

# ALERTA DIFTERIA

OPAS e Ministério da Saúde alertam para a ocorrência de casos de difteria na região das Américas, em especial, no Peru, nas semanas 44 e 45/2020

Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis  
Programa Municipal de Imunizações  
Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS)  
Divisão de Vigilância Epidemiológica (DVE)  
Coordenadoria de Vigilância em Saúde (COVISA)  
Secretaria Municipal de Saúde (SMS)

Data da publicação: 20.11.2020



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

## ALERTA DIFTERIA

### SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Em novembro de 2020, foi publicado pela Coordenação Geral de Emergências em Saúde Pública/ Secretaria de Vigilância em Saúde/ Ministério da Saúde, informe sobre a ocorrência de casos de difteria no Peru. Entre as semanas epidemiológicas 44 e 45, foram notificados 4 casos confirmados de Difteria no Peru, sendo 1 óbito. O Peru não apresentava casos confirmados de Difteria há mais de 20 anos e apresenta coberturas vacinais baixas em decorrência da pandemia.

Na região das Américas, até 11 de novembro de 2020, 5 países notificaram um total de 56 casos de difteria: Brasil (2 casos confirmados), Haiti (42 casos confirmados, e 11 óbitos), República Dominicana (3 casos confirmados e 1 óbito), Peru (4 casos confirmados, e 1 óbito) e Venezuela (5 casos confirmados e 12 óbitos). A OPAS aponta diversos fatores contribuintes para a ocorrência de casos de difteria na região das Américas, entre eles o não cumprimento da cobertura vacinal

No Brasil, em 2020, foram notificados 12 casos suspeitos, dos quais 2 foram confirmados. Os casos confirmados ocorreram nos Municípios de Timóteo (MG) e Uruguaiana (RS).

No estado de São Paulo e no Município de São Paulo, o uso da vacina DT promoveu uma importante redução no número de casos e óbitos pela doença. (Figura 1). Apesar de não haver casos registrados recentemente em São Paulo, é necessário manter a vigilância e a sensibilidade para identificação rápida de casos suspeitos da doença.

A cobertura vacinal para a vacina pentavalente em menores de 01 ano (**difteria**, coqueluche, tétano, *Haemophilus influenzae* tipo B e hepatite B), em 2020, é de 97,39% (fonte: SIGA/BI, SIPNI, atualizado em 29/09/2020). É importante que sejam mantidas elevadas e homogêneas coberturas vacinais para que não ocorra a reintrodução da doença em nossa cidade.

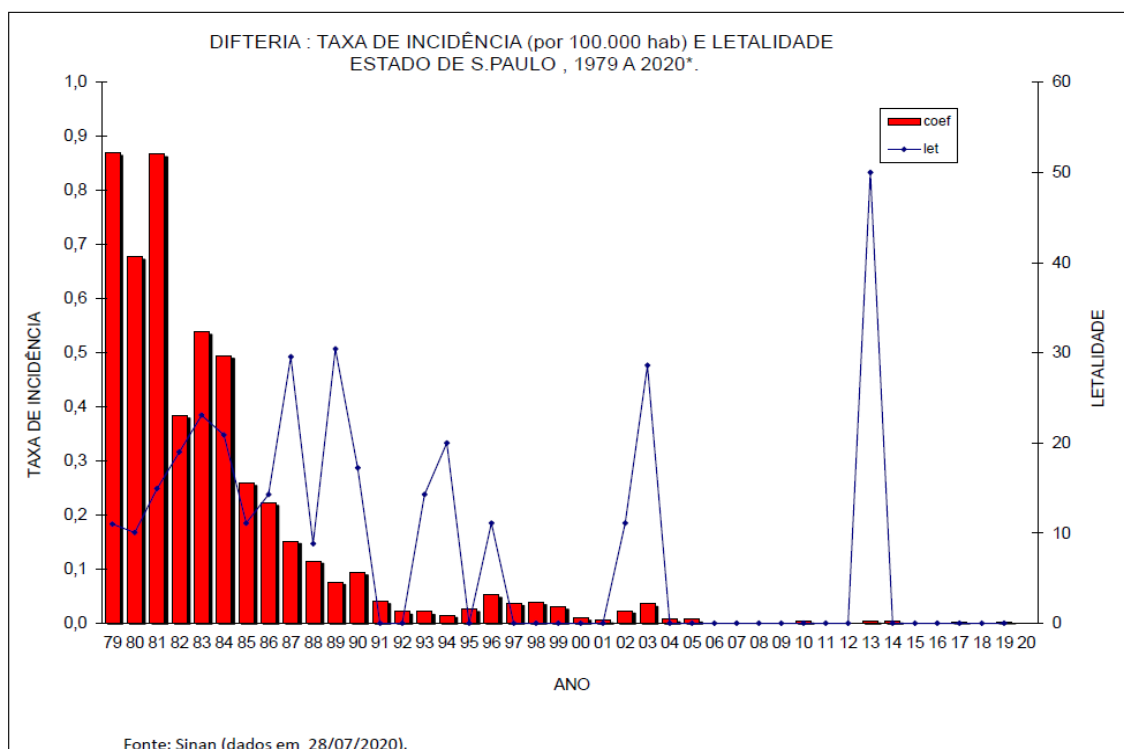


Figura 1. Taxa de Incidência por (100.000 habitantes) e Letalidade – Estado de São Paulo, 1979 a 2020\*

Fonte: CVE Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/agravos/difteria/dados-estatisticos>

## DEFINIÇÃO

A difteria é uma doença infecciosa aguda, contagiosa e potencialmente letal. A doença é causada pela bactéria *Corynebacterium diphtheriae*, que se aloja nas amígdalas, faringe, laringe, fossas nasais e, ocasionalmente em outras mucosas e na pele. Tem como uma de suas características principais a presença de placas pseudomembranosas típicas que se instalam nas amígdalas e invadem estruturas vizinhas.

## TRANSMISSÃO

A transmissão ocorre pelo contato direto da pessoa doente ou portador com pessoas suscetíveis, por meio de gotículas de secreção respiratória, eliminadas por tosse, espirro ou ao falar. A doença também pode ser transmitida através de objetos contaminados. A transmissão se dá, em média, até duas semanas após o início dos sintomas.

## PERÍODO DE INCUBAÇÃO

O período de incubação é, em geral, de dois a cinco dias, com variação de um a 10 dias.

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico laboratorial é realizado pelo isolamento e identificação do *C. diphtheriae* por meio de cultura de amostras biológicas, coletadas adequadamente, das lesões existentes em naso e orofaringe. Essa técnica é considerada o padrão ouro para o diagnóstico da difteria. Para maiores informações, consultar o **Protocolo laboratorial de coleta para casos suspeitos de Difteria e comunicantes**. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/agravos/difteria/protocolo-laboratorial>

## TRATAMENTO

Frente a suspeita de um caso de difteria, a utilização do soro antidiftérico (SAD) é a principal medida terapêutica, que diminui o risco de agravamento, inclusive a ocorrência de óbito. O SAD não tem ação sobre a toxina impregnada no tecido; a finalidade do soro é inativar a toxina circulante produzida pelo bacilo *Corynebacterium diphtheriae*, por isso sua administração deve ocorrer o mais precocemente possível diante de suspeita clínica bem fundamentada. As doses não dependem do peso e nem da idade, mas, sim, da gravidade da doença. O esquema de administração do soro deverá ser realizado conforme a forma clínica da doença: leve, laringoamigdaliana ou mista, grave ou tardia (Quadro I).

Quadro I – Esquema de administração do soro antidiftérico (SAD)

Forma clínica	Dosagem
Leve (nasal, cutânea, amigdaliana)	<b>20.000 a 40.000 UI, endovenoso</b> , diluído em 100 mL de soro fisiológico, em dose única
Laringoamigdaliana ou mista	<b>40.000 a 60.000 UI, endovenoso</b> , diluído em 100 mL de soro fisiológico, em dose única
Graves ou tardias (4 dias da doença)	<b>80.000 a 100.000 UI, endovenoso</b> , diluído em 100 mL de soro fisiológico, em dose única

**Nota 1** - O SAD disponível atualmente é de apresentação frasco-ampola contendo 10 ml de solução injetável da fração F(ab')<sub>2</sub> de imunoglobulinas heterólogas, específicas e purificadas, capazes de neutralizar, no mínimo, 10.000 UI de toxina.

**Nota 2** - O SAD está armazenado no Instituto de Infectologia Emílio Ribas. A solicitação deve ser feita para a Central/CVE 08000 – 55 54 66 (ANEXO 1).

O uso de antibioticoterapia é uma medida terapêutica auxiliar e o uso do antibiótico adequado elimina o bacilo diftérico da orofaringe em 24 a 48 horas.

Apesar de a adequada instituição do tratamento, podem ocorrer complicações (miocardite, neurite e nefropatia) e, aproximadamente, uma em cada 10 pessoas que adquirem difteria evoluem para óbito. A doença não confere imunidade permanente.

## **NOTIFICAÇÃO**

**Todos os casos suspeitos de Difteria são de notificação compulsória e imediata.**

A notificação deve ser registrada, utilizando-se a Ficha de Investigação Epidemiológica da Difteria do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação). Todo caso suspeito deve ser notificado imediatamente, seguindo o fluxo da vigilância epidemiológica (ANEXO 1), para desencadeamento da investigação e adoção das medidas de controle pertinentes.

**Definição de caso suspeito:** Toda pessoa que, independentemente da idade e do estado vacinal, apresenta quadro agudo de infecção da orofaringe, com presença de placas aderentes ocupando as amígdalas, com ou sem invasão de outras áreas da faringe (palato e úvula) ou outras localizações (ocular, nasal, vaginal, pele, por exemplo), com comprometimento do estado geral e febre moderada.

## **VACINAÇÃO**

### **Vacinação de rotina**

O componente diftérico é encontrado na vacina pentavalente – (Difteria, Tétano, Pertussis-DTP, hepatite B e *Haemophilus influenzae* B) e na vacina Tríplice bacteriana infantil (Difteria, Tétano, Pertussis) e na vacina Dupla Adulto (difteria, Tétano).

O calendário de imunização atual recomenda, para as crianças menores de 7 anos de idade, três doses, com intervalos de dois meses (mínimo de quatro semanas), aos dois, quatro e seis meses de vida e dois reforços com a vacina DTP, sendo o primeiro seis a 12 meses após a 3ª dose da pentavalente e o segundo reforço entre quatro e seis anos de idade. Para indivíduos com 7 anos de idade ou mais recomenda-se a administração da vacina dT, conforme Quadro II.

Quadro II - Esquema vacinal para difteria

História vacinal	Menores de 7 anos	7 anos ou mais
<b>Não vacinados</b>	Iniciar esquema de 3 doses com a vacina pentavalente*	Iniciar esquema com 3 doses com a vacina dupla adulto (dT)
<b>Vacinação incompleta</b>	Completar o esquema com vacina pentavalente ou DTP**	Completar o esquema com dT***
<b>Vacinação completa</b>	Não se aplica	Aplicar uma dose de dT como reforço, caso a última dose tenha sido aplicada há mais de 05 anos. Manter reforço a cada 10 anos.

\*Vacina pentavalente (**difteria**, coqueluche, tétano, *Haemophilus influenzae* tipo b e hepatite B): disponível para crianças até 06 anos, 11 meses e 29 dias. Está contra-indicada para crianças a partir de 07 anos.

\*\*Vacina DTP (difteria, coqueluche e tétano): crianças a partir de 15 meses e menores de 07 anos de idade (06 anos, 11 meses e 29 dias) devem receber 02 (dois reforços).

\*\*\*Vacina dT (dupla adulto): em todos os casos, após completar o esquema básico (pentavalente ou DTP) e reforços, administrar reforço com a dT a cada 10 anos após a última dose. Em comunicantes de casos de difteria, antecipar a dose quando o último reforço tenha sido há mais de 05 anos.

### Vacinação após a alta

Como a difteria nem sempre confere imunidade duradoura e a reincidência não é incomum, os doentes são considerados suscetíveis e precisam ser vacinados, de acordo com o calendário vigente (Quadro II)

## REFERÊNCIAS CONSULTADAS

Brasil. MS. SVS. Ofício Circular nº 13/2020- 29/01/2020. Orientação sobre notificação dos casos de difteria e administração do soro antidiftérico (SAD) potência 1000UI/ML. Informa sobre a distribuição de SAD nos estados e sobre a reposição dos frascos-ampola utilizados.

Brasil. MS. Portaria Nº 264, de 17 de fevereiro de 2020.

Brasil. MS. SVS. Coordenação Geral de Emergências em Saúde Pública. Informe Situacional Nº 1. 06/11/2020. Evento: casos de difteria no Peru.

Brasil. MS. SVS. Guia de Vigilância em Saúde. Difteria. 3ª ed. 2019

OPAS. Actualizacion Epidemiologica Difteria, Resumen de la situacion em las Americas. 17 de noviembre de 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-difteria-17-noviembre-2020>

São Paulo. SES. CVE. Alerta Difteria: doença emergente. Abril 2009. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/agravos/difteria/alerta-difteria>

São Paulo. SES. CVE. IAL. Protocolo laboratorial de coleta para casos suspeitos de Difteria e comunicantes. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/agravos/difteria/protocolo-laboratorial>

São Paulo. SES. CVE. Norma Técnica do Programa de Imunização. 2016. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/imunizacao/doc/2016\\_norma\\_imunizacao.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/imunizacao/doc/2016_norma_imunizacao.pdf)

São Paulo. SES. CVE. Suplemento da Norma Técnica do Programa de Imunização. 2018. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/imunizacao/doc/2018\\_suplemento\\_norma\\_imuni.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/imunizacao/doc/2018_suplemento_norma_imuni.pdf)

São Paulo. SMS. COVISA. Calendários de vacinação. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/vacinacao/index.php?p=7313](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/vacinacao/index.php?p=7313)

**ANEXO 1 – FLUXO DE NOTIFICAÇÃO E SOLICITAÇÃO DO SORO ANTIDIFTÉRICO (SAD)**

