 a 8 semanas em relação à primeira, essas taxas elevam-se para 94% a 99%.<sup>10</sup>

De maneira geral, a varicela que se desenvolve em vacinados tende a ser menos intensa quanto às manifestações clínicas que aquela que ocorre em não vacinados. Os vacinados costumam apresentar poucas lesões de pele (<50) e tendem a se recuperar mais rapidamente da doença – algumas vezes, as manifestações clínicas da varicela nesse grupo são tão discretas que dificultam o diagnóstico. Mesmo com poucas lesões, no entanto, o risco de contágio existe.<sup>10</sup>

Quanto à duração da imunidade produzida pela vacina, estudos desenvolvidos no Japão indicam persistência de anticorpos por pelo menos 20 anos. Esses estudos, contudo, foram conduzidos em um período em que o vírus selvagem circulava de forma significativa na comunidade, induzindo reforço da imunidade natural. Com o aumento das coberturas vacinais nos países em que a vacina faz parte do calendário nacional de vacinação, são necessários mais estudos para avaliar a persistência de anticorpos e a proteção em longo prazo conferida contra a doença.<sup>10</sup>

## INDICAÇÃO

### Na rotina

A vacinação contra varicela está disponível na rotina dos serviços públicos de saúde, conforme esquema a seguir.

- Aos 15 meses de idade: a primeira dose com a vacina tetraviral para as crianças que já receberam uma dose da tríplice viral. Na indisponibilidade da tetraviral, administrar tríplice viral mais varicela (atenuada).<sup>2</sup>
- Aos 4 anos: a segunda dose deve ser com vacina varicela (atenuada). Crianças não vacinadas oportunamente podem receber essa vacina até 6 anos, 11 meses e 29 dias.<sup>2</sup> Na indisponibilidade da vacina varicela, essa dose poderá ser realizada com a tetraviral.<sup>11</sup>
- Povos indígenas a partir de os 7 anos não vacinados ou sem comprovação vacinal: administrar uma ou duas doses de varicela (atenuada), a depender do laboratório produtor.<sup>2</sup>
- Profissionais de saúde não vacinados e que trabalham na área assistencial, especialmente em contato com pessoas imunodeprimidas, e os da área de neonatologia e pediatria devem receber uma ou duas doses de vacina varicela (atenuada), a depender do laboratório produtor.<sup>2</sup>

## SITUAÇÕES ESPECIAIS

- Pessoas imunocompetentes de grupos especiais de risco (profissionais de saúde, cuidadores e familiares) suscetíveis à doença que estejam em convívio domiciliar ou hospitalar com pacientes imunodeprimidos.<sup>10</sup>
- Maiores de 1 ano de idade imunocompetentes e suscetíveis à doença, no momento da internação em unidade onde haja caso de varicela.<sup>10</sup>
- Candidatos a transplante de órgãos, suscetíveis à doença, até pelo menos quatro semanas antes do procedimento, desde que não apresentem comprometimento imunológico.<sup>10</sup>
- Pessoas com nefropatias crônicas.<sup>10</sup>
- Pessoas com síndrome nefrótica.<sup>10</sup>
- Doadores de órgãos sólidos e de células-tronco hematopoiéticas (medula óssea).<sup>10</sup>

Varicela: vigilância epidemiológica e imunoprofilaxia

Rodrigues M, Yu ALF, Tanamachi AT, Liphaut BL, Fernandes EG, Sato HK, et al.

- Transplantados de células-tronco hematopoiéticas (TMO): para pacientes submetidos a transplante há 24 meses ou mais, sendo contraindicadas quando houver doença enxerto *versus* hospedeiro.<sup>10</sup>

- Crianças e adolescentes infectados pelo HIV suscetíveis à varicela nas categorias clínicas (CDC) N, A e B com CD4>200 células/mm<sup>3</sup> (15%). Recomenda-se a vacinação de crianças expostas mesmo já excluída a infecção pelo HIV, para prevenir a transmissão da varicela em contato domiciliar com pessoas que apresentam comprometimento imunológico.<sup>10</sup>

- Pacientes com deficiência isolada de imunidade humoral (com imunidade celular preservada).<sup>10</sup>

- Pacientes com doenças dermatológicas graves, tais como ictiose, epidermólise bolhosa, psoríase, dermatite atópica grave e outras assemelhadas.<sup>10</sup>

- Indivíduos em uso crônico de ácido acetilsalicílico (suspender uso por seis semanas após a vacinação).<sup>10</sup>

- Indivíduos com asplenia anatômica e funcional e doenças relacionadas.<sup>10</sup>

- Pacientes com trissomias.<sup>10</sup>

## VACINAÇÃO PÓS-EXPOSIÇÃO

Diante da ocorrência de surto de varicela em ambiente hospitalar, creches, escolas e outras instituições – unidades prisionais, abrigos e ILPI, entre outros – deve-se identificar o número de pessoas suscetíveis que são contatos dos casos da doença. Tal medida visa à verificação do quantitativo necessário de doses de vacina e de IGHAV para a realização do bloqueio.<sup>2</sup>

A vacina deve ser administrada de forma **seletiva** e de acordo com as indicações do Calendário Estadual de Vacinação, no período de **120 horas** (cinco dias); no caso da IGHAV, **96 horas** (quatro dias) após o contato com caso suspeito ou confirmado de varicela. A ação deve ser realizada conforme descrito.<sup>2</sup>

- Em crianças menores de 9 meses de idade, gestantes e pessoas imunodeprimidas: administrar a IGHAV até 96 horas após o contato com o caso.<sup>2</sup>

- Crianças a partir de 9 meses até 11 meses e 29 dias: administrar uma dose de vacina varicela (atenuada), a depender do laboratório produtor. Não considerar essa dose como válida para a rotina e manter o esquema vacinal.<sup>2</sup> Não havendo disponibilidade da vacina do laboratório GSK, utilizar a IGHAV para crianças menores de 1 ano de idade.<sup>5</sup>

- Em crianças entre 12 e 14 meses de idade: antecipar a dose de tetraviral (SCR+varicela) naquelas já vacinadas com a primeira dose (D1) da tríplice viral, e considerar como dose válida para a rotina de vacinação.<sup>2</sup>

- Crianças entre 15 meses e menores de 5 anos de idade: vacinar conforme as indicações do Calendário Estadual de Vacinação.
- Crianças de 5 a 12 anos: administrar uma dose de vacina varicela (atenuada).<sup>2</sup>
- Pessoas a partir de 13 anos: administrar uma ou duas doses, a depender do laboratório produtor. Quando houver indicação de duas doses, considerar o intervalo de quatro semanas entre elas.<sup>2</sup>
- Mulheres em idade fértil devem evitar a gravidez até um mês após a vacinação.<sup>2</sup>
- As doses administradas no bloqueio devem ser registradas no comprovante de vacinação e, nominalmente, no sistema de informação adotado.<sup>2</sup>

## CONTRAINDICAÇÕES

- Pacientes imunodeprimidos, exceto nos casos previstos nas indicações do manual dos CRIE.<sup>10</sup>
- Durante o período de três meses após a suspensão de terapia imunodepressora ou um mês, em caso de corticoterapia.<sup>10</sup>
- Durante a gestação (mulheres em idade fértil vacinadas devem evitar a gravidez durante um mês após a vacinação).<sup>10</sup>
- Reação anafilática à dose anterior da vacina ou a algum de seus componentes.<sup>10</sup>

**Nota** – Nos casos em que a vacina é contraindicada, deve-se fazer o uso de IGHAV.<sup>2</sup>

**Nota** – A vacina não deve ser utilizada quando do uso de imunoglobulinas e de sangue e derivados previamente à vacinação (ver intervalos no Anexo II da Norma Técnica do Programa de Imunização) ou nas duas semanas posteriores a ela. Revacinar se houver aplicação nessas condições.<sup>11</sup>

**Nota** – Devido à raridade da transmissão do vírus vacinal, a vacina varicela **não é contraindicada** para pessoas que **convivem** com pacientes imunodeprimidos, infectados pelo HIV e mulheres grávidas.<sup>10</sup>

## PRECAUÇÕES

- Por cautela, os vacinados que desenvolvem exantema variceliforme, pós-vacinação, devem evitar o contato com pacientes imunodeprimidos e grávidas. Não se recomenda o uso de IGHAVZ nessa circunstância, pois o risco de transmissão é considerado mínimo.<sup>10</sup>

- Evitar a utilização de salicilatos até seis semanas após a vacinação, devido à associação com síndrome de Reye.<sup>5</sup>

**Nota** – Não existe idade limite para a vacinação contra varicela para os profissionais de saúde. Recomenda-se, entretanto, que os profissionais da saúde com 60 anos e mais de idade passem por uma triagem rigorosa para identificar possíveis situações que contraindiquem a vacinação.<sup>2</sup>

**Nota** – Lactentes e profissionais da saúde que estão amamentando podem receber a vacina, pois, até o momento, não existem evidências de transmissão do vírus vacinal via aleitamento materno.<sup>2</sup>

**Doação de sangue** – De acordo com a Portaria nº 158, de 4 de fevereiro de 2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos, o tempo de inaptidão para a doação de sangue é de quatro semanas após a vacinação contra varicela.<sup>2</sup>

## VACINAÇÃO SIMULTÂNEA

A vacina varicela pode ser administrada na mesma ocasião com outras vacinas do Calendário Estadual de Vacinação da criança, adolescente e adulto ou contra a covid-19 ou medicamentos. Em relação às vacinas tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) e febre amarela, caso não sejam administradas no mesmo dia, recomenda-se aguardar um intervalo mínimo de quatro semanas.

A tetraviral (SCR + varicela) não deve ser aplicada simultaneamente com a vacina febre amarela na primovacinação de crianças menores de 2 anos de idade, devendo as administrações ser espaçadas pelo menos por quatro semanas, pela possibilidade de interferência na resposta imune a esses agentes.<sup>11</sup>

**Nota** – Em situações especiais como, por exemplo, viagens, epidemias, vacinação de bloqueio, minimização de oportunidades perdidas, a vacinação simultânea de tetraviral e febre amarela pode ser realizada.<sup>11</sup>

## VIGILÂNCIA DE EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO

A vacina varicela é segura em indivíduos imunocompetentes, com taxa de eventos adversos variando de 5% a 35%. Imunodeprimidos podem apresentar eventos adversos mais intensos, embora raramente graves.<sup>12</sup> As manifestações clínicas podem ser locais ou sistêmicas.

- **Locais:** sintomas como dor, hiperestesia (sensibilidade da pele acima do normal) ou rubor podem ocorrer em torno de 20% dos vacinados nas primeiras horas após a aplicação. Cerca de 3,5% dos vacinados podem apresentar erupção leve semelhante à varicela no local da aplicação de 8 a 19 dias após a vacinação.<sup>10</sup>

- **Sistêmicos:** pode ocorrer febre em cerca de 15% dos vacinados até 40 dias depois da vacinação. Erupção variceliforme, com cinco lesões em média, pode ocorrer de 5 a 26 dias após a aplicação da vacina. Encefalite, ataxia, eritema polimorfo e anafilaxia foram relatados raramente, assim como plaquetopenia.<sup>10</sup>

- **Alérgicos:** anafilaxia é rara.<sup>10</sup>

## OUTRAS SITUAÇÕES ASSOCIADAS A VACINAÇÃO

- A transmissão do vírus vacinal a outras pessoas pode ocorrer, mas é rara (menos de 1%) e só em presença de exantema. O vírus permanece atenuado, quando se transmite.<sup>10</sup>

- O risco de herpes-zoster é mais baixo após a vacinação que após a doença natural. Em imunodeprimidos, a reativação do vírus vacinal sob a forma de herpes-zoster é menos frequente que a observada em indivíduos que tiveram a infecção natural.<sup>10</sup>

- O exantema após a vacinação de imunodeprimidos é geralmente maculopapular e vesicular e, às vezes, pode assemelhar-se a uma forma leve de varicela. A maioria das lesões é maculopapular, mas, nos casos mais intensos, podem predominar as vesículas, sendo o risco de transmissão maior que nos imunocompetentes. A evolução pode ser arrastada, com duração de até dois meses.<sup>10</sup>

- A frequência das manifestações pode variar em função do tratamento quimioterápico e de outros fatores. Caso seja necessário, as manifestações pós-vacina podem ser tratadas com aciclovir, pois o vírus vacinal é sensível a esse medicamento. As indicações para tratamento com aciclovir são a presença de mais de 50 lesões cutâneas ou exantema com mais de sete dias de duração.<sup>10</sup>

## IMUNOGLOBULINA HUMANA ANTIVARICELA

### Composição

A IGHAV é obtida de plasma humano contendo títulos altos de IgG contra o vírus da varicela. Contém de 10% a 18% de globulina e timerosol como conservante. Geralmente as apresentações contêm 125 UI por frasco, com o volume variando de 1,25 mL a 2,5 mL. Devem-se observar as orientações do fabricante a cada nova partida do produto.<sup>2</sup>

### Dose, via de administração e conservação

A dose de IGHAV é de 125 UI para cada 10 quilos de peso corporal, dose mínima de 125 UI e máxima de 625 UI, devendo ser aplicada por via intramuscular até **96 horas** após a exposição. A IGHAV deve ser conservada entre +2°C e +8°C, não podendo ser congelada. Os prazos de validade são indicados pelos fabricantes e devem ser rigorosamente respeitados.<sup>10</sup>

### Indicações

A utilização de IGHAV depende do atendimento de três condições: suscetibilidade, contato significativo e condição especial de risco, como definido abaixo.<sup>2</sup>

- Que o suscetível seja pessoa com risco especial de varicela grave, isto é:
  - crianças ou adultos imunodeprimidos;<sup>2</sup>
  - crianças com menos de 1 ano de idade em contato hospitalar com VVZ;<sup>2</sup>
  - gestantes;<sup>2</sup>
  - recém-nascidos de mães nas quais o início da varicela ocorreu nos cinco últimos dias de gestação ou até 48 horas depois do parto;<sup>2</sup>
  - recém-nascidos prematuros, com 28 ou mais semanas de gestação, cuja mãe nunca teve varicela;<sup>2</sup> e
  - recém-nascidos prematuros, com menos de 28 semanas de gestação (ou menos de 1.000 gramas ao nascer), independentemente de história materna de varicela.<sup>2</sup>
- Que o comunicante seja suscetível, isto é:<sup>2</sup>
  - pessoa imunocompetente e com comprometimento imunológico sem história bem definida da doença e/ou de vacinação anterior;<sup>2</sup> e

Varicela: vigilância epidemiológica e imunoprofilaxia

Rodrigues M, Yu ALF, Tanamachi AT, Liphhaus BL, Fernandes EG, Sato HK, et al.

- pessoas com imunodepressão celular grave, independentemente de história anterior de varicela.<sup>2</sup>
- Que tenha havido contato significativo com o vírus varicela-zoster, isto é:<sup>2</sup>
  - contato domiciliar contínuo – permanência junto ao doente durante pelo menos uma hora em ambiente fechado;<sup>2</sup> e
  - contato hospitalar – pessoa internada no mesmo quarto do doente ou que tenha mantido contato direto prolongado com ele (pelo menos uma hora).<sup>2</sup>

**Observação:** a IGHAV não tem qualquer indicação terapêutica. Seu uso tem finalidade exclusivamente profilática.<sup>2</sup>

### **Contraindicação**

Anafilaxia à dose anterior.<sup>2</sup>

### **Eventos adversos**

- Locais: eritema, endurecimento e dor de intensidade leve são comuns.<sup>2</sup>
- Sistêmicos: febre, sintomas gastrointestinais, mal-estar, cefaleia e exantema, ocasionalmente.<sup>2</sup>
- Alérgicos: anafilaxia é rara.<sup>2</sup>

## REFERÊNCIAS

1. American Academy of Pediatrics. Varicella. In: Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, editores. Red Book: 2021 Report of the Committee on Infectious Diseases. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2021:831-43.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Guia de vigilância em saúde: volume único [internet]. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [acesso em 29 jun 2022]. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude\\_5ed\\_21nov21\\_isbn5.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude_5ed_21nov21_isbn5.pdf/view)
3. Centers for Disease Control and Prevention. Chickenpox (varicella): complications [internet]. National Center for Immunization and Respiratory Diseases (NCIRD), Division of Viral Diseases; 28 abr 2021 [acesso em 30 jun 2022]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/chickenpox/health-departments/conducting-surveillance.html>
4. Martino Mota A, Carvalho-Costa FA. Varicella zoster virus related deaths and hospitalizations before the introduction of universal vaccination with the tetraviral vaccine [internet]. J Pediatr. 2016;92:361-6 [acesso em 29 jun 2022]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/6BCZBjyTxYw3S9h9nYQRHxd/?format=pdf&lang=pt>
5. São Paulo (estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Informe Técnico – Imunoprofilaxia para varicela. São Paulo; 14 set 2010.
6. Andrade SMC, Haslett MIC, Malta JMAS, Renoier EIM, Lucena ARF, Fantinato FFS, et al. Surto de varicela entre imigrantes venezuelanos alojados em abrigos e ocupações no estado de Roraima, 2019: um estudo descritivo [internet]. Epidemiol. Serv. Saúde. 2021;30(4):e2021156 [acesso em 29 jun 2022]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/YkBF4HFcF6cJJGLZnW9mWLP/?format=pdf&lang=pt>
7. São Paulo (estado). Secretaria do Estado da Saúde. “Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória. Varicela. Dados Estatísticos. São Paulo: DDTR/CVE; 2021.
8. California Department of Public Health. Varicela quicksheet [internet]. Sacramento (USA): CDPH; Feb 2022 [acesso em 11 jul 2022]. Disponível em: <https://www.cdph.ca.gov/Programs/CID/DCDC/CDPH%20Document%20Library/Immunization/Varicella-Quicksheet.pdf#search=varicella%20quicksheet>
9. Lopez AS, Mona M. Strategies for the Control and Investigation of Varicella Outbreaks Manual, 2008 [internet]. Centers for Disease Control and Prevention; [acesso em 25 ago 2022]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/chickenpox/outbreaks/manual.html>
10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

Varicela: vigilância epidemiológica e imunoprofilaxia

Rodrigues M, Yu ALF, Tanamachi AT, Liphhaus BL, Fernandes EG, Sato HK, et al.

11. São Paulo (estado) Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Norma Técnica do Programa de Imunização. São Paulo: CVE; 2021. 75p.
  12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
- 

## HISTÓRICO

Recebimento  
15/08/2022

Aprovação  
19/08/2022

Publicação  
27/09/2022

## Acesso aberto



Varicela: vigilância epidemiológica e imunoprofilaxia

Rodrigues M, Yu ALF, Tanamachi AT, Liphauts BL, Fernandes EG, Sato HK, et al.