ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____ Data: ___/___/_____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____ Tudo Sala de Aula

A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DE DOENÇAS

As vacinas foram criadas diante da necessidade de reduzir o número de óbitos causados por doenças contagiosas. O início do combate a essa doença remete à China, onde médicos injetavam crostas de pele de pessoas infectadas em indivíduos saudáveis para que manifestassem a doença de forma branda, pois supunham que os sobreviventes não adoeceriam novamente. Esse método foi muito importante para as pesquisas futuras sobre vacinação. Dentre elas, o estudo do médico inglês Edward Jenner (1749-1823), apontado como a primeira pesquisa científica da área para a descoberta da vacina. Jenner inoculou o líquido presente nas lesões de uma ordenhadeira infectada pela varíola bovina em um menino de oito anos, que manifestou uma pequena infecção, curando-se em poucos dias. Depois foi inoculado pus de varíola humana no mesmo menino, e ele não desenvolveu a doença. Em 1798, divulgou sua descoberta e sofreu resistência, mas em pouco tempo, ela foi reconhecida no país e alastrou-se pelo mundo.

A imunização no Brasil

No Brasil, a vacinação surgiu em 1804, com a chegada da vacina contra a varíola. Entretanto, a partir de 1830, o número de pessoas imunizadas começou a declinar, por causa de muitas controvérsias, gerando uma fobia na população da época. Devido a essa resistência, a vacinação se tornou obrigatória por meio de um decreto imperial.

No entanto, a relutância persistia. Em 1904, foi lançado um decreto bastante rígido sobre a obrigatoriedade da imunização, com risco de multas e demissões, que levou à Revolta da Vacina. Oito décadas depois, com o advento do Ministério da Saúde, do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Programa Nacional de Imunização, essa realidade mudou. Com a conscientização sobre a importância da vacinação, muitas doenças foram controladas e outras exterminadas.

Entretanto, informações falsas, compartilhadas em alguns meios de comunicação, têm feito ressurgir o movimento antivacina em todo o planeta. Isso tem causado o aparecimento de doenças que já estavam erradicadas em determinadas regiões.

Atuação da vacina no organismo

Quando um indivíduo é infectado pela primeira vez por uma determinada espécie de vírus, o sistema imunológico cria anticorpos para combatê-lo. Só que essa reação não é feita em velocidade suficiente para neutralizar a manifestação da doença, já que o organismo ainda não conhece aquele vírus, levando ao desenvolvimento da enfermidade.

Se o mesmo vírus adentrar o corpo outra vez, o sistema imunológico produzirá defesas em uma agilidade suficiente para evitar que o paciente adoeça uma segunda vez. Esse processo é chamado imunidade.

Com a inoculação dos mesmos antígenos que provocam uma doença (enfraquecidos ou mortos), a vacina estimula o organismo receptor a produzir anticorpos específicos. Dessa forma, se você for contaminado, as células B adormecidas do seu corpo reconhecerão o vírus invasor imediatamente, multiplicando-se para eliminá-lo.

Esse retorno imune rápido e mais intenso é denominado resposta secundária, o que é bastante eficaz, pois toda a “programação” para o ataque viral é realizada quando o paciente é vacinado.

Fonte: https://www.einstein.br/n/vida-saudavel/importancia-da-vacinacao

Atividade_____

1. Para que as vacinas foram criadas?

_____
_____
_____

2. Quem foi Edward Jenner e qual foi sua contribuição para a descoberta da vacina?

_____
_____
_____
_____
_____

3. Descreva como aconteceu a chegada da vacina no Brasil.

_____
_____
_____

4. Segundo o texto, o que dificultou a aceitação da vacina pela população brasileira?

_____
_____
_____

5. O que acontece no organismo quando uma pessoa é infectada por um vírus pela primeira vez?

_____
_____
_____
_____

6. Como a vacina atua no organismo para combater infecções?

_____
_____
_____
_____

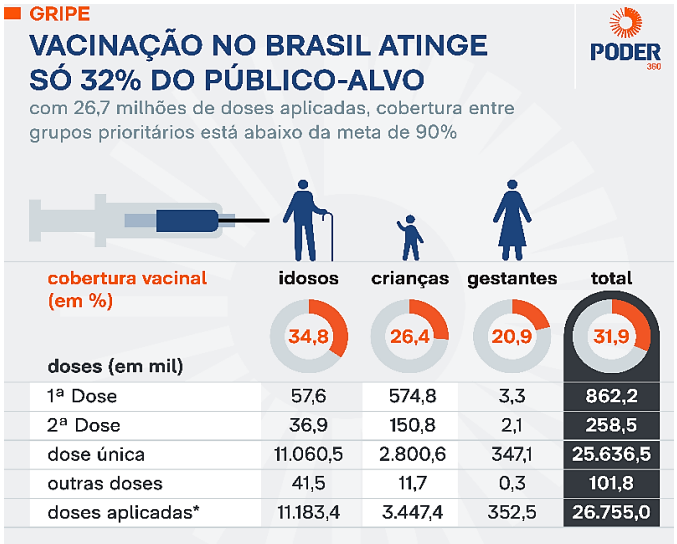
7. Leia a tirinha a seguir e responda.

https://www.facebook.com/tirinhasinteligentess/

A imagem afirma que "as vacinas são vítimas do próprio sucesso". Explique o que essa frase quer dizer.

_____
_____
_____
_____
_____

Analise a imagem abaixo e responda às questões 8,9 e 10.



cobertura vacinal (em %)	idosos	crianças	gestantes	total
	34,8	26,4	20,9	31,9
doses (em mil)				
1ª Dose	57,6	574,8	3,3	862,2
2ª Dose	36,9	150,8	2,1	258,5
dose única	11.060,5	2.800,6	347,1	25.636,5
outras doses	41,5	11,7	0,3	101,8
doses aplicadas*	11.183,4	3.447,4	352,5	26.755,0

https://www.poder360.com.br/poder-saude/vacinacao-contra-gripe-no-brasil-alcanca-so-32-do-publico-alvo/

8. O que os dados da imagem revelam sobre a vacinação contra a gripe no Brasil?

_____
_____
_____
_____
_____
_____

9. Por que crianças, idosos e gestantes são considerados grupos prioritários para vacinação?

_____
_____
_____
_____

10. Observe a imagem abaixo para responder à questão.

Criança (0 a 9a, 11m e 29d)	
Ao nascer	BCG e Hepatite B
2 meses	Penta, VIP, Pneumocócica 10-v e Rotavírus humano (VORH)
3 meses	Meningocócica C
4 meses	Penta, VIP, Pneumocócica 10-v e Rotavírus humano (VORH)
5 meses	Meningocócica C
6 meses	Penta, VIP, Influenza* e Covid-19*
7 meses	Influenza e Covid-19*

https://www.instagram.com/p/DYCPg_XjkiL/?img_index=2

a) Na sua opinião, qual é a importância de as crianças recém-nascidas serem imunizadas logo nos primeiros meses de vida? Justifique.

_____
_____
_____
_____
_____
_____

b) Qual doença infecciosa apresentada no card é uma das mais recentes descobertas e teve sua vacina produzida?

_____
_____
_____

Apoio pedagógico para este material

Tudo Sala de Aula

Para acessar o **gabarito**, o **planejamento** e as **demais orientações,** escaneie o QR Code **ou** clique no botão ao lado. Ao abrir, role a página para baixo.

CLIQUE AQUI

Mais opções de materiais e suportes gratuitos para professores:

Acesse nosso **site** e encontre milhares de atividades gratuitas para enriquecer suas aulas.	Entre em grupos de **WhatsApp** e fique por dentro das novidades e lançamentos.	Acesse o nosso **Instagram** e acompanhe conteúdos, dicas e novidades para professores.
ACESSE	ENTRE	SIGA

© Tudo Sala de Aula – Todos os direitos reservados

Este material é protegido pela legislação de direitos autorais e destina-se exclusivamente ao uso pedagógico em sala de aula ou em casa. É permitida a utilização e impressão para fins educacionais, sendo proibida a reprodução, comercialização, distribuição, publicação em livros ou disponibilização deste material, integral ou parcialmente, em sites, redes sociais, plataformas ou outros meios, sem autorização prévia do Tudo Sala de Aula.