

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO
PROJETO DE EXTENSÃO "PENSO, CONHEÇO, LOGO VACINO"
ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO 2

JOGOS EDUCATIVOS DE CONCIENTIZAÇÃO E PREVENÇÃO DA

POLIOMIELITE



O QUE
CAUSA?

COMO É
TRANSMITIDA?

COMO
PREVENIR?

IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO E DA INFORMAÇÃO

SOBRE O PROJETO "PENSO, CONHEÇO, LOGO VACINO"

Este é um projeto de **Extensão universitária**, criado junto aos estudantes do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas e coordenado pelos professores Dra. Alessandra Abel Borges e Dr. Abelardo Silva Júnior, com o intuito de incentivar a vacinação, por meio da divulgação de informações úteis sobre **VACINAS**.

Nosso desejo é ajudar você a entender melhor os benefícios da **VACINAÇÃO** e a conhecer as doenças que podem ser prevenidas por meio delas. Para esta divulgação, inúmeros formatos estão sendo idealizados, como capítulos de **podcast** (disponível no site: <https://podcasters.spotify.com/pod/show/simvacinas> e também no Spotify: <https://open.spotify.com/show/1SYxTv9r80UTwC0rtAa0GO>), palestras em escolas e este fanzine que você tem em mãos!

Um **fanzine** representa um novo formato de material didático, lúdico, para facilitar a aprendizagem de crianças e jovens que podem aprender sobre um tema por meio da brincadeira, de jogos, de uma linguagem mais informal e próxima da sua realidade. Este fanzine foi elaborado por estudantes e professores que têm a ideia de ajudar no combate à hesitação vacinal e a incentivar à população a se vacinar, mantendo, assim, o controle de inúmeras doenças infecto-contagiosas em nosso país.

Esperamos que seus pequenos possam se divertir e aprender com as atividades aqui apresentadas!

POLIOMIELITE

Popularmente conhecida como **paralisia infantil**, a poliomielite é uma doença causada por um vírus que afeta o sistema nervoso central, podendo causar paralisia das pernas, deixando o indivíduo em cadeira de rodas e em casos graves levar à morte. Esse vírus é transmitido por via fecal-oral, secreções expelidas pela boca de pessoas infectadas ou por água e alimentos contaminados. A principal forma de se evitar a doença é através da vacinação, junto com outras atitudes ligadas à higiene e saneamento básico que você irá aprender melhor ao longo das próximas atividades presentes neste fanzine.



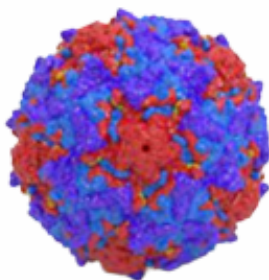
Vamos juntos descobrir um pouco mais sobre a poliomielite e sobre como evitá-la?



O **poliovírus**, agente causador da poliomielite, é considerado um enterovírus, e é classificado como um membro da família *Picornaviridae*. Esta família viral é uma das mais importantes para o ser humano e para a agropecuária. Nela se encontram, além do poliovírus, o vírus da hepatite A, o vírus da febre aftosa, os rinovírus causadores de resfriados, e diversas outras espécies de enterovírus que são capazes de causarem infecções no cérebro e doença grave.

Os poliovírus são muito pequenos, medem cerca de 20 nanômetros de diâmetro, têm estrutura semelhante a de uma esfera, possuem um envoltório feito de proteína (chamado de capsídeo), com formato **icosaédrico** (uma forma geométrica que lembra uma esfera), que protege o genoma de RNA no seu interior. São vírus chamados **nus**, ou seja, não possuem membrana lipídica externa em sua estrutura.

Veja a seguir qual é o formato do poliovírus, como ele é visto ao microscópio eletrônico:



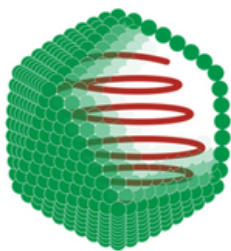
Poliovírus

Agora que você já sabe qual é o formato do poliovírus, este esquema do vírus aqui ao lado é para você colorir!



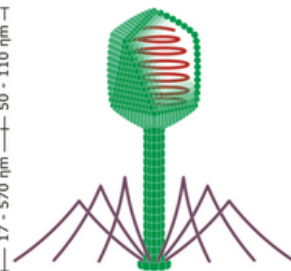
Circle abaixo o formato correto do vírus da poliomielite:

18 - 60 nm



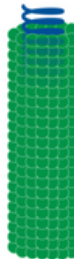
icosaédrico

17 - 570 nm



complexo

46 - 2200 nm



helicoidal

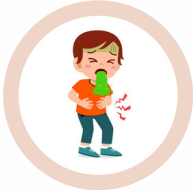
SINTOMAS DA POLIOMELITE

A maioria das infecções pelo poliovírus não produz sintomas. Porém, em cada 100 pessoas infectadas com este vírus, de 5 a 10 delas adoecem e apresentam sintomas semelhantes aos da gripe e até mais graves.

FEBRE



VÔMITOS



DOR NA GARGANTA



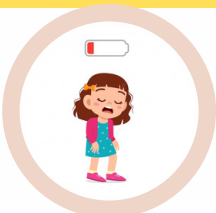
CONSTIPAÇÃO



DOR DE CABEÇA



FADIGA

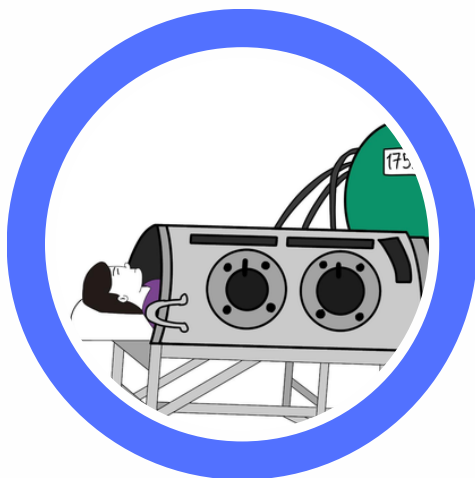


A HISTÓRIA DO PULMÃO DE AÇO

A forma mais temida da poliomielite é a **polio paralítica**, que atinge cerca de 1% dos infectados pelo **POLIOVÍRUS**. As sequelas são permanentes e, na sua forma mais grave, pode causar **insuficiência respiratória** e até a morte!

Por causa disso, o pulmão de aço foi utilizado na década de 1950, para que pessoas com paralisia respiratória pudessem respirar, sobrevivendo dentro deste equipamento. Mas era muito triste, porque a pessoa ficava com o corpo inteiro dentro da câmara e só com a cabeça de fora, levando-se uma vida vegetativa. A criança não podia mais brincar, nem correr, nem fazer nada sozinha, era terrível!

Combater a poliomielite com a vacinação é fundamental para evitarmos que polio paralítica volte a assombrar nossas crianças!



Agora que você já sabe a história do pulmão de aço e do quanto era triste viver preso dentro dele, procure no caça palavras qual o vilão responsável por fazer as ciranças viverem num pulmão de aço.

Dica: você encontra a resposta desta atividade em destaque no texto da página anterior.

J N A T I O N A L B C J
D Z S E K G A H O M C D
A W B T U C F N P A W X
K D O X J M B E R B I K
C P O L I O V Í R U S D
A D K C F K S T C T R A
J O E G A B E R P B A J
X G H D A Y K E D K F I
W L O K F K G A B L E E
T P B M S C O D R F M T

FORMAS DE TRANSMISSÃO



A principal forma de transmissão da poliomielite é a via fecal-oral, ou seja, ingestão de **alimento ou água contaminados com fezes** de alguém infectado.

Em lugares com saneamento básico precário, esgotos a céu aberto, sem tratamento de água e até com água do mar contaminada, e com a população não vacinada, a poliomielite costuma se espalhar facilmente.

Além disso, o poliovírus também pode ser transmitido através do contato direto com uma pessoa contaminada por meio de **gotículas de saliva**, espirro e tosse.



Agora que você conhece as formas de transmissão da poliomielite, no joguinho ao lado, ajude as crianças a chegarem ao parquinho evitando as possíveis fontes de transmissão. Capriche!



ENTRADA

SAÍDA



FORMAS DE PREVENÇÃO

Como já dissemos, a contaminação pelo poliovírus ocorre através de alimentos e água contaminados e também por contato com superfícies sujas ou objetos contaminados com o vírus. Para prevenção da pólio e para matar todos vírus presentes, é necessário que se lave bem os alimentos e se use **CLORO** na água ou ferva a água antes de beber.

Na limpeza da casa, a **ÁGUA SANITÁRIA** consegue deixar todo o ambiente limpo e eliminar todos vírus do local. Mas, sempre é bom lembrar: a melhor de todas as forma de prevenir a poliomielite é através da **VACINAÇÃO**.



Procure no caça-palavras abaixo,
palavras relacionadas à
PREVENÇÃO DA POLIO.

Ç N S V I O N A L B C J P
Á G U A S A N I T Á R I A
D W Y C U C F N P A W X U
F D H I P J B E R B I K C
C T O N X A T G I W O D Q
A D R A F K S T C T R A B
Y O W Ç A B E R P B A J I
X G E ã A Y C L O R O I X
W L J O F K G A B L E E W
T P B M S C I D L Q N T Z

FORMAS DE PREVENÇÃO

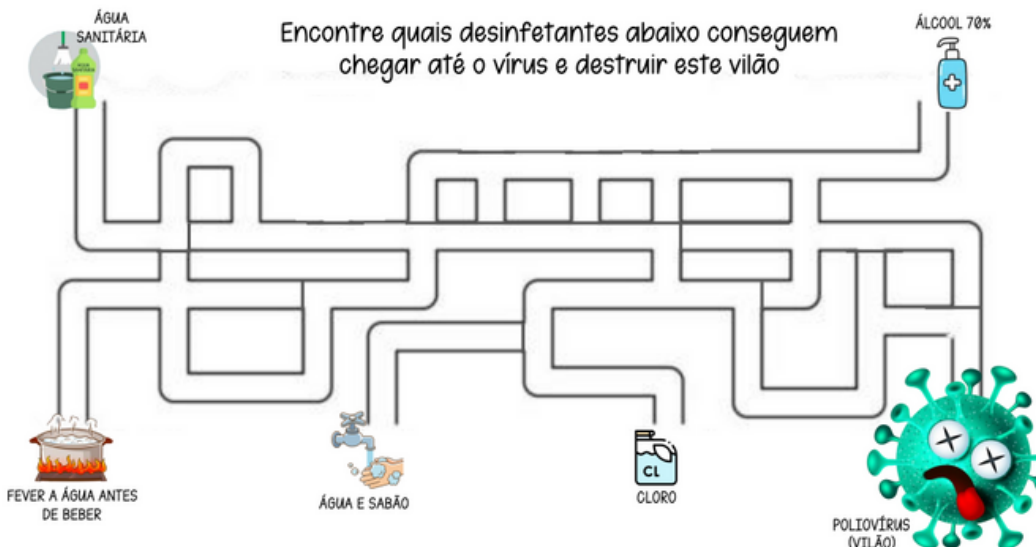
Você sabia?

O poliovírus pode ser resistente à limpeza com apenas água e sabão e também ao álcool 70%, por causa da sua estrutura de **vírus nu**, como aprendemos neste fanzine.



Então, para combatê-lo, é preciso lavar bem os alimentos e usar cloro na água ou ferver a água antes de beber, e ser vacinado contra a polio.

E agora que você já sabe, que tal realizar o desafio da atividade abaixo?



VACINAS CONTRA A POLIO: VIP E VOP

Para prevenir a poliomielite, existem dois tipos de vacinas disponíveis no SUS. Elas são seguras e eficazes.
Vamos saber mais sobre elas?

A primeira vacina anti-pólio que a criança deve tomar é chamada **VIP**, esta é uma vacina injetável e deve ser aplicada aos **2, 4 e 6 meses** de vida.

O segundo tipo de vacina anti-pólio é a chamada **VOP**, que é aquela do Zé Gotinha porque ela é administrada via oral, ou seja, uma gotinha diretamente na boca da criança. Ela deve ser tomada aos **15 meses** de vida e mais um reforço aos **4 anos** de idade. Campanhas de vacinação com a VOP e o Zé Gotinha podem também acontecer, promovidas pelo Ministério da Saúde.

É muito importante saber que, graças à vacinação, a poliomielite foi erradicada do Brasil há anos, mas esta conquista pode ser perdida se não vacinarmos nossas crianças!!!



ATENÇÃO Papais e Mamães:
a vacinação é a única forma de manter a poliomielite erradicada no Brasil!
Vaccine seus filhos!

VACINAS

Como vimos, existem dois tipos de vacinas contra a poliomielite, e agora que você já conhece um pouco mais sobre elas, é hora de colocar seu novo conhecimento em prática.

LIGUE AS FIGURAS AO
SEU TIPO CORRETO DE
VACINA:



Injetável



Crianças de 2, 4 e 6 meses



Crianças de 2, 4 e 6 meses



Crianças de 15 meses e 4 anos



Crianças de 15 meses e 4 anos

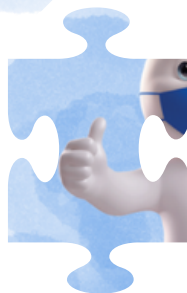
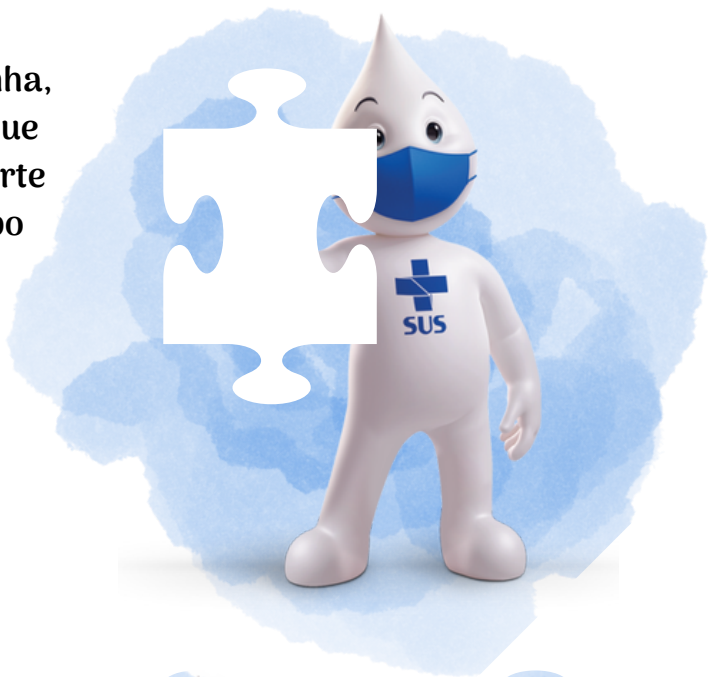


Oral

VOCÊ CONHECE O ZÉ GOTINHA?

A figura do Zé Gotinha foi criada em 1986 para incentivar a vacinação contra a paralisia infantil e aumentar a adesão às Campanhas de Vacinação Nacional Contra a Poliomielite. Essas campanhas são realizadas com a vacina anti-pólio VOP e foram (e ainda são) promovidas pelo Ministério da Saúde, com o intuito de erradicar a poliomielite do Brasil.

Agora que você conhece o Zé Gotinha, encontre a peça que combina com a parte que falta no corpo dele!





UNIVERSIDADE FEDERAL
DE ALAGOAS

AUTORES

DISCENTES

Bárbara Maria Gomes Amancio da Silva
Isabelle Cristine Silva de Lima
Laís Malaquias dos Anjos
Letícia Beatriz Cavalcante Melo
Marillaine Gomes Pereira
Nicolly de Brito Moura
Thaís da Silva Cavalcante

COORDENADORES

Prof. Dr. Abelardo Silva Júnior
Profa. Dra. Alessandra Abel Borges



Maceió, 2022
Volume 1