



“E.M.E.B Profª Wanderit Victal Ferreira Alves”

RUA CAPITÃO ANTONIO JOAQUIM ,1 – CENTRO – Cep.:14.450-000
Tel.: (016) 3134-1250 – Fax.: (016) 3134-1250 - e-mail:emebwanderit@jeriquara.sp.gov.br
PREFEITURA MUNICIPAL DE JERIQUEARA



DISCIPLINA: Ciências Naturais

ATIVIDADE DOMICILIAR

PROFª.: Ellen Cristina Bizarro Soares

TURMA: 7º

ALUNO(A):

Nº:

Semana: 18/02 a 05/03

TEMA DA AULA: Vacinação.

- ❖ **Habilidades desenvolvidas:** Argumentar sobre a importância da vacinação para a saúde pública, com base em informações como a vacina atua no organismo e o papel histórico da vacinação para a manutenção da saúde individual e coletiva e para a erradicação de doenças.
- ❖ **Orientações para realização das atividades:** Os alunos deverão copiar as atividades no caderno e assim que finalizarem as mesmas, deverão encaminhar foto da atividade concluída.

Vacinas - prevenindo contra doenças

Para evitar algumas doenças provocadas por vírus e também por bactérias, existem as vacinas.

As vacinas induzem o nosso sistema imunitário a produzir **anticorpos específicos** contra um determinado microorganismo. Assim, no caso de um microorganismo invadir o corpo de uma pessoa previamente vacinada, os anticorpos já existentes em seu organismo impedem que a doença nele se instale. Por isso se diz que as vacinas são usadas para a prevenção de certas doenças.

As vacinas são introduzidas como microorganismos mortos ou atenuados, ou toxinas inativadas que eles produzem. Uma vez aplicados num indivíduo, esses agentes não tem condições de provocar a doença, mas são capazes de estimular o sistema imunitário a produzir anticorpos; o indivíduo então fica imunizado contra as doenças.

Já os antibióticos combatem infecções bacterianas, mas não tem efeito sobre os vírus. Em alguns casos, certos medicamentos retardam o desenvolvimento da doença, mas não levam a cura. No caso da gripe e da dengue, por exemplo, os medicamentos aplicados aliviam os desconfortáveis sintomas que elas provocam, como dor de cabeça e febre, mas não combatem os vírus.

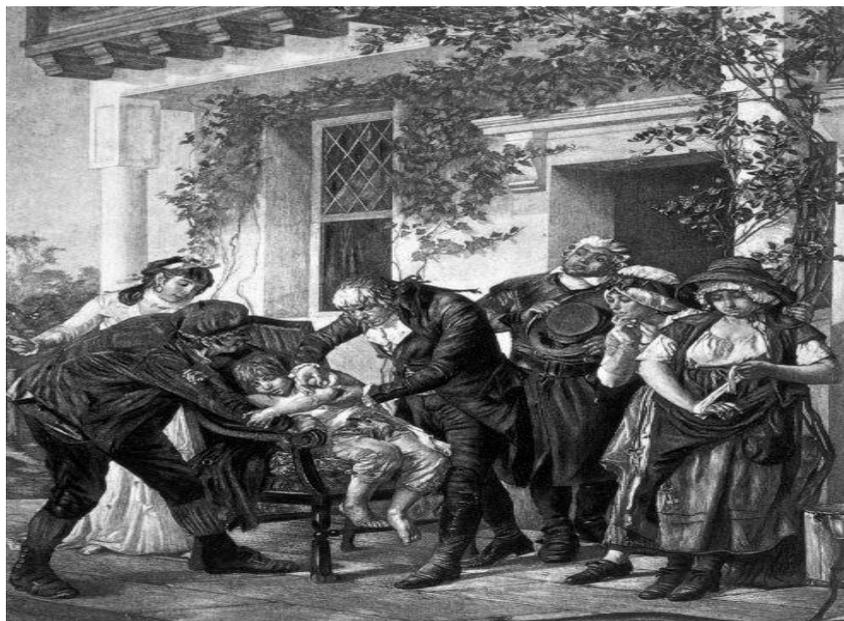
Por isso, o melhor a fazer contra as viroses é evitar o contágio dessas doenças; prevenir-se tomando vacinas, quando existentes para a doença que se quer prevenir e sempre com a devida orientação médica; e manter fortalecido o sistema imunitário, levando uma vida saudável. Isso inclui evitar certos hábitos (como o uso de fumo e bebidas alcoólicas, por exemplo), dormir e alimentar-se bem, além de adotar medidas higiênicas diversas como lavar as mãos principalmente antes das refeições, lavar frutas e verduras e beber apenas água tratada.

Quem criou a primeira vacina?

A primeira vacina de que se tem registro foi criada por Edward Jenner no século XVIII. Jenner nasceu em maio de 1749, na Inglaterra, e dedicou cerca de 20 anos de sua vida aos estudos sobre varíola. Em 1796 realizou uma experiência que permitiu a descoberta da vacina e em 1798 divulgou seu trabalho “*Um Inquérito sobre as Causas e os Efeitos da Vacina da Varíola*”, mudando, a partir daí, completamente a ideia de prevenção contra doenças.

Como foi criada a primeira vacina?

A primeira vacina surgiu a partir dos estudos realizados pelo médico inglês Edward Jenner. Ele observou pessoas que se contaminaram, ao ordenharem vacas, por uma doença de gado e chegou à conclusão de que essas pessoas tornavam-se imunes à varíola. A doença, chamada de *cowpox*, assemelhava-se à varíola humana pela formação de pústulas (lesões com pus).



Edward Jenner criou a vacina contra a varíola e ajudou a erradicar essa grave doença.

Diante dessa observação, em 1796, Jenner inoculou o pus presente em uma lesão de uma ordenhadora chamada **Sarah Nelmes**, que possuía a doença (*cowpox*), em um garoto de oito anos de nome **James Phipps**. Phipps adquiriu a infecção de forma leve e, após dez dias, estava curado. Posteriormente, Jenner inoculou em Phipps pus de uma pessoa com varíola, e o garoto nada sofreu. **Surgia aí a primeira vacina.**

O médico continuou sua experiência, repetindo o processo em mais pessoas. Em 1798, comunicou sua descoberta em um trabalho intitulado “*Um Inquérito sobre as Causas e os Efeitos da Vacina da Varíola*”. Apesar de enfrentar resistência, em pouco tempo, sua descoberta foi reconhecida e espalhou-se pelo mundo. Em 1799, foi criado o primeiro instituto vacínico em Londres e, em 1800, a Marinha britânica começou a adotar a vacinação. **A vacina chegou ao Brasil em 1804, trazida pelo Marquês de Barbacena.**

Disponível: < <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/a-historia-vacina.htm> >

ATIVIDADES

1- A primeira vacina foi criada no século XVIII por Edward Jenner e garantia proteção contra a varíola. O princípio utilizado nessa época é o mesmo utilizado nos dias atuais e baseia-se:

- a) na aplicação de anticorpos contra a doença em pessoa saudável, garantindo sua imunização.
- b) na aplicação de anticorpos contra a doença em pessoas doentes para garantir a sua cura.
- c) na aplicação de antígenos causadores da doença em pessoa saudável, garantindo sua imunização.
- d) na aplicação de antígenos causadores da doença em pessoa doente para garantir a sua cura.

2- Você já tomou alguma vacina? Quais ?

3- Na sua opinião as vacinas são importante para controlar a pandemia de Covid -19? Explique.

4 – Como as vacinas agem no nosso organismo?



**QUERIDOS ALUNOS!
BONS ESTUDOS .**