



**APRENDENDO POR
INVESTIGAÇÃO**

ISTs:

DESCOBERTAS EM SÉRIE

**Tatiane Fonseca da Silva
Cibelly Olegário da Silva Monteiro
Danillo Sipriano do Nascimento
Elis Carla de Moura Lima
Maria Santa Simplício da Silva
Thaís Soares da Silva
Isabella Macário Ferro Cavalcanti
(Organizadora)**



**Rfb
Editora**

APRENDENDO POR INVESTIGAÇÃO

ISTs: DESCOBERTAS EM SÉRIE

Volume 1

Tatiane Fonseca da Silva
Cibelly Olegário da Silva Monteiro
Danillo Sipriano do Nascimento
Elis Carla de Moura Lima
Maria Santa Simplicio da Silva
Thaís Soares da Silva
Isabella Macário Ferro Cavalcanti
(Organizadora)

1ª Edição



PROFBIO
Mestrado Profissional
em Ensino de Biologia



BELÉM-PA



Rfb
Editora

2021

<https://doi.org/10.46898/rfb.9786558890362>

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

A654

Aprendendo por investigação ISTs: descobertas em série [recurso digital] /
Tatiane Fonseca da Silva, Cibelly Olegário da Silva Monteiro, Danillo
Sipriano do Nascimento, Elis Carla de Moura Lima, Maria Santa Simplício
da Silva, Thaís Soares da Silva, Isabella Macário Ferro Cavalcanti. -- 1. ed.
-- Belém: RFB Editora, 2021.

26.672 kB; PDF: il.

Inclui Bibliografia.

Modo de acesso: World Wide Web.

ISBN: 978-65-5889-036-2

DOI: 10.46898/rfb.9786558890362

1. Saúde. 2. Educação. 3. Investigação. 4. Didática.

I. Título.

CDD 614.52



Nossa missão é a difusão do conhecimento gerado no âmbito acadêmico por meio da organização e da publicação de livros digitais de fácil acesso, de baixo custo financeiro e de alta qualidade!

Nossa inspiração é acreditar que a ampla divulgação do conhecimento científico pode mudar para melhor o mundo em que vivemos!

Equipe RFB Editora

Copyright © 2021 da edição brasileira.

by RFB Editora.

Copyright © 2021 do texto.

by Autores.

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es).

Obra sob o selo *Creative Commons*-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

Conselho Editorial:

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA (Editor-Chefe).

Prof.^a Dr^a. Roberta Modesto Braga - UFPA.

Prof. Me. Laecio Nobre de Macedo - UFMA.

Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida - UFOPA.

Prof.^a Dr^a. Ana Angelica Mathias Macedo - IFMA.

Prof. Me. Francisco Robson Alves da Silva - IFPA.

Prof.^a Dr^a. Elizabeth Gomes Souza - UFPA.

Prof.^a Me. Neuma Teixeira dos Santos - UFRA.

Prof.^a Me. Antônio Edna Silva dos Santos - UEPA.

Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa - UFMA.

Prof. Dr. Orlando José de Almeida Filho - UFSJ.

Prof.^a Dr^a. Isabella Macário Ferro Cavalcanti - UFPE.

Diagramação, capa e ilustrações:

Os autores.

Revisão de texto:

Os autores.

Home Page: www.rfbeditora.com.

E-mail: adm@rfbeditora.com.

Telefone: (91)3085-8403/98885-7730.

CNPJ: 39.242.488/0001-07.

Barão de Igarapé Miri, sn, 66075-971, Belém-PA

EQUIPE

Tatiane Fonseca da Silva: Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia do Centro Acadêmico da Universidade Federal de Pernambuco (PROFBIO/CAV/UFPE).

Cibelly Olegário da Silva Monteiro: Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia do Centro Acadêmico da Universidade Federal de Pernambuco (PROFBIO/CAV/UFPE).

Danillo Sipriano do Nascimento: Mestrando do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia do Centro Acadêmico da Universidade Federal de Pernambuco (PROFBIO/CAV/UFPE).

Elis Carla de Moura Lima: Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia do Centro Acadêmico da Universidade Federal de Pernambuco (PROFBIO/CAV/UFPE).

Maria Santa Simplício da Silva: Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia do Centro Acadêmico da Universidade Federal de Pernambuco (PROFBIO/CAV/UFPE).

MSc. Thaís Soares da Silva: Doutoranda do Programa Pós-Graduação de Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PPGEC/UFRPE).

Profa. Dra. Isabella Macário Ferro Cavalcanti: Professora Associada I das Disciplinas de Microbiologia, Imunologia e Exames Laboratoriais do Núcleo de Enfermagem do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco (CAV/UFPE). Especialista em Microbiologia Clínica pela Universidade de Pernambuco (UPE). Membro do Núcleo de Pesquisa e Extensão (NPE) do CAV/UFPE. Professora do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia do Centro Acadêmico de Vitória (PROFBIO/CAV/UFPE). Chefe e Pesquisadora do Setor de Microbiologia Clínica do Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami da Universidade Federal de Pernambuco (LIKA/UFPE). Membro do Comitê Científico e Consultivo de Apoio às Ações de Combate ao COVID-19 – CAV/UFPE.

SUMÁRIO

- 7** **Apresentação**
- 8** **Capítulo 1- Hepatite: Relatos de consultório**
Hepatite: Faça o diagnóstico você mesmo
Hora do parecer investigativo!
Hepatite: Biblioteca virtual
Hepatite: Construindo conceitos
Referências e Referências do aluno
- 16** **Capítulo 2- HIV/AIDS: Retrospectiva da minha vida!**
AIDS: Deu positivo, e agora?
AIDS: E aí, como pega?
AIDS: Entrevistando e analisando
AIDS: Biblioteca virtual
AIDS: Construindo conceitos
Referências e Referências do aluno
- 24** **Capítulo 3- Sífilis: Recorte de jornal**
Sífilis: Questionando e confirmando
Sífilis: Entrevistando e analisando
Sífilis: Hora do parecer investigativo
Sífilis: Biblioteca virtual
Sífilis: Construindo conceitos
Referências e Referências do aluno
- 33** **Capítulo 4- HPV: Câncer pega?**
HPV: Preenchendo o diagrama
HPV: Fatos e Fakes
HPV: Argumente com fundamentação
HPV: Biblioteca virtual
HPV: Construindo conceitos
Referências e Referências do aluno
- 43** **Capítulo 5- Clamídia: Pegou geral!**
Clamídia: É hora da história
Clamídia: Caça palavras
Clamídia: Biblioteca virtual
Clamídia: Divulgar é preciso!
Clamídia: Construindo conceitos
Referências e Referências do aluno
- 53** **Capítulo 6- Para nunca esquecer!**
Mapa mental
Referências



APRESENTAÇÃO

Este livro é composto por cinco capítulos, cujo intuito é proporcionar ao leitor uma investigação sobre as diversas temáticas referentes às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). O livro propõe um processo mais amplo de reflexão sobre as estratégias didáticas utilizadas no contexto educacional brasileiro, constituindo-se como um importante material de apoio para a construção de diferentes metodologias que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem.

Cada capítulo abordado no livro traz uma concepção investigativa referente a uma IST. As temáticas apresentadas no decorrer do livro são abordadas através de pequenas histórias que estimulam os alunos a buscarem soluções, ou seja, estimula a pesquisa, o questionamento, formulação de hipóteses, a análise de dados e a construção de gráficos.

As atividades com caráter investigativo proporcionam uma maior participação do aluno no processo de ensino-aprendizagem, pois, aproxima o cotidiano do aluno ao conhecimento científico, promovendo assim uma aprendizagem mais significativa, uma vez que, o aluno se torna um sujeito ativo e participativo na resolução do problema, e conseqüentemente na aquisição dos conhecimentos referentes as temáticas abordadas.

O livro está subdividido em cinco conteúdos, dentre eles, Hepatite, Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV/AIDS), Sífilis, Papilomavírus Humano (HPV) e Clamídia. Cada infecção é abordada de forma distinta em um determinado capítulo e cada capítulo inicia-se com uma nova linha investigativa. Portanto, junte-se a nós e venha descobrir essas abordagens em cada IST.

Atenciosamente,

MSC. THAÍS SOARES DA SILVA

Doutoranda do programa de Pós- Graduação de Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PPGEC/UFRPE)

PROFA. DRA. ISABELLA MACÁRIO FERRO CAVALCANTI

Docente do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco (PROFBIO/CAV/UFPE)

Contato: isabella.cavalcanti@ufpe.br



CAPÍTULO 1

HEPATITE: RELATOS DE CONSULTÓRIO

**FAÇA DIFERENÇA EM SUA
PRÓPRIA HISTÓRIA!**

Você sabia?

O mês de Julho é conhecido como Julho Amarelo e é uma iniciativa do Ministério da Saúde no combate às Hepatites Virais. Assim sendo, a cor remete à icterícia, sintoma comum entre pacientes com doença no fígado, que faz com que os olhos e a pele fiquem amarelados.

No período de 1999 a 2019, foram notificados 247.890 casos confirmados de hepatite B no Brasil. Verificou-se que as taxas de detecção das regiões Sul, Norte e Centro-Oeste foram superiores à taxa nacional.

Hepatite é uma doença de origem principalmente viral que agride sobretudo o fígado. Seus tipos mais comuns são: Hepatite A, B, C, D, E, alcohólica e autoimune.

A Hepatite B é causada por um vírus pertencente à família *Hepadnaviridae*, o vírus da hepatite B (HBV), presente no sangue e em secreções.

O britânico Michael Houghton e os americanos Harvey Alter e Charles Rice foram os vencedores do prêmio Nobel em fisiologia e medicina de 2020, devido aos estudos que possibilitaram a descoberta do vírus causador da Hepatite C.

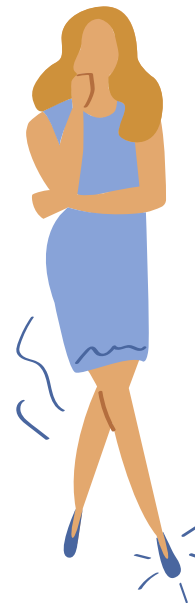
A história das hepatites virais remonta há milhares de anos. Existem relatos de surtos de icterícia epidêmica na China há mais de 5.000 anos. Somente no século XX, foram identificados os principais agentes causadores das hepatites virais. O vírus da hepatite B foi o primeiro a ser descoberto.

HISTÓRIAS DE CONSULTÓRIO...

Os pacientes abaixo foram ao hospital por motivos diferentes, porém o médico recomendou o exame Anti-HBs para investigar uma possível infecção por Hepatite B. Avalie as histórias...

Essa é Sara.

Sara é uma menina que perdeu a mãe muito nova, vítima da hepatite. Por medo de também contrair a doença, Sara preferiu não ter experiências sexuais até o casamento, entretanto, está se queixando de cansaço, tontura, vômitos e abdômem inchado, semelhante aos sintomas que a mãe apresentava. Sara está preocupada e resolveu buscar ajuda médica.



Essa é Amanda.

Amanda é uma menina muito vaidosa e descolada, gosta de passear, viajar e de festas. Já teve vários namorados, mas gosta muito da liberdade de não ficar "presa" a um relacionamento, porém em todas as suas "aventuras" usa camisinha. Periodicamente Amanda faz seus exames de rotina, tendo sintomas ou não sua presença no consultório é comum, mas precisou ir para a emergência, pois estava sentindo mal estar, náuseas e fadiga.

Esses são Ricardo e Camila.

Eles namoram há algum tempo. Camila é uma namorada dedicada e amorosa, e Ricardo é romântico e conquistador. Juntos, eles decidiram pela primeira experiência sexual como casal, e, apesar de Camila questionar sobre a camisinha, o rapaz garantiu que a ama e que ela precisa confiar nele, além disso, argumentou que camisinha incomoda e que a experiência não seria tão boa. Camila, para não desapontar o namorado, concordou, mas com a condição de fazerem exames antes do grande dia.



FAÇA O DIAGNÓSTICO VOCÊ MESMO!

Os exames dos pacientes chegaram e você precisa fazer a leitura dos resultados especulando e justificando a quem pertence cada exame. Para isso, classifique como diagnóstico positivo ou negativo através das evidências baseadas nas histórias anteriores.

Paciente: _____

DATA DE NASCIMENTO: ___/___/___

Nº DE REQUISIÇÃO: XXXXXXXXXXXXX

HEPATITE B – AntiHBs

Método: QUIMIOLUMINESCÊNCIA

Material: SORO

Resultado: HEPATITE– Anti–HBs

13,14 mUI/ml

Diagnóstico:

Positivo ()

Negativo ()

Valor de referência:

Não Reagente:

Inferior a 10,00mUI/ml

Reagente:

Superior ou igual a 10,00 mUI/ml

Liberado por: CRF-PR: XXXXXXXX

Dr. XXXXXXXXXXXX

Paciente: _____

DATA DE NASCIMENTO: ___/___/___

Nº DE REQUISIÇÃO: XXXXXXXXXXXXX

HEPATITE B – AntiHBs

Método: QUIMIOLUMINESCÊNCIA

Material: SORO

Resultado: HEPATITE – ANTI – HBs

4,71 mUI/ml

Diagnóstico:

Positivo ()

Negativo ()

Valor de referência:

Não Reagente:

Inferior a 10,00 mUI/ml

Reagente:

Superior ou igual a 10,00 mUI/ml

Liberado por: CRF-PR: XXXXXXXX

Dr. XXXXXXXXXXXX

Paciente: _____

DATA DE NASCIMENTO: ___/___/___

Nº DE REQUISIÇÃO: XXXXXXXXXXXXX

HEPATITE B – AntiHBs

Método: QUIMIOLUMINESCÊNCIA

Material: SORO

Resultado: HEPATITE – ANTI – HBs

12,75 mUI/ml

Diagnóstico:

Positivo ()

Negativo ()

Valor de referência:

Não Reagente:

Inferior a 10,00 mUI/ml

Reagente:

Superior ou igual a 10,00 mUI/ml

Liberado por: CRF-PR: XXXXXXXX

Dr. XXXXXXXXXXXX

Paciente: _____

DATA DE NASCIMENTO: ___/___/___

Nº DE REQUISIÇÃO: XXXXXXXXXXXXX

HEPATITE B – AntiHBs

Método: QUIMIOLUMINESCÊNCIA

Material: SORO

Resultado: HEPATITE– Anti–HBs

2,89 mUI/ml

Diagnóstico:

Positivo ()

Negativo ()

Valor de referência:

Não Reagente:

Inferior a 10,00mUI/ml

Reagente:

Superior ou igual a 10,00 mUI/ml

Liberado por: CRF-PR: XXXXXXXX

Dr. XXXXXXXXXXXX

HORA DO PARECER INVESTIGATIVO!

Baseado no diagnóstico que você deu a cada paciente, dê o parecer investigativo de cada um deles, descrevendo a transmissão e cuidados.



Paciente:

Parecer investigativo:

- **Possível via de transmissão:**
- **Cuidados/prevenção:**
- **Sintomas:**
- **Tratamento:**

Paciente:

Parecer investigativo:

- **Possível via de transmissão:**
- **Cuidados/prevenção:**
- **Sintomas:**
- **Tratamento:**



Paciente:

Parecer investigativo:

- **Possível via de transmissão:**
- **Cuidados/prevenção:**
- **Sintomas:**
- **Tratamento:**

Paciente:

Parecer investigativo:

- **Possível via de transmissão:**
- **Cuidados/prevenção:**
- **Sintomas:**
- **Tratamento:**



BIBLIOTECA VIRTUAL

Esses sites representam um material de apoio que podem ser utilizados como fontes de pesquisa e fundamentação de suas hipóteses e conclusões.

Hepatite tem cura?

<https://www.youtube.com/watch?v=AFMO-qr0ZUE>

Doses da vacinação contra a hepatite B

<https://www.youtube.com/watch?v=rv5HImuSutA>

Hepatites virais

<https://www.youtube.com/watch?v=Vh9dVdrFo9o>

Hepatites virais

<https://www.youtube.com/watch?v=Z2KaaY6uf6k>

Hepatite B

https://tudosobrefigado.com.br/wp-content/uploads/2020/05/cartilha_hbv_diagramada_nova.pdf

ABCDE das hepatites virais

[https://dive.sc.gov.br/hepatites/publicacoes/ABCDE_Hepatites_Virais_\(impressao\).pdf](https://dive.sc.gov.br/hepatites/publicacoes/ABCDE_Hepatites_Virais_(impressao).pdf)

Hepatite A, B e C: Principais sintomas e tratamento -

<https://www.youtube.com/watch?v=GUV8Mr6gRP8>

Hepatite B e C: Diagnóstico e tratamento -

<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/patologia/article/view/4005/11605>

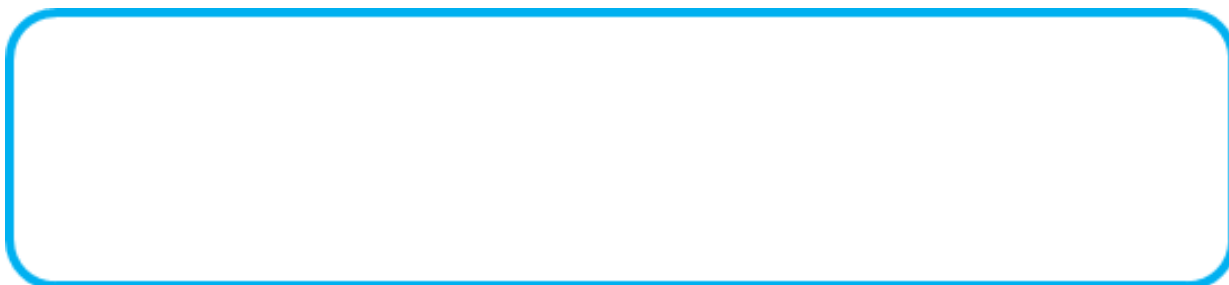
CONSTRUINDO CONCEITOS

Baseado nas informações que você adquiriu na construção de sua teoria sobre as histórias de consultório, é hora de formar conceitos que expliquem sobre a hepatite B.

Agente etiológico



Formas de transmissão



Sintomas



Métodos de prevenção



Tratamento



REFERÊNCIAS

A história da descoberta do vírus da hepatite C, que recebeu o Nobel de Medicina 2020. **Super Interessante**, 2020. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/saude/a-historia-da-descoberta-do-virus-da-hepatite-c-que-recebeu-o-nobel-de-medicina-2020/>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Hepatite B**. Brasília/DF, 2020. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/hv/o-que-sao-hepatites/hepatite-b>>. Acesso em: 27 de out. 2020.

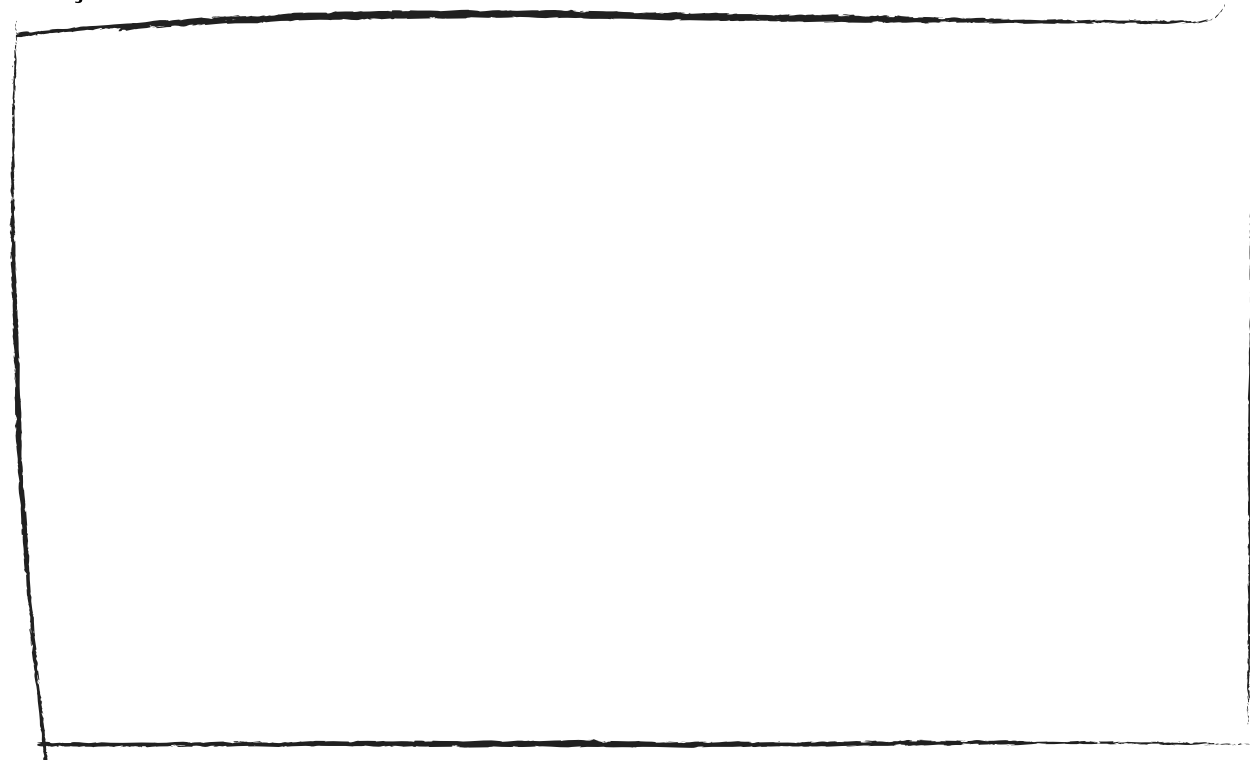
BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim epidemiológico de Hepatites virais**-2020. Brasília/ DF, 2020. Disponível em:http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/67317/boletim_hepatites_internet.pdf?file=1&type=node&id=67317&force=1. Acesso em: 27 de out. 2020.

CANVA. Plataforma de Design Gráfico. Disponível em <https://www.canva.com/folder/all-designs>. Acesso em dez de 2020.

FONSECA, J. C. F. Histórico das hepatites virais. **Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Uberaba, v. 48, n.3, p. 322-330, 2010.

REFERÊNCIAS DO ALUNO

Esse espaço é destinado para você preencher com as referências que utilizou para a construção de suas hipóteses e conceitos. Siga os exemplos e faça você mesmo.

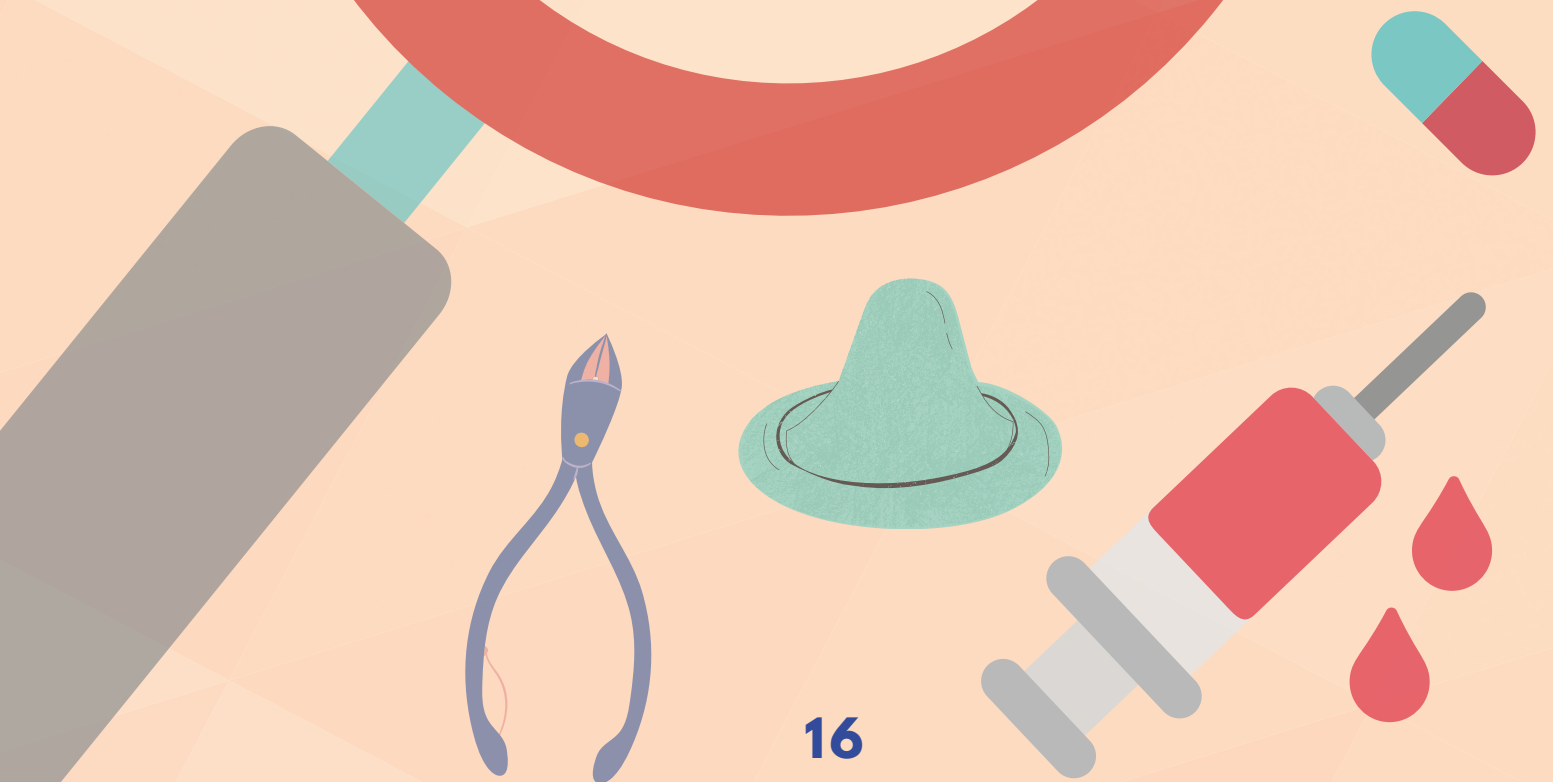




CAPÍTULO 2

HIV/AIDS: RETROSPECTIVA DA MINHA VIDA!

É O FIM?



Você sabia?

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) foi descoberta em 1981 pelo Centro de Controle de Doenças de Atlanta e outros órgãos americanos, mas só ganhou esse nome em 1982. No Brasil, o primeiro caso da doença foi diagnosticado em São Paulo em 1982, de acordo com dados do Ministério da Saúde.

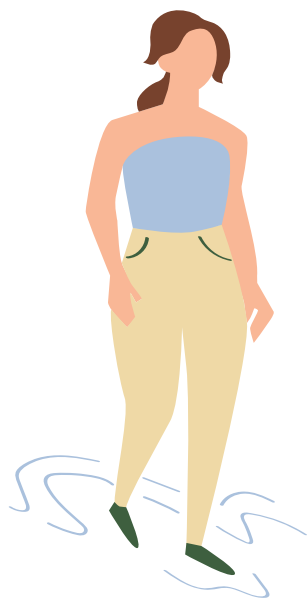
O estágio mais avançado da doença causada pelo vírus HIV é chamado de AIDS.

Em todo o mundo, cerca de 35 milhões de pessoas são portadoras do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). De acordo com a entidade, a maioria das pessoas com AIDS vivem em países pobres ou em desenvolvimento.

Criado em 1988, o Dia Mundial da AIDS é realizado em 1º de dezembro. A data é dedicada à união das pessoas na luta contra a doença.

Pesquisa realizada pelo Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS) Brasil com quase 3.000 pessoas vivendo com HIV e vivendo com HIV/AIDS no país aponta que 42,9% esperam apoio das instituições de governo e de organizações não governamentais para a provisão de serviços de assistência social, incluindo alimentação.

DEU POSITIVO, E AGORA?



Essa é Jany, ela é uma jovem tímida, educada e muito comprometida com os estudos. Apesar de ser muito paquerada, ela nunca namorou sério e nunca teve experiências sexuais, trocando apenas uns beijinhos nas festinhas e só!

Certo dia, Jany, a pedido da ginecologista, fez um teste de HIV e para sua surpresa e desespero, o resultado deu positivo!

Como era possível? Se questionou Jany.

-Nunca senti nada! Nunca tive experiências sexuais! Esse resultado só pode estar errado!

Infelizmente, o resultado estava correto e Jany percebeu que apesar de tanto ouvir falar, pouco sabia sobre a doença.

O primeiro passo diante de um resultado positivo é se informar. Jany precisa aprender mais sobre a doença. Vamos ajudá-la e aprender juntos!

Jany disse: - Nunca senti nada!

Baseado na afirmação dela, vamos pesquisar!

DST

IST

Ou

Ser soropositivo

Ter AIDS

Ou

E AÍ, COMO PEGA?

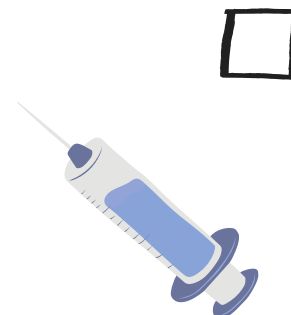
Jany, que nunca teve relações sexuais, começou a se questionar como poderia ter contraído HIV/AIDS e percebeu que seu conhecimento sobre a doença era muito limitado. Ajude Jany a descobrir as possíveis vias de transmissão do vírus, classificando os itens abaixo como **MITOS**  ou **VERDADES** .



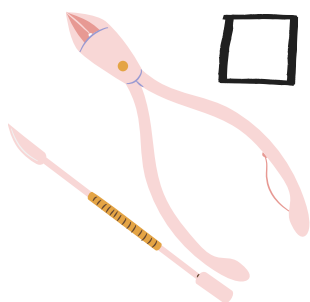
Amamentação



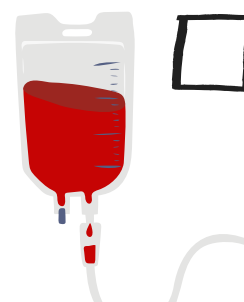
Abrços e apertos de mão



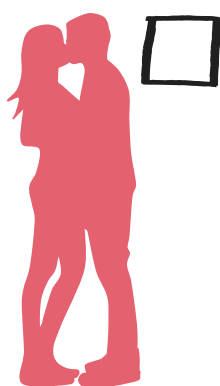
Compartilhando
seringas



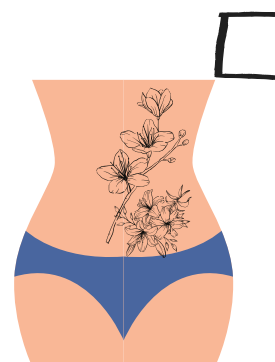
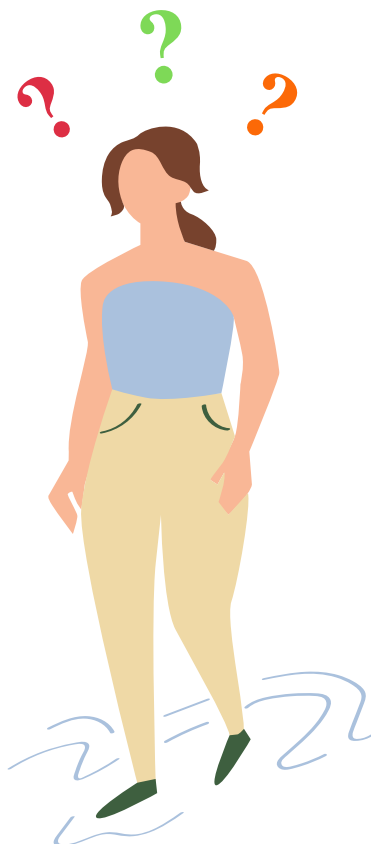
Compartilhando
alicate de unha



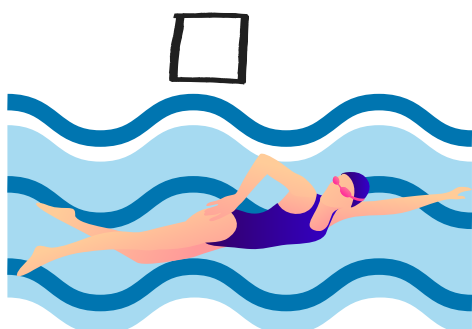
Transfusão de
sangue



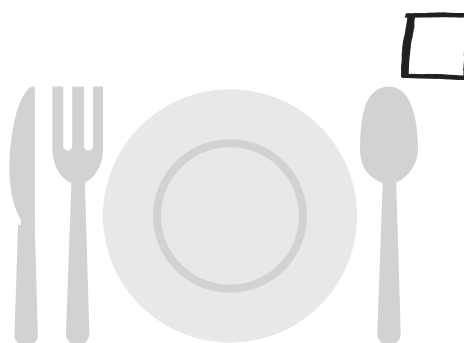
Beijo



Tatuagem



Na piscina do clube



Compartilhando pratos e talheres

ENTREVISTANDO

Jany está sofrendo com a possibilidade de ser rejeitada por todos. Ela acredita que ao saberem que é soropositivo, as pessoas não se aproximarão dela. Será que Jany está certa? Agora você é o pesquisador! Vamos avaliar como as pessoas reagiriam ao saber que ela é soropositivo.

Sugestão de entrevista

Essa é uma pesquisa sobre a inclusão dos portadores de HIV/AIDS no Brasil. Você vai demorar 2 minutos para responder. Calma, sua resposta é confidencial e não haverá divulgação dos participantes. Conto com você!

Você abraçaria uma pessoa que é portadora do vírus HIV?

Sim () Não ()

ANALISANDO

Depois da entrevista analise os dados e construa um gráfico que represente os resultados.

Número de entrevistados ()

Quantidade de respostas:

Sim ()

Não ()

Agora a pergunta é para você.
A que você atribui esse resultado? Formule uma hipótese.

Gráfico

BIBLIOTECA VIRTUAL

Esses sites representam um material de apoio que podem ser utilizados como fontes de pesquisa e fundamentação de suas hipóteses e conclusões.

O que é o HIV - <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv>

Deu positivo e agora? <https://deupositivoeagora.org/>

30 coisas que a ciência já descobriu sobre a AIDS - <https://exame.com/ciencia/30-coisas-que-a-ciencia-ja-descobriu-sobre-a-aids/>

UNAIDS - <https://unaids.org.br/>

DST ou IST?- <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-sao-ist#:~:text=A%20terminologia%20Infec%C3%A7%C3%B5es%20Sexualmente%20Transmiss%C3%ADveis,mesmo%20sem%20sinais%20e%20sintomas>

Fatores associados ao baixo conhecimento sobre HIV/AIDS entre homens que fazem sexo com homens no Brasil - <https://www.scielo.org/article/csp/2017.v33n10/e00125515/pt/>

Você sabe o que é HIV e o que é AIDS? - <https://unaids.org.br/2017/03/voce-sabe-o-que-e-hiv-e-o-que-e-aids/>

Nova onda do HIV - https://www.youtube.com/watch?v=O_zlrPCL1KA

Ciclo de vida do HIV - <https://www.youtube.com/watch?v=7qYNxt9rHPY>

Diagnóstico do HIV - <https://www.youtube.com/watch?v=Cn6wHnwFJ0Q>

“Testar positivo para HIV não me impediu de ter uma família” - <https://vejasp.abril.com.br/cultura-lazer/testar-postivo-hiv-impediu-familia/>

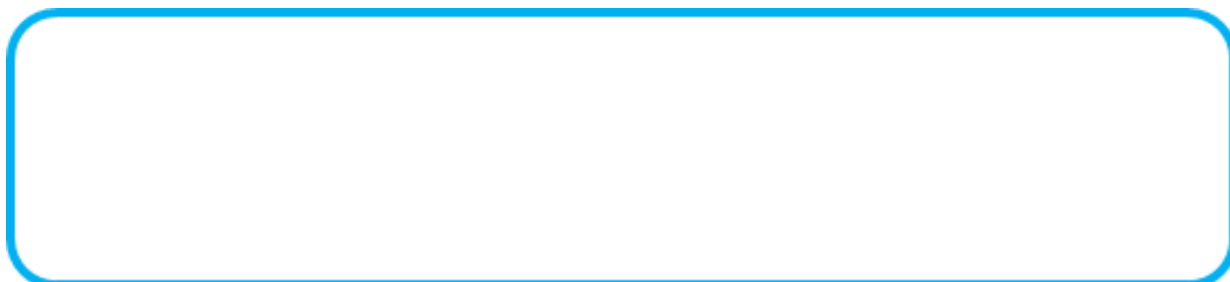
CONSTRUINDO CONCEITOS

Baseado nas informações que você adquiriu nas atividades propostas, é hora de formar conceitos que expliquem sobre HIV/AIDS.

Agente etiológico



Formas de transmissão



Sintomas



Métodos de prevenção



Tratamento



REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **A ONU e a resposta à aids no Brasil**. 2021. Disponível em: <<https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2016/03/A-ONU-e-a-resposta-PORTUGU%C3%8AS.pdf>>. Acesso em: 08 Janeiro de 2021.

CANVA. Plataforma de Design Gráfico. Disponível em <https://www.canva.com/folder/all-designs>. Acesso em dez de 2020.

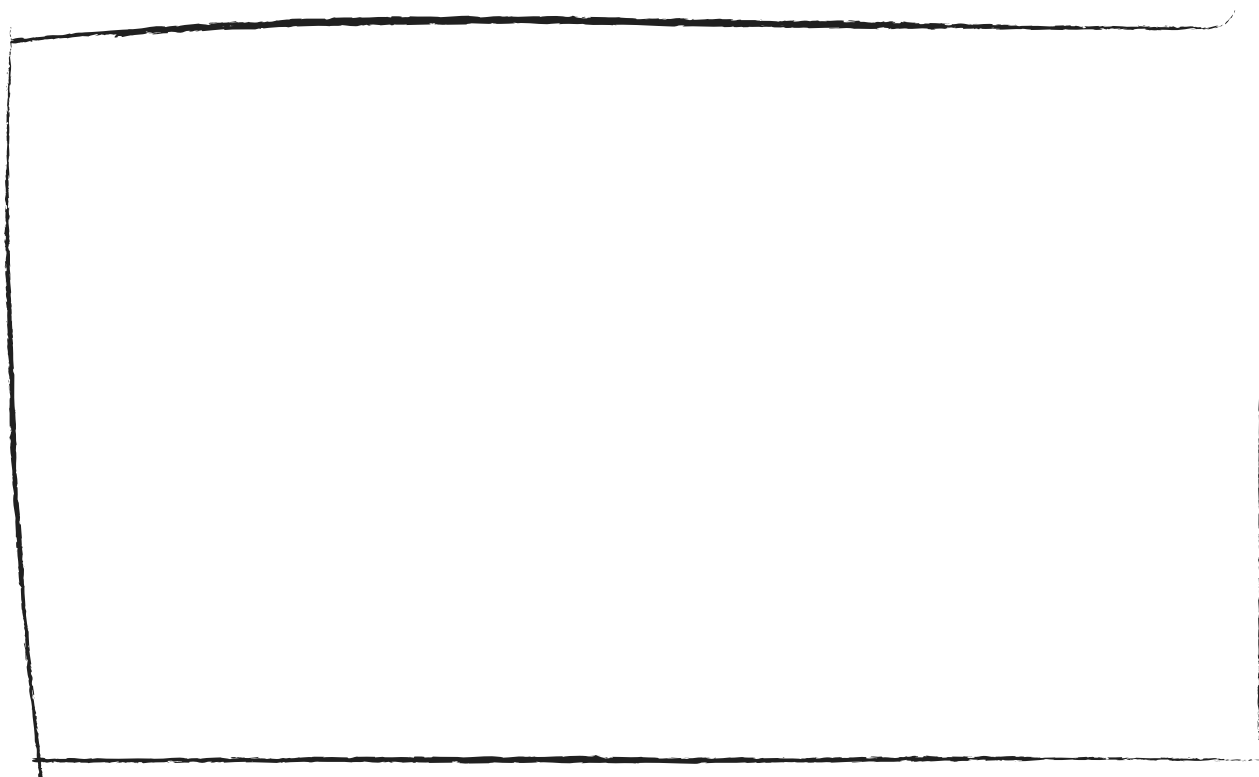
GUIMARÃES, P. E. 30 coisas que a ciência já descobriu sobre a AIDS, **EXAME**, 13.09.2017. Disponível em: <<https://exame.com/ciencia/30-coisas-que-a-ciencia-ja-descobriu-sobre-a-aids/>>. Acesso em: 08 de Janeiro de 2021.

JESUS, G. J, Oliveira, L. B. D., Caliari, J. D. S., Queiroz, A. A. F. L., Gir, E., & Reis. Dificuldades do viver com HIV/Aids: Entraves na qualidade de vida. **Acta Paul Enferm.**, v. 30, n. 3, p. 301-307, 2017.

VILELA, W.Z.; BARBOSA, R. M. Trajetória de mulheres vivendo com HIV/AIDS no Brasil. Avanços e permanências da resposta à epidemia. **Saúde coletiva**, Brasil, v. 22, n.1, página 87-96, 2017.

REFERÊNCIAS DO ALUNO

Esse espaço é destinado para você preencher com as referências que utilizou para a construção de suas hipóteses e conceitos. Siga os exemplos e faça você mesmo.





CAPÍTULO 3

SÍFILIS: RECORTE DE JORNAL

OS DADOS FALAM!



Você sabia?

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2016, estimou 661.000 (538.000–784.000) casos de sífilis congênita e, deste total, 54% foram atribuídos a mortes fetais ou neonatais, prematuridade, baixo peso ao nascer ou manifestações clínicas da sífilis.

O terceiro sábado do mês de outubro é marcado pelo Dia Nacional de Combate à Sífilis e à Sífilis Congênita.

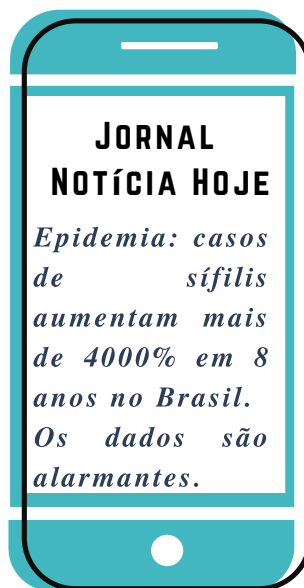
Treponema pallidum, a bactéria que é o agente etiológico da sífilis, foi descoberta somente em 1905, pelo zoologista Fritz Schaudin e pelo dermatologista Paul Erich Hoffman.

A sífilis tornou-se conhecida na Europa no final do século XV, e sua rápida disseminação por todo o continente transformou-a em uma das principais pragas mundiais.

A sífilis é uma doença de evolução lenta. Quando não tratada, alterna períodos sintomáticos e assintomáticos, com características clínicas e imunológicas distintas, dividida em três fases: sífilis primária, sífilis secundária e sífilis terciária.

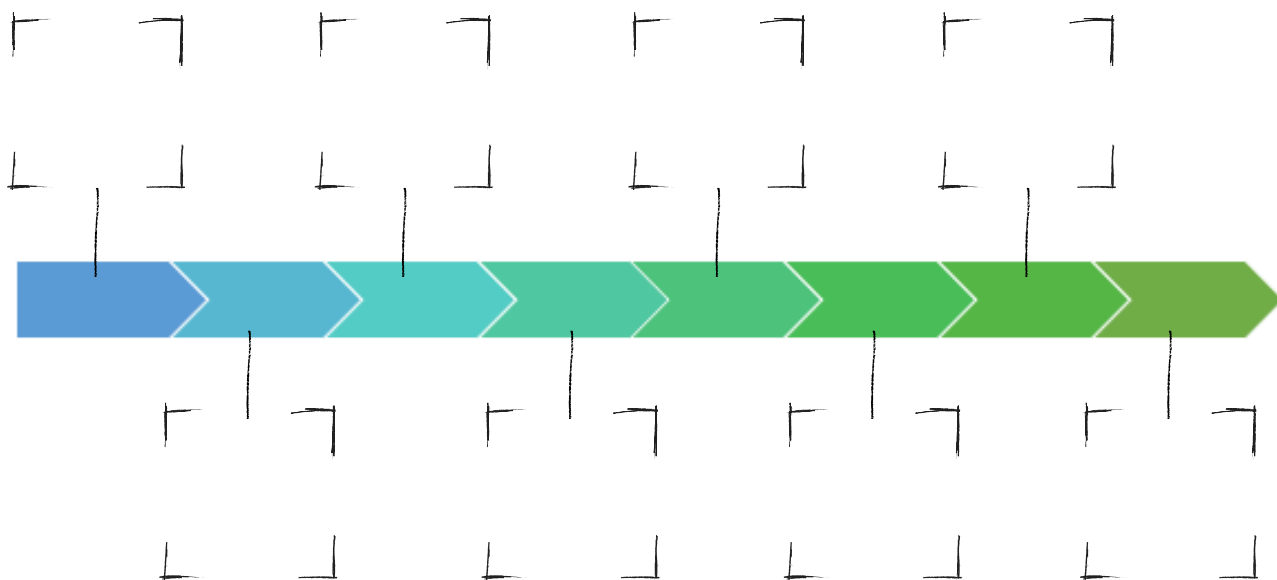
QUESTIONANDO E CONFIRMANDO!

Tom adora ler as notícias no caminho para escola, ele é um rapaz curioso e muito atento as atualidades. Certo dia, em suas leituras matinais, Tom se assustou com uma notícia: o jornal afirmava que o número de casos de sífilis no Brasil havia aumentado 4000% nos últimos anos, e para ele o jornal provavelmente teria errado esses valores. Será que a hipótese de Tom está correta?



Ajude Tom a confirmar esses dados!

Utilizando o site Indicadores Sífilis - DCCI (aids.gov.br) pesquise o número de casos nos últimos 8 anos e construa a linha do tempo da Sífilis no Brasil.



Agora é só calcular e descobrir se essa afirmação está correta!

Resultado: _____

OS DADOS FALAM!

Baseado no recorte de jornal que destaca o aumento considerável do número de casos de sífilis no Brasil, analise as hipóteses e pesquise quais delas são aceitáveis para justificar esse aumento.



Epidemia: casos de sífilis aumentam mais de 4000% em 8 anos no Brasil.

Os dados são alarmantes.

1 O crescimento no número de casos é em decorrência do aumento da divulgação e da quantidade de testes/diagnósticos disponíveis.

2 Falta de medicamentos como a penicilina, necessários ao tratamento.

3 A sífilis causava uma infecção sintomática, e o paciente percebia que estava doente. Hoje a nova versão é assintomática, e a infecção é imperceptível.

4 Os jovens não usam preservativos, pois aparentemente estão mais confiantes em não contrair Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs).

5 O uso indiscriminado de antibióticos pode estar selecionando bactérias resistentes.

6 O vírus causador da doença está sofrendo mutações e se tornando mais transmissível.

ENTREVISTANDO

Hoje você é o pesquisador! A partir das hipóteses propostas na etapa anterior, realize uma entrevista com seus conhecidos para investigar qual das opções eles acreditam que melhor justifica o aumento da sífilis no Brasil.

Sugestão de entrevista

Essa é uma pesquisa sobre as causas do aumento da sífilis no Brasil. Você vai demorar 2 minutos para responder. Conto com você.

Qual dos motivos abaixo você acha que justifica melhor o aumento de 4000% dos casos de sífilis no Brasil, nos últimos oito anos?

Hipótese:

1 ()

2 ()

3 ()

4 ()

5 ()

6 ()

ANALISANDO

Depois da entrevista analise os dados e construa um gráfico que represente os resultados.

Número de entrevistados ()

Quantidade de respostas por hipótese:

Hipótese 1 ()

Hipótese 2 ()

Hipótese 3 ()

Hipótese 4 ()

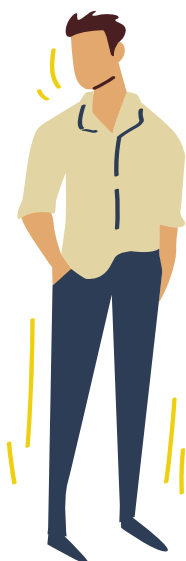
Hipótese 5 ()

Hipótese 6 ()

Gráfico

HORA DO PARECER INVESTIGATIVO!

Todos os personagens abaixo receberam um resultado positivo para sífilis. Baseado nos sintomas que eles apresentarem, identifique em que estágio da infecção se encontram.



Tom estava sentindo dores de cabeça e, após um quadro de epilepsia resolveu ir ao médico, sendo diagnosticado com sífilis. Ele ficou confuso, pois fazia anos que não se relacionava com ninguém e duvidou do laudo médico.

Laudo: Fase.....

Jeny toma anticoncepcional para prevenir uma gravidez indesejada. Ela selecionou esse método contraceptivo, pois seu namorado "não gosta de usar camisinha". Certo dia apresentou uma lesão indolor na vulva, que desapareceu em seguida, sendo assim, não achou necessário ir ao médico.



Laudo: Fase.....



Óliver é um garoto tímido e responsável. Costuma usar preservativos durante suas relações sexuais, exceto na sua "primeira vez", na qual se relacionou com um parceiro mais experiente que para ele era "confiável". Sua pele está coberta de manchas vermelhas, inclusive na palma das mãos. Ele foi ao médico só por precaução, pois acredita ser apenas uma alergia.

Laudo: Fase.....

BIBLIOTECA VIRTUAL

Esses sites representam um material de apoio que podem ser utilizados como fontes de pesquisa e fundamentação de suas hipóteses e conclusões.

Ministério da Saúde: <http://portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/sifilis/>

Ministério da Saúde e o dia de combate a sífilis:
<http://bvsms.saude.gov.br/ultimas-noticias/3335-dia-nacional-de-combate-a-sifilis-e-a-sifilis-congenita-3-sabado-de-outubro>

Ministério da Saúde - Estratégias para Diagnóstico no Brasil
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf

Sífilis: aumento mais de 4.000% dos casos no Brasil -
<https://pebmed.com.br/sifilis-aumento-mais-de-4-000-dos-casos-no-brasil/>

Sífilis - <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/sifilis/>

Aumento do número de casos de sífilis preocupa especialistas -
<https://drauziovarella.uol.com.br/infectologia/aumento-do-numero-de-infectados-com-sifilis-preocupa-especialistas/>

Sífilis – causas, sintomas e tratamento. Sua Saúde na Rede -
https://www.youtube.com/watch?v=l8JU_xHvs7U

Viva Mais SUS – Sífilis - <https://www.youtube.com/watch?v=ObvVCIwOYi8>

Sífilis - Dr. Drauzio Varella - Momento Viva Saúde -
<https://www.youtube.com/watch?v=S3GSsSFw1Qs>

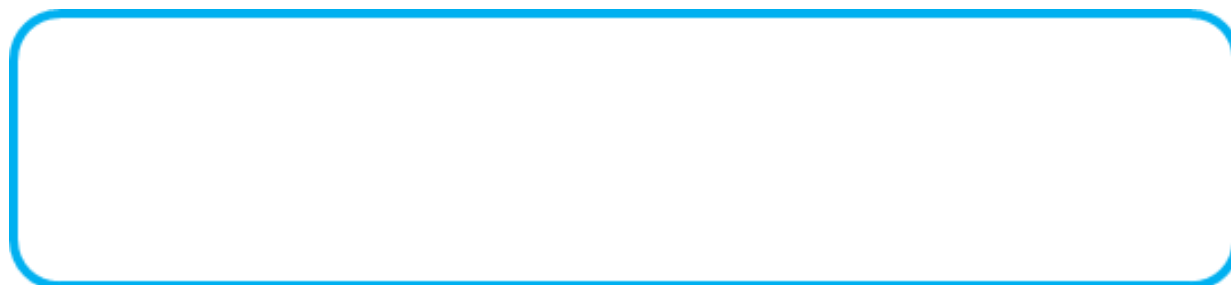
CONSTRUINDO CONCEITOS

Baseado nas informações que você adquiriu na análise dos dados, é hora de formar conceitos que expliquem sobre a sífilis.

Agente etiológico



Formas de transmissão



Sintomas



Métodos de prevenção



Tratamento



REFERÊNCIAS

AVELLEIRA, J. C. R. BOTTINO, G. Sífilis: Diagnóstico, tratamento e controle. **Educação médica continuada**, Rio de Janeiro, v. 81. n. 2, página 111-126, 2006

BRASIL, Ministério da Saúde. **SÍFILIS Estratégias para Diagnóstico no Brasil**, 2021. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf>; Acesso em: 08 de Janeiro de 2021

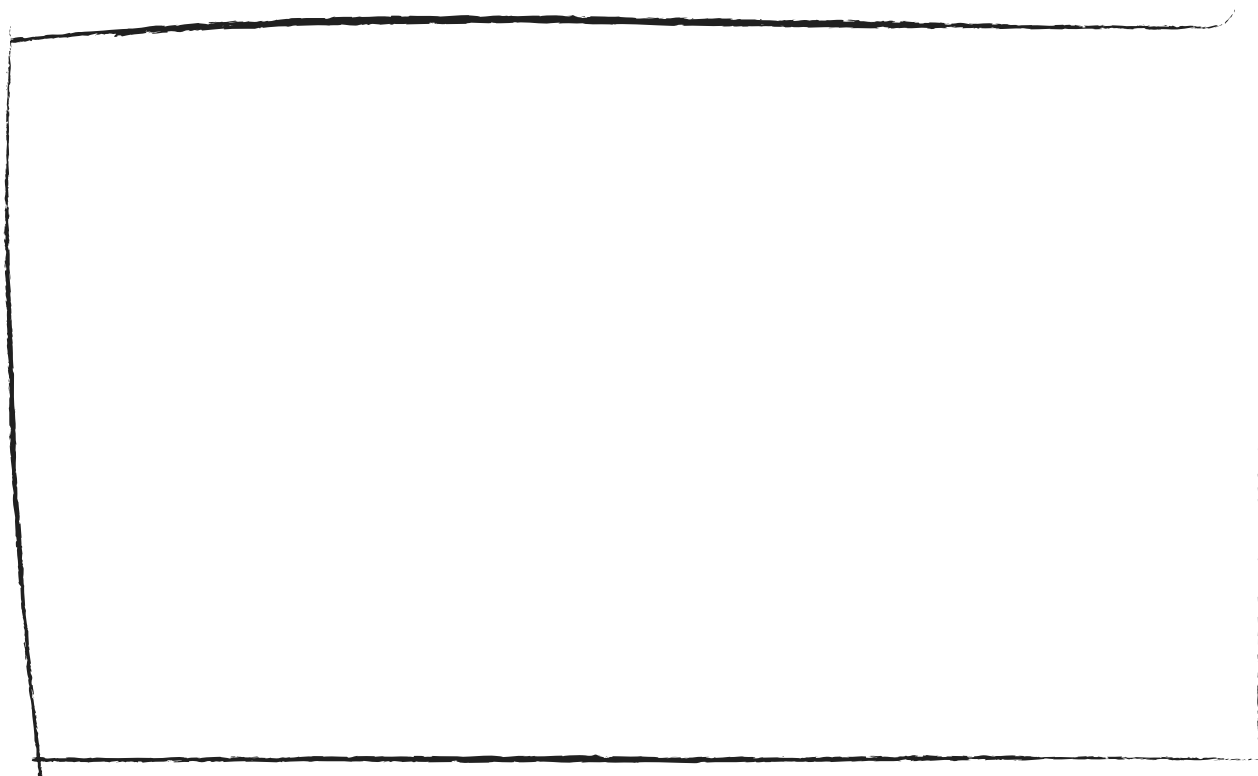
CANVA. Plataforma de Design Gráfico. Disponível em <https://www.canva.com/folder/all-designs>. Acesso em dez de 2020.

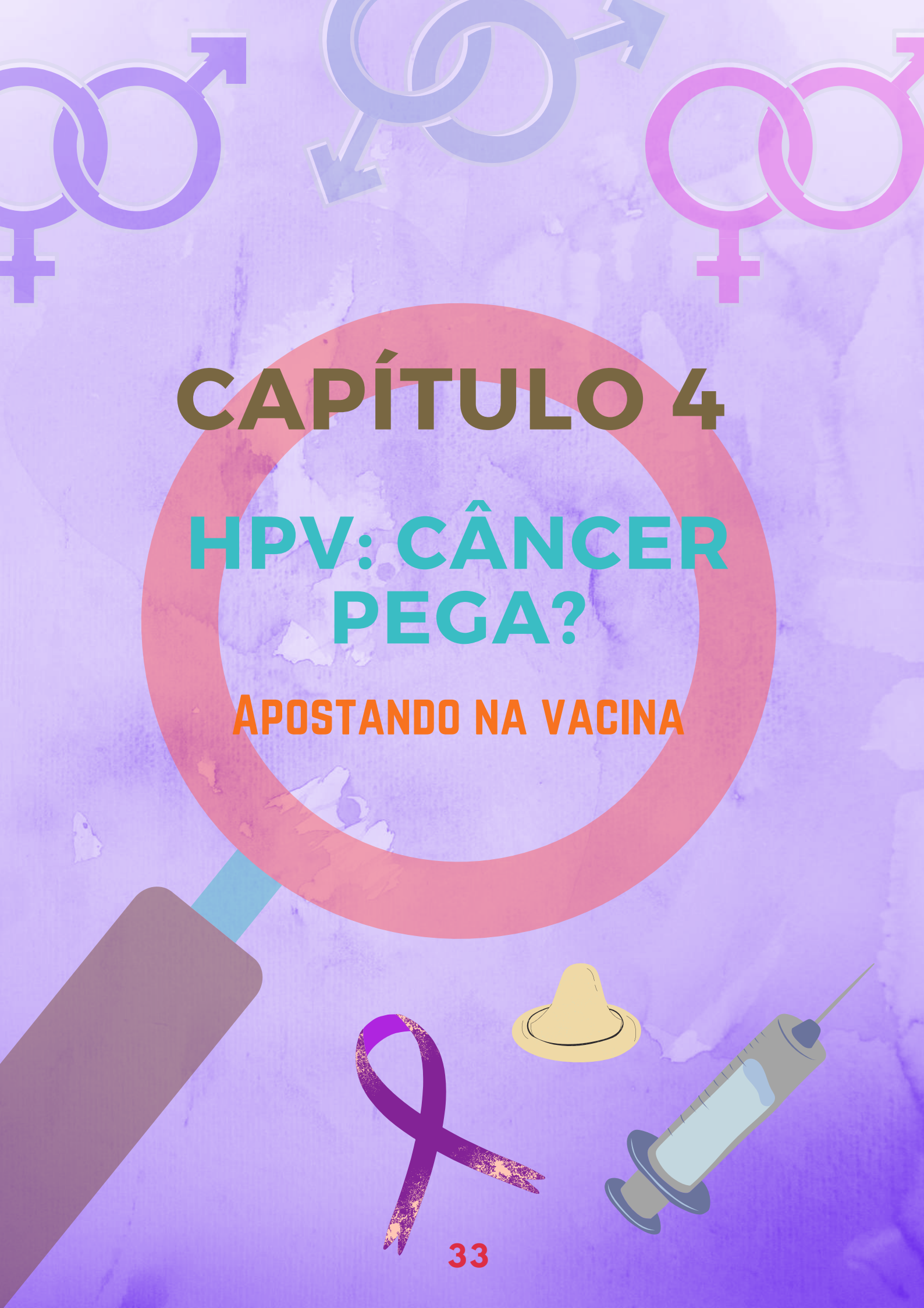
DOS SANTOS¹, G. Z.; TERRA, M. R.; Sífilis E Seus Diferentes Estágios Infecciosos. **Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL**, Londrina, Paraná, Brasil.

Epidemia: casos de sífilis aumentam mais de 4 000% em 8 anos no Brasil. **VEJA ABRIL**. 07.09.2019. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/saude/epidemia-casos-de-sifilis-aumentam-mais-de-4-000-em-8-anos-no-brasil/>. Acesso em: 08 de janeiro de 2021.

REFERÊNCIAS DO ALUNO

Esse espaço é destinado para você preencher com as referências que utilizou para a construção de suas hipóteses e conceitos. Siga os exemplos e faça você mesmo.





CAPÍTULO 4

HPV: CÂNCER PEGA?

APOSTANDO NA VACINA

Você sabia?

Março Lilás é o mês de sensibilização sobre a importância de se prevenir contra o câncer do colo do útero, a quarta maior causa de morte de mulheres por câncer no Brasil, segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA).

Dados do INCA, divulgados recentemente, mostram que o número de casos novos de câncer do colo do útero para o Brasil, no triênio 2020-2022, será de 16.590 ocorrências comparado a 16.370 no biênio 2018-2019.

Entre as causas para esse câncer, pode-se citar o Papilomavírus Humano (HPV), um vírus que infecta a pele e mucosas oral, genital ou anal das pessoas, provocando verrugas na região genital e ânus.

Existem mais de 100 tipos de HPV, dos quais pelo menos 14 são cancerígenos (também conhecidos como tipos de alto risco).

As primeiras infecções pelo HPV ocorreram há mais de 500 mil anos. As infecções atingiram indivíduos do gênero humano pertencentes à espécie ancestral comum do homem moderno.

CÂNCER PEGA?

Na escola de Georg houve uma campanha de vacinação contra o HPV, e ele ficou super feliz porque não precisaria se vacinar, afinal, esse vírus só era um problema para as mulheres. Entretanto, todos foram orientados a se imunizar. Surpreso, Georg perguntou a sua melhor amiga:



Emma, eu acreditava que o HPV só causava câncer em mulheres. Por que precisamos nos vacinar?

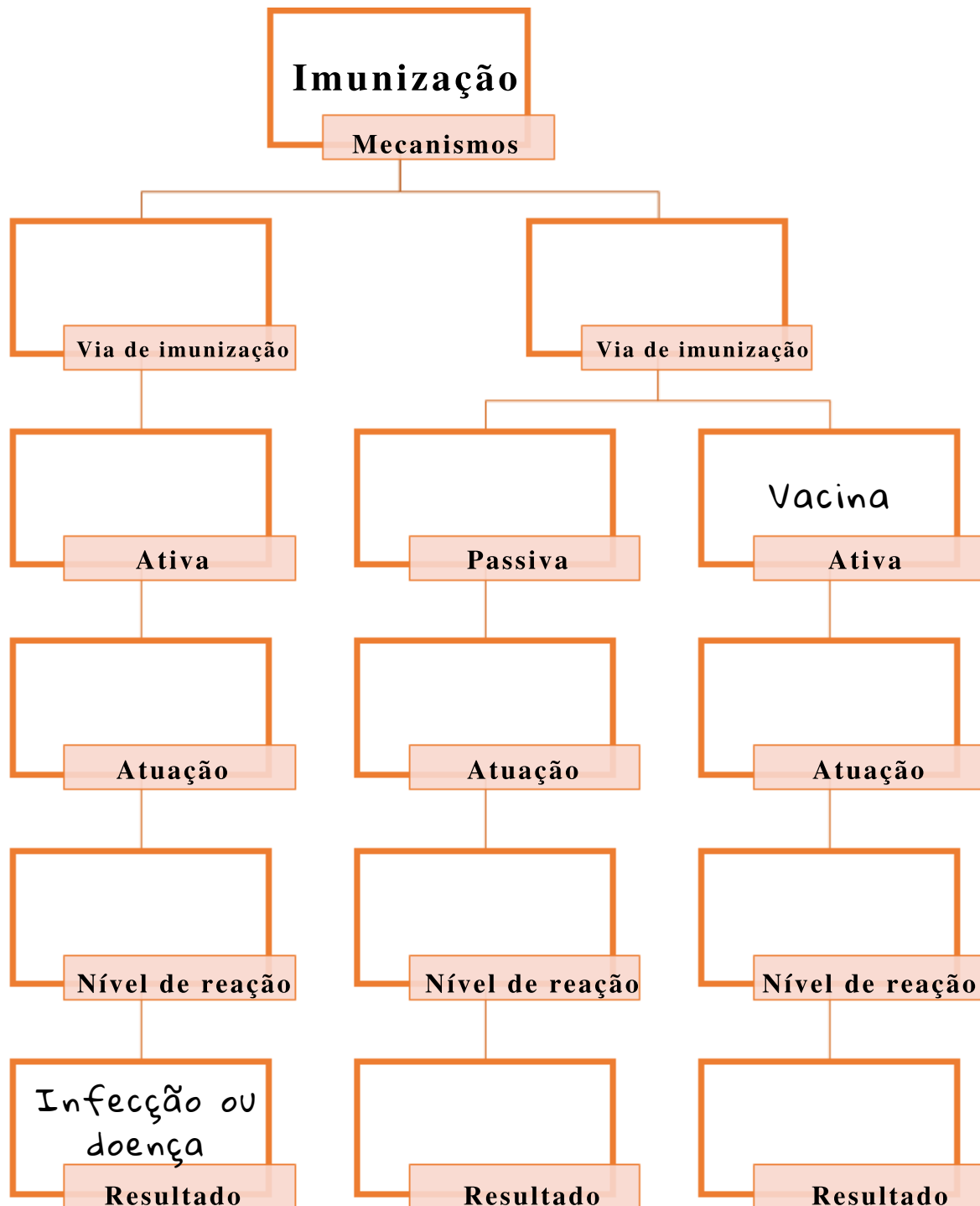
Georg, homens precisam se vacinar! Câncer não distingue gênero!



Afinal, quem está correto: Georg ou Emma?

POR QUE VACINAR?

Preencha o diagrama conceitual utilizando as palavras enumeradas abaixo:



1. Vacina ✓
2. Anticórpas com ação duradoura
3. Sem reação
4. Infecta as células
5. Artificial
6. Leve e moderada
7. Tratamento

8. Natural
9. Prevenção
10. Soro
11. Anticórpas com ação temporária
12. Contato com o patógeno
13. Elevada
14. Infecção ou doença ✓

FATOS E FAKES

Todos os dias somos bombardeados com informações através de nossas redes sociais que nem sempre são verídicas. Nesse momento, como bom pesquisador, você deverá analisá-las apontando quais são **FATOS** ✓ e quais são **FAKES** ✗.

A faixa etária ideal para receber a vacina é dos 9 aos 13 anos.

É necessário ter relações sexuais para pegar o HPV.

O uso de preservativo dispensa a necessidade de vacinação.

Há mais de uma vacina para o HPV.

Apenas as mulheres devem tomar a vacina contra o HPV.

Já tive ou tenho HPV, dessa forma não preciso me vacinar.

Ainda não iniciei a vida sexual, logo não preciso me vacinar.

A vacina contra o HPV protege contra vários tipos de câncer.

ARGUMENTE COM FUNDAMENTAÇÃO

Agora que você identificou quais as sentenças representam Fatos e Fakes é hora de buscar, em fontes confiáveis, argumentos que refutem ou corroborem as frases abaixo:

A faixa etária ideal para receber a vacina é dos 9 aos 13 anos.

Fonte:

É necessário ter relações sexuais para pegar o HPV.

Fonte:

O uso de preservativo dispensa a necessidade de vacinação.

Fonte:

Há mais de uma vacina para o HPV.

Fonte:

Apenas as mulheres devem tomar a vacina contra o HPV.

Fonte:

Já tive ou tenho HPV, dessa forma não preciso me vacinar.

Fonte:

Ainda não iniciei a vida sexual, logo, não preciso me vacinar.

Fonte:

A vacina contra o HPV protege contra vários tipos de câncer.

Fonte:

BIBLIOTECA VIRTUAL

Esses sites representam um material de apoio que podem ser utilizados como fontes de pesquisa e fundamentação de suas hipóteses e conclusões.

Você e o Doutor: aprenda tudo sobre o vírus HPV - <https://www.youtube.com/watch?v=FuyfPZ3CIsU>

Condiloma acuminado (Papilomavírus Humano - HPV) - <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-sao-ist/condiloma-acuminado-papilomavirus-humano-hpv>

Vacina contra HPV para homens / Drauzio Comenta - https://www.youtube.com/watch?v=zYK7rEgH_ls

HPV: o que é, sintomas, transmissão e tratamentos - <https://saude.abril.com.br/medicina/hpv/#:~:text=HPV%20%C3%A9%20a%20abrevia%C3%A7%C3%A3o%20em,de%20100%20tipos%20de%20HPV>

Qual é a relação entre HPV e câncer? - <https://www.inca.gov.br/perguntas-frequentes/qual-e-relacao-entre-hpv-e-cancer>

Guia prático sobre HPV perguntas e respostas - <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/dezembro/07/Perguntas-e-respostas-HPV-.pdf>

Relação do HPV com câncer - <https://www.youtube.com/watch?v=8J8ohREO34o>

Homens também devem tomar vacina contra o HPV - <https://www.gazetadopovo.com.br/viver-bem/saude-e-bem-estar/homens-tambem-devem-tomar-vacina-contr-o-hpv/>

DIVULGAR É PRECISO!

É hora de divulgar o que você aprendeu sobre o HPV e ajudar outras pessoas a se prevenirem também, adotando a vacinação! Junto com seus colegas, promovam uma campanha de sensibilização sobre a vacina contra o HPV através das mídias sociais. Separamos esse espaço para que você registre o link correspondente. Então capricha!



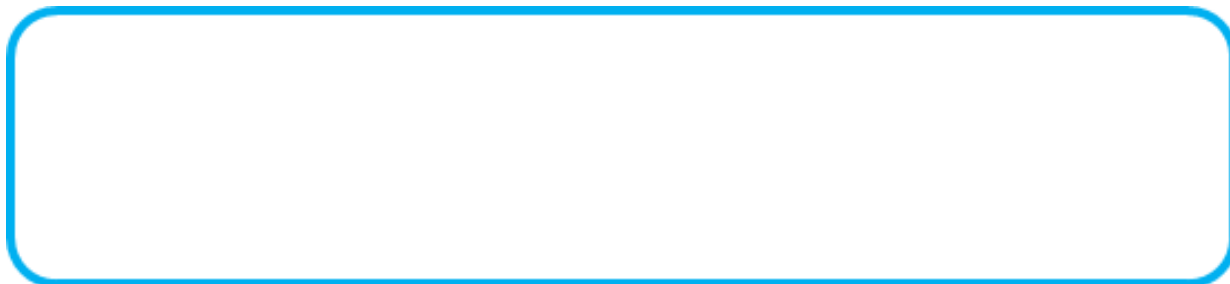
CONSTRUINDO CONCEITOS

Baseado nas informações que você adquiriu nas atividades propostas, é hora de formar conceitos que expliquem sobre o HPV.

Agente etiológico



Formas de transmissão



Sintomas



Métodos de prevenção



Tratamento



REFERÊNCIAS

Organização Pan-Americana de Saúde. Organização Mundial da Saúde. **HPV e câncer do colo do útero**. Brasília: OPAS/ OMS; 2019. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/hpv-e-cancer-do-colo-do-utero>>. Acesso em 08 de janeiro de 2021.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. **Estimativas câncer de colo do útero 2020-2022**. Rio de Janeiro: 2020. Disponível em: <[https://www.inca.gov.br/estimativa/sintese-de-resultados-e-comentarios#:~:text=O%20n%C3%BAmero%20de%20casos%20novos,mil%20mulheres%20\(Tabela%20\)>](https://www.inca.gov.br/estimativa/sintese-de-resultados-e-comentarios#:~:text=O%20n%C3%BAmero%20de%20casos%20novos,mil%20mulheres%20(Tabela%20)>)>. Acesso em 8 de Janeiro de 2021.

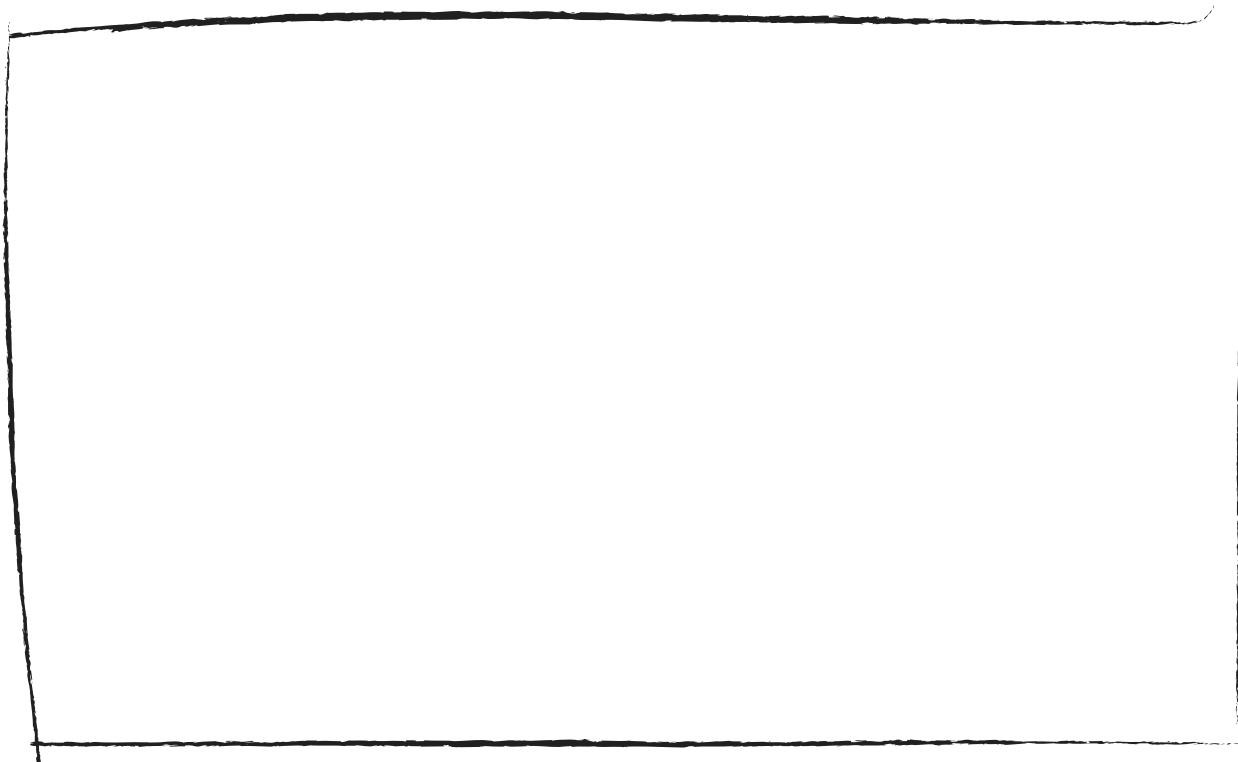
CANVA. Plataforma de Design Gráfico. Disponível em <https://www.canva.com/folder/all-designs>. Acesso em dez de 2020.

COSTA, L.A.; GOLDENBERG, P. Papiloma vírus humano (HPV) entre jovens: Um sinal de alerta. **Saúde social**, São Paulo, v.22, n.1, p. 249-261, 2013.

PIMENOFF, V. N.; OLIVEIRA, C. M.; BRAVO, I.G.T. Transmissão entre ancestrais humanos arcaicos e modernos durante a evolução do papilomavírus humano oncogênico. **Molecular Biology and Evolution**, Barcelona, v. 34, n.1, página 4-19, 2016.

REFERÊNCIAS DO ALUNO

Esse espaço é destinado para você preencher com as referências que utilizou para a construção de suas hipóteses e conceitos. Siga os exemplos e faça você mesmo.

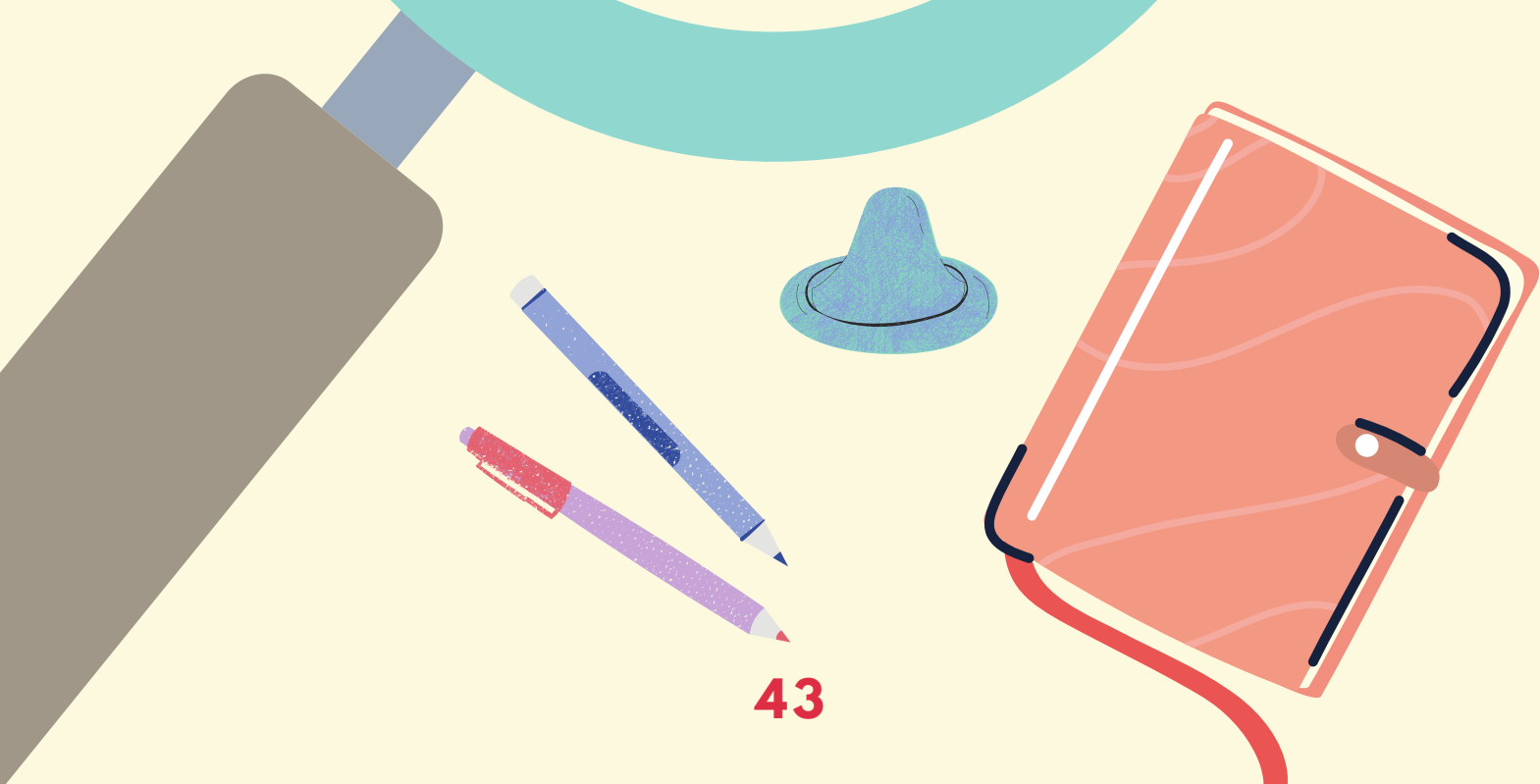




CAPÍTULO 5

CLAMÍDIA: PEGOU GERAL!

CONVERSAS DE ESTUDANTES



Você sabia?

Clamídia é uma IST muito comum com sintomas semelhantes à gonorreia, e ambas são tratadas conjuntamente com antibióticos.

Clamídia pode ser uma doença assintomática, ou seja, o indivíduo não percebe que está contaminado e não busca tratamentos médicos, descobrindo a doença por exames de rotina. Por isso a importância de fazer um check-up periodicamente.

Clamídia, quando não tratada, pode causar infertilidade, ou seja, dificuldade ou impossibilidade de ter filhos.

Cerca de 80% dos pacientes infectados por clamídia são assintomáticos, mas quando os sintomas existem, estes manifestam-se de 1 a 3 semanas após a infecção, e o mais comum é um corrimento vaginal.

Em 2019, uma vacina contra a clamídia foi testada pela primeira vez em humanos e se mostrou eficaz e segura, de acordo com um estudo publicado no periódico The Lancet.

É HORA DA HISTÓRIA!

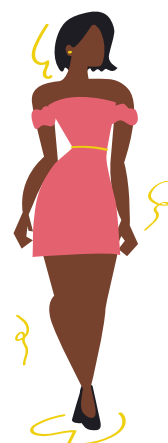


A Série Sex Education, da Netflix, traz na segunda temporada, a história de um surto de clamídia na escola Moordale Secondary. E como “a vida imita a arte”, algo semelhante aconteceu na escola que Rosy estuda. Um caso de clamídia virou 8 casos, preocupando alunos, funcionários e os pais.

Tudo começou quando Rosy, estudante da terceira série do Ensino Médio, percebeu um corrimento amarelado, descobrindo que se tratava de uma IST chamada de Clamídia.



Ao chegar na sala de aula, Rosy contou para sua melhor amiga, Olívia, e para sua surpresa, ela também estava com o mesmo sintoma, além de dor ao urinar. As meninas garantiram que não tinham se relacionado com a mesma pessoa.



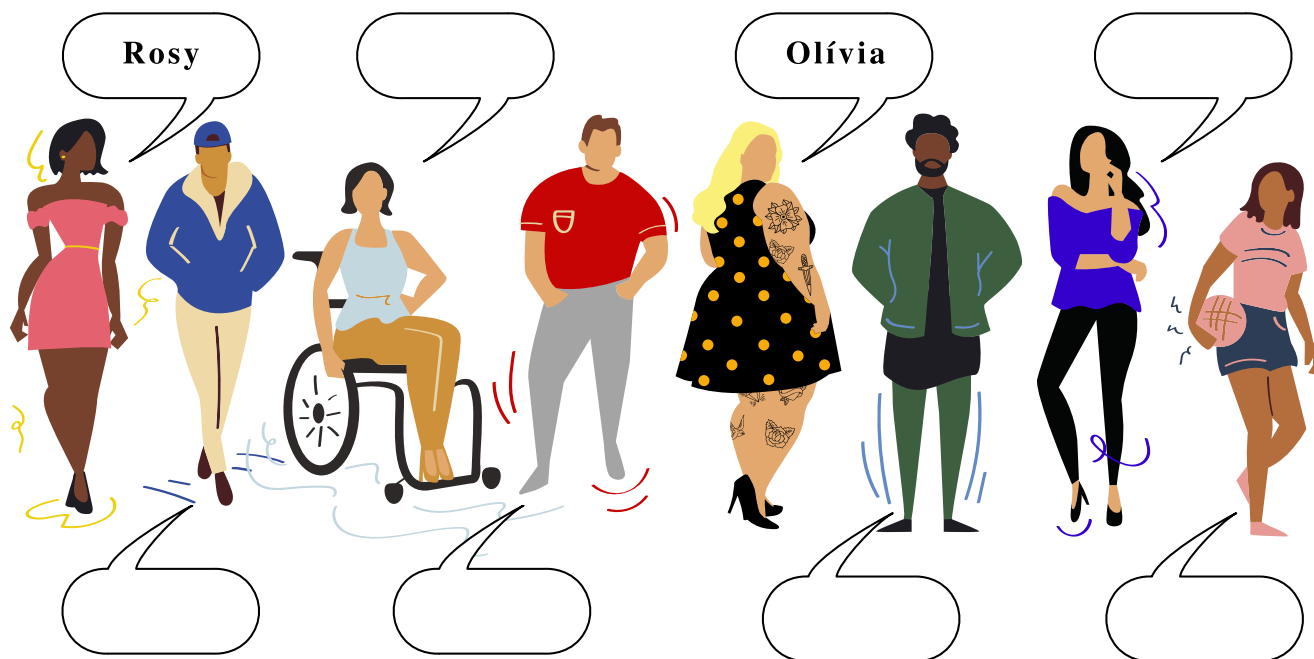
Preocupadas com a situação, elas resolveram informar o ocorrido à coordenação escolar, que já estava ciente de outros casos. A notícia correu depressa, e tão logo, mais sete casos de clamídia foram confirmados naquela escola. Mas... Como tudo poderia ter começado?

A continuação dessa história é com você!

NOTA
Para continuar a história você precisará dar nomes aos personagens, informar como contraíram a doença e se estiverem sentindo algum sintoma, descreva qual ou quais.

A HISTÓRIA CONTINUA...

E o escritor é você!

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

DESVENDE ESSE MISTÉRIO...QUEM PEGOU COM QUEM?

Utilizando setas construa um diagrama que descreva o possível caminho de contágio entre os personagens da escola de Rosy.



CAÇA-PALAVRAS

Encontre as palavras ou expressões que correspondem aos sintomas e consequências da clamídia. Mas atenção, pode ser que você encontre informações falsas, por isso, será necessário pesquisar cada achado.

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

Para cada informação verdadeira que você encontrar marque um  e para as falsas marque um .

1	☐	☐	6
2	☐	☐	7
3	☐	☐	8
4	☐	☐	9
5	☐	☐	10

BIBLIOTECA VIRTUAL

Esses sites representam um material de apoio que podem ser utilizados como fontes de pesquisa e fundamentação de suas hipóteses e conclusões.

Clamídia: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção-
<http://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/clamidia#:~:text=O%20tratamento%20da%20clam%C3%ADdia%20%C3%A9,poss%C3%ADvel%20erradicar%20completamente%20a%20bact%C3%A9ria.>

Clamídia – diagnóstico, tratamento e prevenção -
<https://www.youtube.com/watch?v=carVirgrWfI>

Clamídia - <https://www.fcm.unicamp.br/adolescentes/aprenda/clamidia>

Clamídia: complicações para mulheres e riscos para gestantes -
<http://bioemfoco.com.br/noticia/clamidia-mulheres-riscos-gestantes/>

Entendendo ISTS - Clamídia - Causas, sintomas e tratamento -
https://www.youtube.com/watch?v=32g_7rXfrv0

Artigo sobre Clamídia - <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v35n8/08.pdf>

UOL, O que é clamídia, doença que se espalhou entre jovens em Sex Education:
<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2020/02/03/o-que-e-clamidia-doenca-que-se-espalhou-entre-jovens-em-sex-education.htm>

DIVULGAR É PRECISO!

É hora de divulgar o que você aprendeu sobre a clamídia e ajudar outras pessoas a se prevenirem também! Junto com seus colegas, promovam uma campanha de sensibilização sobre a clamídia na escola ou comunidade. Separamos esse espaço para a arte do panfleto ou cartaz produzido. Então capricha!



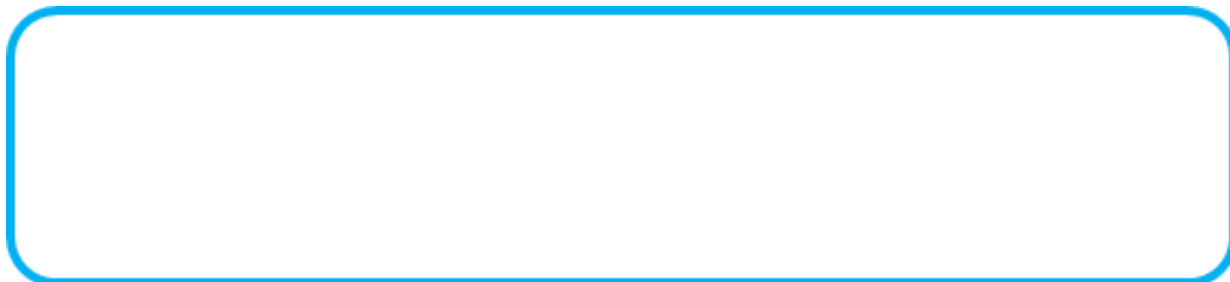
CONSTRUINDO CONCEITOS

Baseado nas informações que você adquiriu nas atividades propostas, é hora de formar conceitos que expliquem sobre a clamídia.

Agente etiológico



Formas de transmissão



Sintomas



Métodos de prevenção



Tratamento



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Álbum Seriado das IST - Material de apoio para profissionais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/album-seriado-das-infeccoes-sexualmente-transmissiveis-ist>>. Acesso em 08 de Janeiro de 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Gonorreia e Clamídia: o que são, sintomas, tratamento e prevenção**. 2019. Disponível em: <<https://www.ufpb.br/saehu/contents/noticias/gonorreia-e-infeccao-por-clamidia-o-que-sao-sintomas-tratamento-e-prevencao#:~:text=A%20clam%C3%ADdia%20tamb%C3%A9m%20%C3%A9%20uma,urina%20e%20dor%20ao%20urinar>>. Acesso em: 08 de Janeiro de 2021.

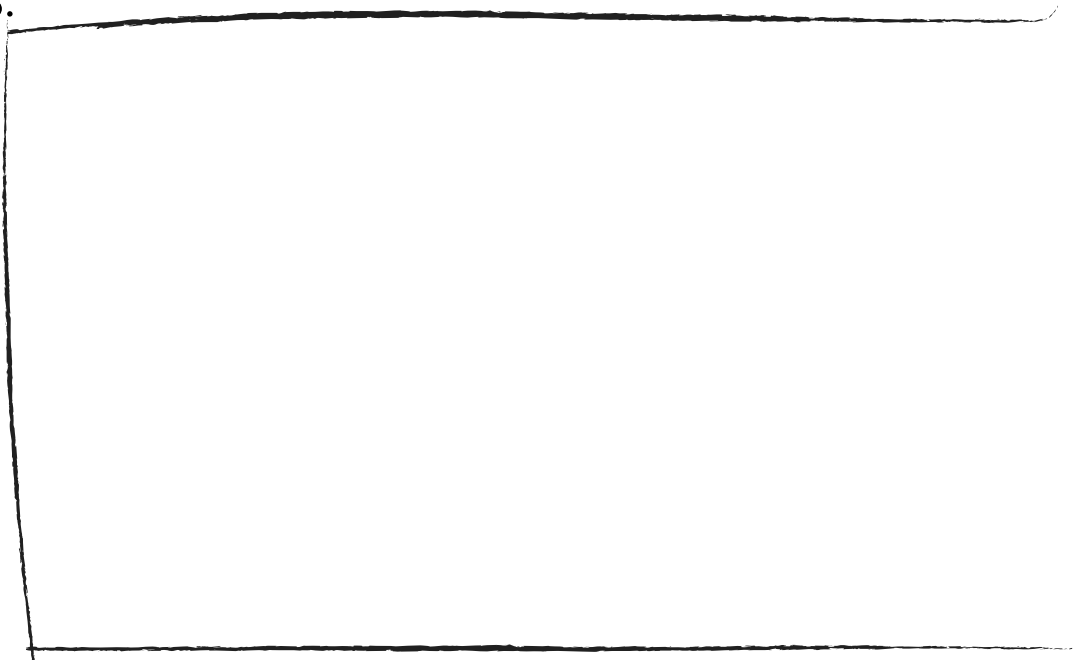
CANVA. Plataforma de Design Gráfico. Disponível em <https://www.canva.com/folder/all-designs>. Acesso em dez de 2020.

FERRACIN, I.; OLIVEIRA, R. MW. Corrimento vaginal: causa, diagnóstico e tratamento farmacológico. **Revista Infarma**, v. 17, n. 5, p. 6, 2005.

INGRIDE, G. O que é clamídia, doença que se espalhou entre jovens em Sex Education, **UOL**. 03.02.2020, Disponível em: <<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2020/02/03/o-que-e-clamidia-doenca-que-se-espalhou-entre-jovens-em-sex-education.htm>>. Acesso em 11 de janeiro de 2021.

REFERÊNCIAS DO ALUNO

Esse espaço é destinado para você preencher com as referências que utilizou para a construção de suas hipóteses e conceitos. Siga os exemplos e faça você mesmo.



The background is light blue and features several decorative elements. At the top, there are three stylized gender symbols: a blue female symbol on the left, a teal male symbol in the center, and a purple female symbol on the right. In the center, a large red magnifying glass frame contains the chapter title. At the bottom, there is a grey pencil on the left, a blue lightbulb icon in the center, and an orange head profile with black gears on the right. In the bottom left corner, there is a small diagram of a blue circle connected by grey lines to three yellow circles. The page number '53' is located at the bottom center.

CAPÍTULO 6

PARA NUNCA ESQUECER!

RECAPITULANDO

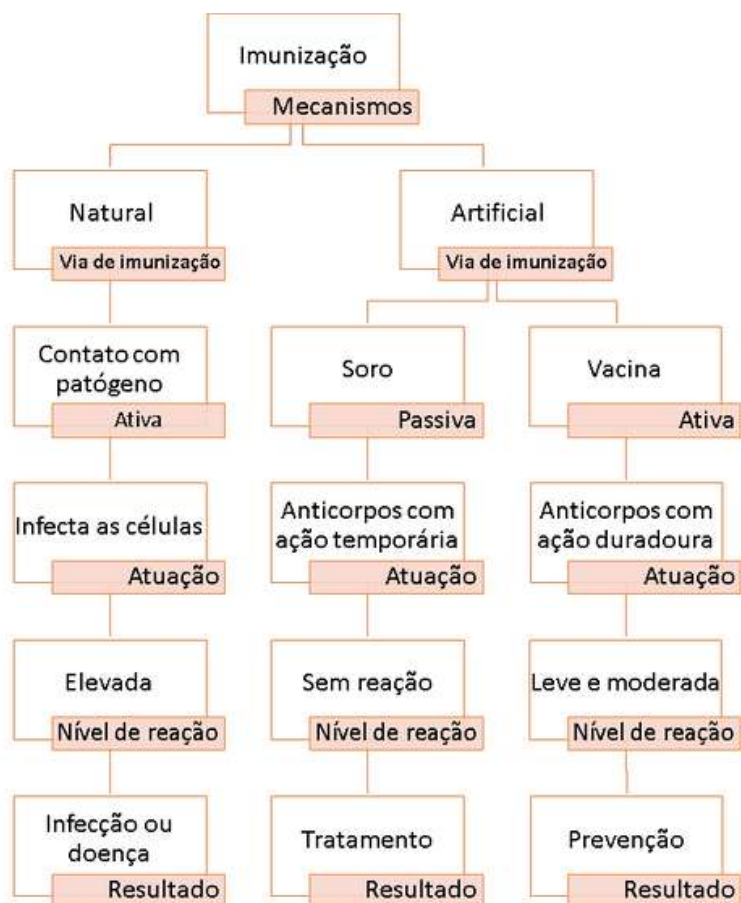
MAPA MENTAL

Mapa mental é uma maneira de sintetizar aquilo que aprendemos, sendo semelhante a um diagrama, onde colocamos palavras ou expressões de forma relacionadas. No espaço abaixo você pode construir seu próprio mapa mental, com as ISTs que acabamos de aprender.



CONFERINDO...

Resposta do diagrama da página 36.



Resposta do caça-palavras da página 48.

I			S	O	N	O	L	E	N	C	I	A	S			C				
	N												A			O				
		F											N			C				
			E										G			E				
				R									R			I				
					T								A			R				
						I							M			A				
C							L						E				A			
O					C	O	R	R	I	M	E	N	T	O	N		S			
N										D				T		S				
J										A				O	I					
U											D			N						
N	A	M	N	E	S	I	A						E	T						
T													O							
I												M								
V					I	N	F	L	A	M	A	Ç	O	E	S					
I										T										
T									I											
E								C												
						O				D	O	R	A	O	U	R	I	N	A	R

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, A. M. P. et al. **Ensino de Ciências por investigação:** Condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- COSTA, R. S. L.; SILVA, W. B.; NASCIMENTO, K. J. O. Percepção de risco de adolescentes escolares em relação às infecções sexualmente transmissíveis em duas escolas de ensino médio do acre. **Deficiência em foco**, Acre, v. 2, n. 2, p. 59-72, 2018.
- MACEDO, K. D. S et al. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. **Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.22, n. 3, p. 1-9, 2018.
- MACHADO E. R. et al. **As ciências biológicas nas dimensões humanista, crítica e reflexiva**. 2 ed. Ponta Grossa: Atena, 2020.
- MACHADO, C. J. Os mapas conceituais no ensino de biologia: um panorama a partir dos livros didáticos. **Revista de educação, ciências e matemática**, Paraná, v. 9, n. 1, p. 185-204, 2019.
- PRADO, R. T. **Utilização do diagrama V em atividades experimentais de física em sala de aula de ensino médio**. 2015. Dissertação (Mestrado em ensino de Física) — Mestrado profissional em ensino de física, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória.
- REIS, M. R. C. **Educação em saúde: Atuação de estudantes do ensino médio na prevenção de IST**. 2019. Dissertação (Mestrado em ensino de Biologia) — Mestrado profissional em ensino de Biologia, Universidade Federal de Minas Gerais, São Paulo.
- SARMENTO, S. S. et al. Estratégias Metodológicas nas abordagens sobre IST no ensino fundamental. **Revasf**, Petrolina, v.8, n.17, p. 83-99, 2018.
- SASSERON, L. H., **Alfabetização Científica, ensino por investigação e argumentação:** relações entre ciências da natureza e escola. Ensaio Pesquisa em Educação e Ciências, Belo Horizonte, MG, v. 17, n. especial, p. 49-67, 2015.
- FOUREAUX, G. et al. O ensino-aprendizagem da anatomia humana: avaliação do desempenho dos alunos após a utilização de mapas conceituais como uma estratégia pedagógica. **Ciência e educação**, Bauru, v. 24, n.1, p. 95-110, 2018.

REFERÊNCIAS

SILVA, A. L. R. **A importância das práticas preventivas contra as infecções sexualmente transmissíveis com foco em alunos do ensino médio de uma escola pública no município de Baixa Grande do Ribeiro-PI.** 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) -Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Uruçuí.

SOUSA, R. F. V. **Infecções sexualmente transmissíveis: percepção de adolescentes e jovens em uma instituição de ensino público de referência no estado do Piauí.** 2020. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical) - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Teresina.

UNIOR, C. C. F. S; LEMOS, R. A; VALLE, M. G. Representações gráficas sobre botânica em livros didáticos de biologia. **Imagens da educação**, Maranhão, v. 10, n. 3, p. 47-63, 2020.



CAV
CENTRO ACADÊMICO
DE VITÓRIA



PROFBIO
Mestrado Profissional
em Ensino de Biologia



ISBN 978-655889036-2



9



Rfb
Editora

