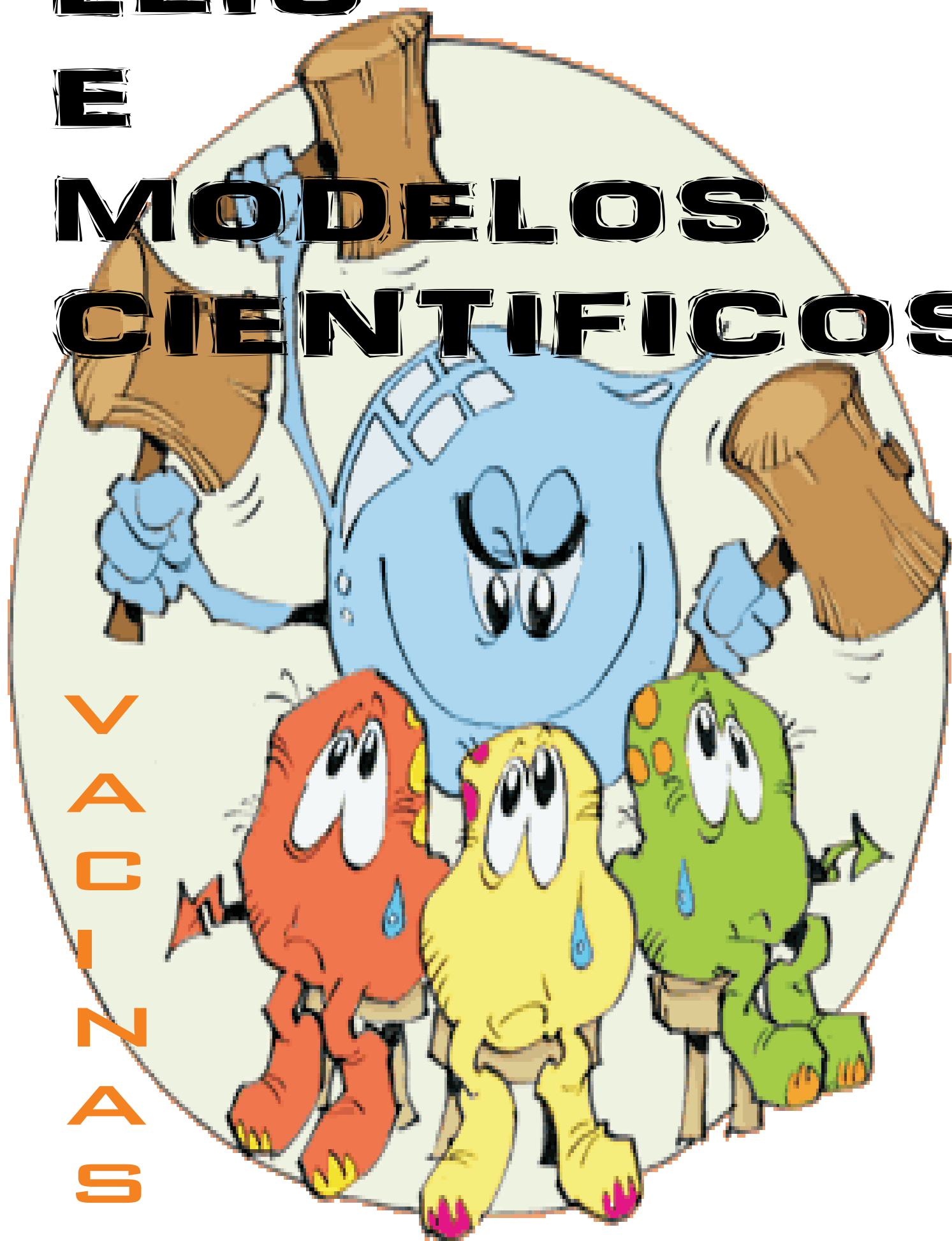


LEIS

E

MODELOS

CIENTÍFICOS



**V
A
C
I
N
A
S**

SOCIEDADE, TECNOLOGIA E CIÊNCIA

AS VACINAS SALVAM MAIS VIDAS DO QUE QUALQUER OUTRO TRATAMENTO MÉDICO.

São, geralmente, produzidas a partir de agentes patogênicos (vírus ou bactérias), ou ainda de toxinas, previamente enfraquecidos. Ao inserir no organismo esse tipo de substâncias, fazemos com que o corpo combata o agente levando à estimulando a síntese de anticorpos, que protegem o nosso organismo, além de desenvolver a chamada memória imunológica, tornando mais fácil o reconhecimento do agente patogênico em futuras infecções e aumentando a eficiência do sistema imune em combatê-lo. Quando o corpo é atacado por algum agente patogênico o organismo encontra-se protegido.

A descoberta da vacina deve-se às pesquisas de Louis Pasteur, que em seu leito de morte, disse:

- "O vírus não é nada, o terreno é tudo".

As vacinas (cujo nome advém de vaccinia, o agente infeccioso da varíola bovina, que, quando é injectado no organismo humano, proporciona imunidade à varíola no ser humano) são substâncias, como proteínas, toxinas, partes de bactérias ou vírus, ou mesmo vírus e bactérias inteiros, atenuados ou mortos, que ao serem introduzidas no organismo de um animal, suscitam uma reacção do sistema imunológico semelhante à que ocorreria no caso de uma infecção por um determinado agente patogênico, desencadeando a produção de anticorpos que acabam por tornar o organismo imune ou, ao menos mais resistente, a esse agente (e às doenças por ele provocadas).

Com isso ele estava explicando que os vírus só se multiplicam sem controle (gerando doenças) em um organismo, se encontrarem terreno favorável para isso. Mas a vacina já era usada anteriormente, na forma de medicina popular, pelos chineses e povos do mediterrâneo. Pasteur, entretanto, formalizou seu uso com o rigor científico. As vacinas previnem doenças como hepatite, febre amarela e sarampo.

O criador da primeira vacina, contra a varíola, foi Edward Jenner. Em 1796 Jenner observou que as vacas tinham nas tetas feridas iguais às provocadas pela varíola no corpo de humanos. Os animais tinham uma versão mais leve da doença, a varíola bovina, ou bexiga vacum.

Ao observar que as moças responsáveis pela ordenha, que costumavam acabar infectadas pela doença bovina tinham uma versão mais suave da doença, ficando imunizadas ao vírus humano, ele recolheu o líquido que saía destas feridas e o passou em cima de arranhões que ele provocou no braço de um garoto, seu filho. O menino teve um pouco de febre e algumas lesões leves, tendo uma recuperação rápida.

A partir daí, o cientista pegou o líquido da ferida de outro paciente com varíola e novamente expôs o garoto ao material. Semanas depois, ao entrar em contato com o vírus da varíola, o pequeno passou incólume à doença. Estava descoberta assim a propriedade de imunização (o termo vacina seria, portanto, derivado de vacca, no latim).

Jenner ficou com a fama mundial, mas parece não ter sido o primeiro realmente a inventar a vacina. O livro *A História e suas epidemias: a convivência dos homens com os microorganismos*, do médico Stefan Cunha Ujvari, lançado pela Editora Senac, conta que muito antes disto os chineses já tinham criado seu método de imunização. Eles trituravam as cascas das feridas produzidas pela varíola, onde o vírus estava presente, porém morto, e sopravam o pó através de um cano de bambu nas narinas das crianças. O sistema imunológico delas produzia uma reacção para o vírus morto e, quando expostas ao vírus vivo, o organismo já sabia como reagir, livrando os pequenos da doença.

Um dos componentes utilizados na vacina tríplice é o mercúrio, substância extremamente tóxica, na forma de Timerosal. Suspeita-se que esta substância induza o agravamento do autismo em pacientes com tendência genética a esta doença. Portanto nos EUA, país onde há uma "lei das vacinas" que visa indenizar pessoas por eventuais danos provocados por elas, o Timerosal foi proibido como conservante em imunizantes de muitos estados. Infelizmente, em países em vias de desenvolvimento, por exemplo o Brasil, o mercúrio continua sendo usado como conservante. É necessário que médicos compreendam o conceito de vacinação de qualidade, e não apenas o de vacinar pura e simplesmente, e valendo-se do princípio da precaução, proibam o timerosal nas vacinas, como fizeram com o Merthiolate e o Mercurocromo.

A vacina é produzida com o um monte de daletes que nos temos em nosso corpo, morto ou em pequena quantidade. Quando a vacina é injetada, o vírus não causa dano algum, mas é reconhecido pelo organismo. Assim, se o próprio vírus vier a infectar a pessoa, ela não ficará doente, porque reconhecerá o vírus e o destruirá antes que cause alguma coisa no corpo.

COMO É PRODUZIDA A VACINA?

A vacina é produzida com o vírus atenuado ou morto.

As vacinas são o meio mais eficaz e seguro de protecção contra certas doenças. Mesmo quando a imunidade não é total, quem está vacinado tem maior capacidade de resistência na eventualidade da doença surgir.

Não basta vacinar-se uma vez para ficar devidamente protegido. Em geral, é preciso receber várias doses da mesma vacina para que esta seja eficaz. Outras vezes é também necessário fazer doses de reforço, nalguns casos ao longo de toda a vida.

A vacinação, além da protecção pessoal, traz também benefícios para toda a comunidade, pois quando a maior parte da população está vacinada interrompe-se a transmissão da doença.

QUALQUER PESSOA PODE VACINAR-SE?

Na generalidade sim, mas há situações que exigem precauções e, em certos casos, podem até existir contra-indicações em relação a certas vacinas.

Antes de fazer qualquer vacina deve consultar o seu médico assistente, sobretudo em caso de:

- **Doença grave**
- **Gravidez**
- **Tratamento com corticosteróides**
- **Tratamento com radiações**

AS VACINAS TÊM EFEITOS SECUNDÁRIOS?

Apesar de seguras, as vacinas podem provocar algumas reacções adversas, mas estas são normalmente de curta duração. As mais frequentes são inchaço, dor e vermelhidão no local da injeção, febre e mal-estar geral.

Procure informar-se junto do seu médico ou do profissional de enfermagem na altura em que está a fazer a vacina ou, ainda, se tiver alguma reacção intensa ou inesperada.

QUANDO DEVO VACINAR-ME?

A melhor forma de ficar protegido contra determinadas doenças é cumprir o calendário de vacinação recomendado pelo Programa Nacional de Vacinação (PNV). As crianças são as principais destinatárias, mas também abrange os adultos.

ONDE POSSO VACINAR-ME?

Nos centros de saúde, hospitais e outros serviços de saúde devidamente autorizados.

O QUE É PRECISO PARA ME VACINAR?

Basta dirigir-se ao centro de saúde da sua área de residência e levar consigo o Boletim de Vacinas. Se por qualquer motivo (férias prolongadas, por exemplo) não puder recorrer ao seu centro de saúde, dirija-se aquele que está mais próximo do local onde estiver. Não deixe de se vacinar.

QUANTO CUSTAM AS VACINAS?

As vacinas que fazem parte do Programa Nacional de Vacinação (PNV) são gratuitas.

QUANDO DEVO VACINAR OS MEUS FILHOS?

As crianças devem ser vacinadas assim que nascem (recém-nascidos). Se o calendário for cumprido, pouco depois dos 6 meses de idade já estarão protegidas contra sete doenças de infância e aos 15 meses contra dez doenças.

Se a criança não iniciou a vacinação durante o primeiro ano de vida, dirija-se o mais cedo possível a um centro de saúde. Nunca é tarde demais para se vacinar a si e aos seus filhos e existem dois calendários recomendados para a vacinação nestes casos.

Sim. Consulte o seu médico assistente para uma avaliação da situação clínica e da necessidade efectiva de vacinação extra.

A vacina contra a gripe, por exemplo, é frequentemente recomendada para as pessoas que integram grupos da população mais vulneráveis ou de maior risco, como os idosos ou os portadores de doenças debilitantes. Há também doenças contra as quais deve proteger-se se for viajar para determinados países e regiões do mundo.

QUE OUTRAS VACINAS POSSO TOMAR?

VACINA DA GRIPE

É recomendada para pessoas com mais de 65 anos, doentes crónicos dos pulmões, do coração, rins ou fígado, e às pessoas que sofram de diabetes ou outras doenças que causem resistência às infecções. É uma vacina comparticipada e deve ser administrada no início do Outono.

VACINAS MENJUGATE, MENINGITEC E NEISVAC

Estas vacinas visam a prevenção das infecções pelo Meningococo C, em particular a Meningite meningocócica, a estirpe com maior prevalência em Portugal. Deverão ser aplicadas aos 2, 4 e 6 meses e, após os 12 meses, uma dose única.

VACINA PREVENAR

Esta vacina visa a prevenção da doença invasiva (bacteriemia, septicemia, pneumonia bacteriêmica), em particular, e meningite provocada pelo streptococcus pneumoniae. Deverão ser aplicadas aos 3, 5 e 7 meses de idade e, após os 12 meses, duas doses com dois meses de intervalo.

VACINA CONTRA A FEBRE AMARELA

Se for viajar para países da África Central e América do Sul, deverá vacinar-se contra a febre amarela, pelo menos 10 dias antes de partir. Conheça os países que exigem esta vacina na área de Saúde em Viagem.

