

# VACINAS

Concurso cultural:  
Apaixonados por  
Imunologia

Uma produção  
BATLAB

## COMO FUNCIONA?



As vacinas são feitas com versões mortas ou enfraquecidas ou pequenos pedaços dos microrganismos que causam as doenças, sejam eles vírus ou bactérias.



Nosso corpo reconhece as partículas injetadas e uma série de reações no sistema imunológico faz com que sejam produzidos anticorpos e células de defesa.



As células de defesa que se multiplicaram agora guardam a memória do microrganismo e quando essa pessoa imunizada entrar em contato com ele a resposta é rápida e eficaz, fazendo com que a doença não ocorra.

**SEM IMUNIZAÇÃO**  
Doença contagiosa se espalha entre a população



**COM IMUNIZAÇÃO**  
Disseminação de doenças contagiosas é controlada



a vacinação além de proteger as pessoas imunizadas protege a comunidade como um todo, num processo que chamamos de “**imunidade de rebanho**” quanto mais pessoas imunizadas em uma população, aquelas que não podem receber a vacina ficam protegidas

Ambos o **soro** e a **vacina** protegem nosso corpo contra microrganismos causadores de doenças ou toxinas. O soro consiste na inoculação de anticorpos prontos com ação rápida e pontual; os mais conhecidos são aqueles que protegem

**SORO**  
**OU**

contra a picada de animais peçonhentos. A vacina, por outro lado, estimula a produção dos anticorpos e células de memória pelo sistema imunológico que garantem proteção a médio e longo prazo.

**VACINA?**

“As vacinas fazem mal pois contém mercúrio.”  
**Mentira!** O mercúrio usado nas vacinas é regulamentado pela Anvisa e está presente em doses muito baixas, até menores do que em uma lata de sardinha!

“Não é preciso vacinar contra doenças erradicadas no país.”  
**Mentira!** A vinda de um indivíduo infectado de outra localidade pode levar à reincidência da doença no país, dada a facilidade de deslocamento no mundo globalizado.

“A escolha de vacinar ou não deve ser individual.”  
**Mentira!** A queda na cobertura vacinal coloca toda a população em risco, uma vez que doenças erradicadas e/ou preveníveis voltam a se espalhar pelo país.

“Vacinas podem causar autismo.”  
**Mentira!** O cirurgião Andrew Wakafield teve seu registro médico cassado após publicar em 1997 um artigo falso com tal afirmação. Diversos estudos posteriores o refutaram e a publicação foi retirada.

**ZÉ GOTINHA CHORA QUANDO OUVE...**

## CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO

No Brasil, um grande número de vacinas são disponibilizados gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e são administradas em diferentes faixas etárias.

● dose única ● 1ª dose ● 2ª dose  
● 3ª dose ● reforço

**Ao nascer**

- BCG
- hepatite B

**2 meses**

- pentavalente
- VIP
- pneumocócica 10V
- rotavírus

**3 meses**

- meningocócica C

**4 meses**

- pentavalente
- VIP
- pneumocócica 10V
- rotavírus

**5 meses**

- meningocócica C

**6 meses**

- pentavalente
- VIP
- influenza

**7 meses**

- influenza

**9 meses**

- febre amarela

**12 meses**

- pneumocócica 10V
- meningocócica C
- tríplice viral

**15 meses**

- bVOP
- VIP
- DTP
- hepatite A
- tetra viral

**4 anos**

- DTP
- poliomielite
- varicela

**5 anos**

- meningocócica C

**9 anos**

- HPV

**11-19 anos**

- meningocócica C

**20-59 anos**

- hepatite B (3 doses)  
caso não tenha tomado
- febre amarela (dose única)  
caso não tenha tomado
- tríplice viral
- dupla adulto

**>60 anos**

- herpes zóster
- pneumocócica 23V
- influenza anual

## COBERTURA VACINAL NO BRASIL

Fonte: PNI e SBIm

A disseminação de notícias falsas e a falta de vivência na geração em que muitas pessoas morriam por doenças que hoje têm vacina disponível e são preveníveis tem levado a queda nos índices de vacinação no país, colocando em risco de aumento ou retorno de agentes causadores de doenças.

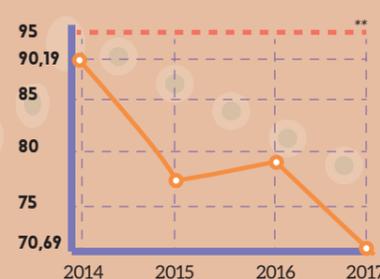
Vacina meningocócica C, em menores de um ano, em %



Vacina contra poliomielite em crianças, em %



Vacina tetraviral em crianças, em %



\*Cobertura acima de 100% acontece quando são aplicadas doses extras ou para público-alvo acima do previsto.

\*\*Linha tracejada vermelha representa a cobertura recomendada pela Organização Mundial da Saúde (95%)

As **vacinas** são muito **seguras**. A maioria das reações são geralmente pequenas e temporárias, como um braço dolorido ou uma febre ligeira. Eventos graves de saúde são extremamente raros e cuidadosamente monitorados e investigados. É muito mais provável que uma pessoa **adoeça gravemente** por uma **enfermidade evitável pela vacina** do que pela própria vacina

- **MINISTÉRIO DA SAÚDE**

VACINE VACINE VACINE VACINE VACINE VACINE VACINE VACINE VACINE VACINE