

VACINAS



Assistência de Enfermagem
na Saúde da Criança
e do Adolescente I

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
ESCOLA DE ENFERMAGEM
DISCIPLINA: SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE I

Histórico

Inserção contra Febre Amarela



Erradicação da Varíola



Erradicação da Pólio



Revolta da vacina – 1904



Vacinação

- **Em 1973, houve a criação do Programa Nacional de Imunização – PNI. Este articula, sob um único comando, um conjunto de práticas anteriormente dispersas em vários órgãos e instâncias do governo.**
- **O Programa Nacional de Imunização segue o sucesso da Campanha de Erradicação da Varíola e abre uma nova etapa na história das Políticas Públicas, no campo da prevenção.**
- **Em 1989, ocorreram os últimos casos de Poliomielite no Brasil.**
- **Em 1994, o Brasil recebe um certificado Internacional de Erradicação da Poliomielite pela Organização Mundial de Saúde (OMS).**

- Hoje, o PNI não está restrito às conquistas contra a Pólio. Doenças que afligiam milhares de crianças brasileiras estão controladas: as formas graves de Tuberculose, o Tétano, o Sarampo, a Coqueluche, a Difteria, a Rubéola e a Febre Amarela.



Imunização

Definição

- **Conjunto de métodos terapêuticos destinados a conferir ao organismo um estado de resistência, ou seja, de imunidade, contra determinadas enfermidades infecciosas. Que tem por finalidade principal a redução da morbidade e da mortalidade infantil por doenças imunopreveníveis. (FUNASA, 2001, p.49)**

Sala de Vacinação

A) Planta física

- **A sala de imunobiológicos deverá ser utilizada somente para conservação e aplicação dos mesmos. Não é permitido que nessa sala se realizem outros procedimentos.**
- **O tamanho da sala varia de acordo com o número da clientela atendida.**
- **Essa sala deve conter uma pia, balcão para preparo dos imunobiológicos e pisos laváveis.**

B) Procedimentos para utilização de refrigeradores

- **As prateleiras devem ser limpas e organizadas;**
- **utilizar bandejas perfuradas para arrumar as vacinas;**
- **não guardar vacinas na porta ou na parte de baixo da geladeira;**
- **o congelador deve conter gelo reciclável, bem como termômetro na parte central;**
- **vacinas próximas de vencer devem ser posicionadas na frente.**

C) Ordem de arrumação das vacinas

- **Primeira prateleira ⇒ Vacinas contra vírus**
- **Segunda prateleira ⇒ Vacinas contra bactérias e vírus**
- **Terceira prateleira ⇒ Soros**

D) Controle da temperatura

- **Temperatura mínima atingida**
- **Temperatura máxima atingida**
- **Temperatura no momento da observação**

Como as vacinas funcionam!

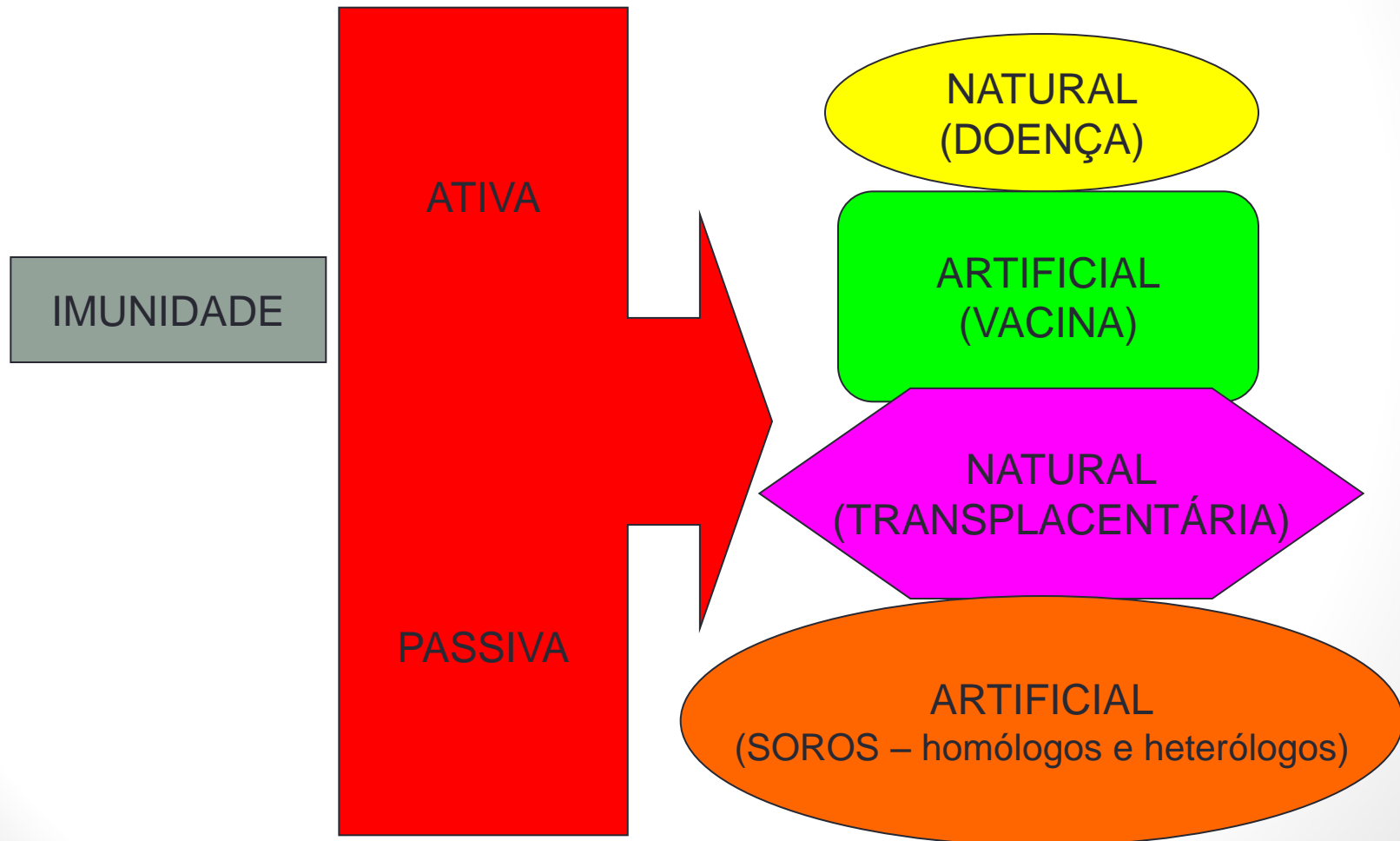
- **Antígeno:** porção ou produto de um agente biológico capaz de estimular a formação de anticorpos.
- **Anticorpos:** proteínas especiais do organismo que protegem contra vírus e bactéria.
- **Memória Imunológica:** a habilidade do organismo de responder ao vírus ou bactéria após a vacina ou doença; essa habilidade, frequentemente, se mantém por muitos anos.

Imunidade Natural x Adquirida

- **A imunidade contra uma doença pode ser alcançada com a vacinação ou com a exposição a doença.**
- **O que é isto? Como funciona? A qual preço?**

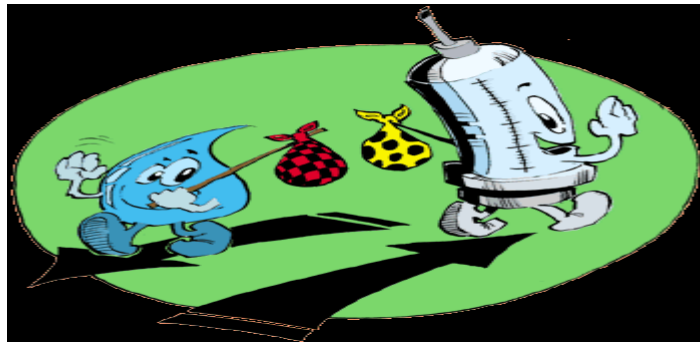
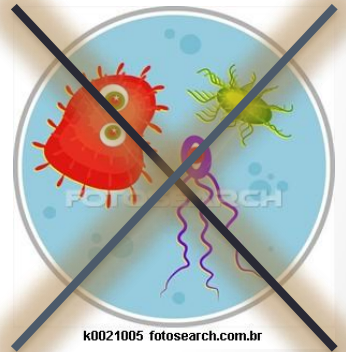
Imunidade

Natural x Adquirida



As vacinas e seu organismo

- **As vacinas contém versões mortas ou enfraquecidas de vírus e bactérias;**
- **uma vez que os anticorpos são produzidos em respostas à vacina, eles se tornam parte permanente do sistema imune do seu organismo;**
- **a “Memória imunológica” tem duração maior para algumas vacinas do que para outras. Algumas vezes a revacinação é necessária para se manter a proteção.**



Agentes imunizantes

VACINA	NATUREZA
BCG	Bacilos vivos atenuados, cepas de <i>Mycobacterium Bovis</i>
HEP. B	Engenharia genética – parte do DNA do vírus
POLIO SABIN-SALK	Vírus vivos atenuados – Poliovírus I, II, III
TETRAVALENTE DPT + HIB	Toxinas diftéricas e tetânicas inativas, bactérias inativadas (<i>Bordetella Pertussus</i>), associada a parte da bactéria (<i>Haemophilus Influenzae</i>) unida a uma proteína.
ROTAVÍRUS	Vírus vivo atenuados do Rotavírus Humano
TRÍPLICE VIRAL	Vírus vivo atenuados, Sarampo, Rubéola e Caxumba em cultura de ovo de galinha, contém timerol e antibiótico.
INFLUENZA	Vírus inativados em cultura de ovo de galinha, contém timerol e antibiótico.

Agentes imunizantes

VACINA	NATUREZA
TRÍPLICE BACTERIANA	Toxóides tetânico e diftérico com a <i>Bordetella Pertussus</i> inativada
DUPLA VIRAL	Vírus vivo atenuado do Sarampo e da Rubéola
DUPLA ADULTO	Toxóide tetânica e diftérico, hidróxido ou fosfato de alumínio e timerol
FEBRE AMARELA	Vírus vivo atenuado da Febre Amarela

Composição da vacina

- a) **Líquido de suspensão:** constituído geralmente por água destilada ou solução salina fisiológica, podendo conter proteínas e outros componentes originários dos meios de cultura ou das células utilizadas no processo de produção das vacinas;
- b) **conservantes, estabilizadores e antibióticos:** pequenas quantidades de substâncias antibióticas ou germicidas são incluídas na composição de vacinas para evitar o crescimento de contaminantes (bactérias e fungos); estabilizadores (nutrientes) são adicionados a vacinas constituídas por agentes infecciosos vivos atenuados. Reações alérgicas podem ocorrer se a pessoa vacinada for sensível a algum desses componentes;
- c) **adjuvantes:** compostos contendo alumínio são comumente utilizados para aumentar o poder imunogênico de algumas vacinas, amplificando o estímulo provocado por esses agentes imunizantes (Toxóide tetânico e Toxóide diftérico, por exemplo).

Tipos de Vacinação

- **Vacina Combinada**: dois agentes ou mais são administrados na mesma preparação (DPT, DT e antipólio).
- **Vacina Associada**: misturam-se as vacinas no momento da aplicação (Tetravalente).
- **Vacinação Simultânea**: duas ou mais vacinas são administradas em diferentes vias, em um mesmo atendimento.

ATENÇÃO!

- **As aplicações simultâneas de vacinas não aumentam a frequência e a gravidade dos eventos adversos e não reduzem o poder imunogênico.**

A resposta imune depende de dois fatores.

- Inerentes às vacinas
- Inerentes ao próprio organismo

Fatores Inerentes ao próprio organismo

- Idade;
- doença de base ou intercorrente;
- tratamento imunossupressor.

Inerentes à vacina

- **Suspensão de bactérias vivas atenuadas (BCG);**
- **suspensão de bactérias mortas avirulentas;**
- **toxinas obtidas em culturas de bactérias, submetidas a modificações químicas ou pelo calor (toxóide tetânico e diftérico);**
- **vírus vivos atenuados (contra Poliomielite, Sarampo e Febre Amarela).**

Contraindicações gerais

- Pessoas com imunodeficiência congênita ou adquirida;
- pessoas acometidas por neoplasias malignas;
- pessoas em tratamento com corticoides em esquemas imunossupressores ou submetidas a transfusão de sangue ou plasma;
- gravidez;
- doenças agudas febris graves.

Falsas contraindicações

- Doenças benignas comuns;
- desnutrição;
- aplicação contra raiva em andamento;
- doença neurológica estável ou pregressa, com sequela presente;
- prematuridade ou baixo peso;
- antecedente familiar de convulsão;
- tratamento sistêmico com corticoide, com baixas doses;
- alergias, exceto as reações alérgicas sistêmicas e graves;
- internação hospitalar.

CALENDÁRIO DE VACINA

Crianças



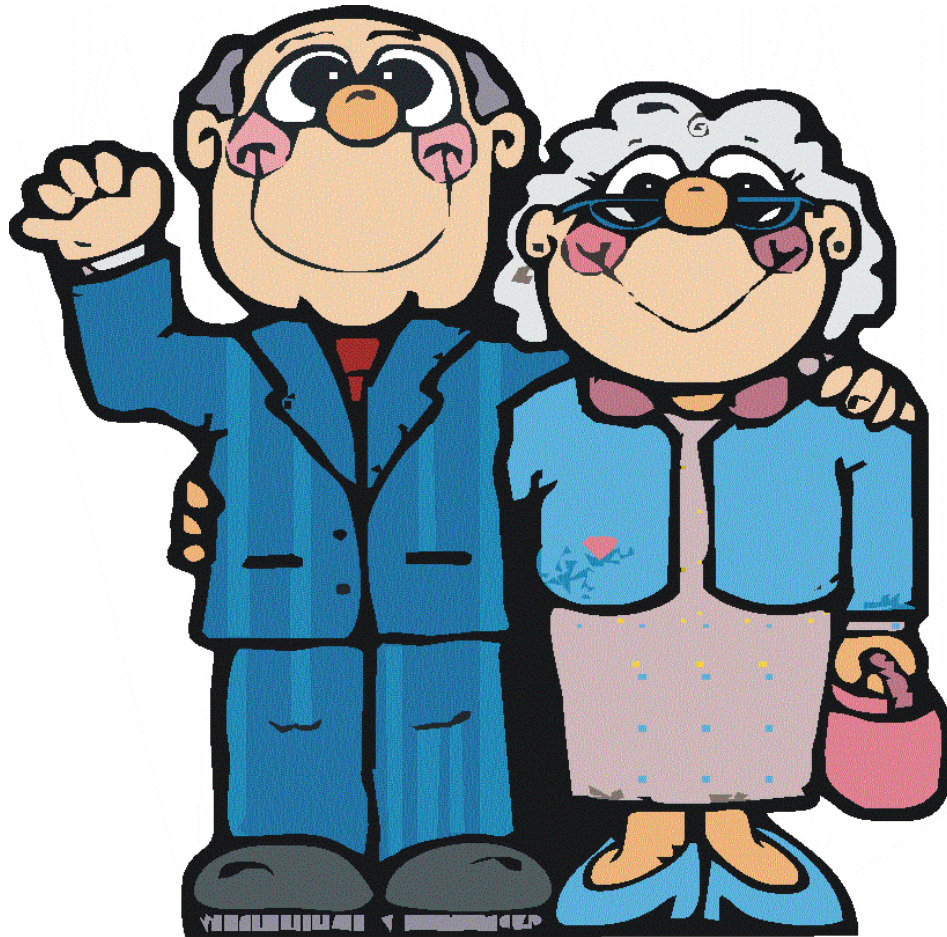
Adolescentes



Adultos



Idosos



População-alvo do Programa de Imunizações

- **Crianças menores de 5 anos;**
- **adolescentes;**
- **mulheres em idade fértil;**
- **adultos;**
- **idosos;**
- **grupos de risco;**
- **grupos especiais.**

Eventos adversos

- Todo e qualquer sinal e sintoma que uma pessoa vacinada apresentar é um evento adverso pós-vacina.

Por que acontecem?

- Relacionados aos vacinados
 1. Idade
 2. Doenças concomitantes
 3. Comprometimento imunológicos



Relacionados à vacina

1. Componentes da vacina/produção/predisposição orgânica dos vacinadores
2. Técnica de preparo e de aplicação das vacinas

Medidas de prevenção

- Triagem criteriosa – idade, antecedentes de doenças, uso de medicamentos, antecedentes vacinais.
- Informação sobre o benefício da vacina, os eventos esperados, retorno à unidade de saúde, na presença de alguma intercorrência.



- Registrar a vacina administrada e o respectivo lote.
- Conhecer a composição e dosagem da vacina.
- Cumprir normas de conservação, preparação e aplicação de vacina.

O que fazer diante de um efeito adverso após vacina?



- Proceder a notificação e investigação do caso.



- Prestar assistência e acompanhamento adequado.



Fim