

PNI

PROGRAMA
NACIONAL DE
IMUNIZAÇÕES



25 ANOS

Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde
Centro Nacional de Epidemiologia

PNI
PROGRAMA NACIONAL
DE IMUNIZAÇÕES
25 anos

Brasília/DF - 1998

1993. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde.

1º edição 1993

2º edição, revisada e ampliada 1998

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Tiragem: 1.000 exemplares.

Pesquisa, Concepção e Elaboração da 1ª edição.

Cristina Maria Vieira Rocha - PNI /CI AI /DEOPE/FNS

Projeto Gráfico Visual

Darlan Rosa (Apoio OPAS)

Revisão dos Textos

Terezinha Pereira dos Santos S. Soares (Apoio OPAS)

Revisão Técnica

Bernardus Gunter - Assessor Inter-Países PAI /OPAS

João Baptista Risi Junior - Assessor da CAES/MS

Maria Cristina Pedreira - GT/PÓLIO-CDI /CENEPI /FNS

Maria Lúcia Carnellosso - Gerente Técnica do PNI /CI AI /DEOPE/FNS

Maria Rebeca Otero Gomes - GT/SARAMPO/CENEPI /FNS

Apoio para Impressão - UNICEF e OPS

Revisão e Atualização da 2ª edição

Maria de Lourdes de Sousa Maia - Coordenadora PNI /CI AI /CENEPI /FNS

Cristina Maria Vieira Rocha - Consultora

Lay-out da capa: Raul Cabral Mera - DATASUS/MS

Apoio para Impressão - Projeto VIGI SUS

Edição e Distribuição

Programa Nacional de Imunização - PNI

Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos

Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI

Fundação Nacional de Saúde - FNS

Setor de Autarquias Sul - Quadra 4 - Bloco N - 5º andar - sala 511

CEP: 70.058-902 - BRASÍLIA/DF

Programa Nacional de Imunizações : PNI 25 anos - Brasília: Ministério da Saúde : Fundação Nacional de Saúde, 1998.

88 p. il.

1. Imunização. I. Ministério da Saúde. II. Fundação Nacional de Saúde. III. Centro Nacional de Epidemiologia. IV. Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos. V. Programa Nacional de Imunizações.

Sumário

Prefácio à Edição dos 25 Anos.....	05
Apresentação.....	09
PNI: Objetivos prioritários.....	12
PNI: Histórico institucional.....	14
PNI: Alianças.....	25
PNI: Fatos marcantes.....	17
PNI: Esquema de vacinação - 1998.....	41
PNI: Objetivo maior - Obtenção de altas e homogêneas coberturas.....	43
PNI: As doenças evitáveis pela vacinação.....	53
PNI: Mecanismos de sustentação do Programa.....	63
PNI: Agradecimentos.....	82
Referências.....	84



A vacinação, certamente, tem um espaço privilegiado no modelo de gestão e de atenção à saúde preconizado pelo SUS.

Prefácio à Edição dos 25 Anos

Os 25 anos do Programa Nacional de Imunizações - PNI - demonstram, de forma inequívoca, que a vacinação é instrumento eficaz, disponível e de baixo custo, o que o torna particularmente atraente para profissionais de saúde, financiadores, políticos, epidemiologistas e para a comunidade.



A despeito dos avanços alcançados, muito ainda deve ser feito para atingir a meta de vacinar, com o esquema básico, 100% das crianças que nascem a cada ano. Acresce-se o fato do PNI, hoje, ser um Programa de vacinação para toda população brasileira, não-somente para crianças, mas para adolescentes, jovens, adultos e idosos, o que exige a introdução de estratégias específicas e a busca do aperfeiçoamento técnico e científico.



Com a implantação do Sistema Único de Saúde - o SUS - redefinem-se as atribuições e competências dos três níveis de gestão. Estados e municípios assumem efetivamente o seu papel, responsabilizando-se pela estruturação e organização do sistema de saúde estadual e municipal.

A vacinação, certamente, tem um espaço privilegiado no modelo de gestão e de atenção à saúde preconizado, explicitado na Norma Operacional Básica do SUS de 1996 - a NOB/SUS 96. Um modelo de gestão descentralizado, com comando único em cada esfera de governo e com participação social. Um modelo de atenção com enfoque epidemiológico, centrado na qualidade de vida das pessoas e do seu meio ambiente, e nas relações entre equipe de saúde e comunidade.



Com a consolidação do SUS, vem sendo implementada uma mudança importante na forma de financiamento. Os recursos federais são depositados diretamente no Fundo Municipal de Saúde, ficando,



portanto, nas mãos do gestor municipal decidir como utilizá-los, de acordo com as necessidades de saúde de sua população. Ao definir qual a melhor estratégia, qual a melhor proposta para atender essas necessidades, certamente, a vacinação será colocada como meta prioritária dentro do plano municipal de saúde.

O que vai garantir a destinação correta dos recursos é justamente a participação e o controle social exercido pelo Conselho Municipal de Saúde, existente em 90% dos municípios.

A implementação da gestão da saúde por parte dos estados e municípios, torna imprescindível colocar o PNI cada vez mais na agenda política, especialmente no tocante aos fóruns de negociação e de pactuação entre os gestores, representados pelas Comissões Intergestores Tripartite (nacional) e Bipartites (estaduais), bem como pelos Conselhos Nacionais de Secretários Estaduais e Municipais de Saúde - o CONASS e o CONASEMS - além de outras organizações estruturadas no âmbito estadual e microrregional.



Ao nível nacional de coordenação do Programa, resta continuar investindo na descentralização das ações, estimulando a busca de estratégias heterogêneas e a execução de atividades específicas que respeitem as características das estruturas epidemiológicas regionais e locais e, até mesmo, diferentes níveis de organização da atenção à saúde e da gestão do Sistema.

Resta, igualmente, continuar investindo na cooperação técnica e financeira - um papel que cabe aos gestores federal e estadual - tendo em vista o aperfeiçoamento técnico, operacional e científico, em especial no tocante:



- ao fortalecimento das ações básicas, articulando a vacinação com as demais ações e serviços desenvolvidos pela rede de serviços;
- à perfeita sintonia com a epidemiologia e o controle das doenças evitáveis pela vacinação;

- ao respeito e consolidação dos princípios e diretrizes do SUS;
- ao apoio político e à busca de fontes de financiamento;
- à informatização descentralizada, propiciando informações que possam subsidiar a tomada de decisões, a partir do cruzamento com sistemas de informações já existentes;
- à garantia do suprimento dos imunobiológicos de rotina e especiais em quantidade e com qualidade assegurada, principalmente com o fortalecimento da rede de frio,
- ao desenvolvimento, à promoção e à participação em estudos e pesquisas que fundamentem e dêem respaldo às decisões.





(...) O PNI foi resultante de um somatório de fatores, de âmbito nacional e internacional, que convergiam para estimular e expandir a utilização de imunobiológicos no País (...)

Apresentação

1973 – Formulação do Programa Nacional de Imunizações – PNI

O PNI foi formulado em 1973, por determinação do Ministro da Saúde, como parte de um conjunto de medidas que se destinavam a redirecionar a atuação governamental no setor.



A proposta básica para o Programa, elaborada por técnicos do Departamento Nacional de Profilaxia e Controle de Doenças (Ministério da Saúde) e da Central de Medicamentos (CEME) da Presidência da República, foi aprovada em reunião realizada em Brasília, no dia 18 de setembro de 1973, presidida pelo próprio Ministro e que contou com a participação de renomados sanitaristas e infectologistas.

1975 – Institucionalização do PNI

A institucionalização do PNI foi resultante de um somatório de fatores, de âmbito nacional e internacional, que convergiam para estimular e expandir a utilização de agentes imunizantes no País, destacando-se os seguintes:



- O término da Campanha de Erradicação da Varíola (CEV) no Brasil, em 1973, após haver sido certificado o desaparecimento da doença, por comissão de peritos enviada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A CEV legou à saúde pública brasileira notável experiência prática no campo da imunização e da vigilância epidemiológica, além de uma estrutura técnico-operacional vinculada a órgãos federais e estaduais. Essa estrutura já vinha sendo mobilizada, desde 1971, para a implementação de programas como o Plano Nacional de Controle da Poliomielite e a realização de algumas experiências locais com a aplicação simultânea de vacinas, incluindo-se a recém-introduzida vacina contra o sarampo.
- A atuação da Central de Medicamentos (CEME), criada em 1971 e que se voltava para a organização de um sistema de





produção nacional e de suprimento de medicamentos essenciais à rede de serviços públicos de saúde. Tal sistema incluía os produtos imunobiológicos, o que demandava a necessidade de definição de um programa de imunizações logisticamente integrado e abrangendo todo o País.

- As recomendações do Plano Decenal de Saúde para as Américas, aprovado na III Reunião de Ministros da Saúde, realizada no Chile, em setembro de 1972, que enfatizaram a necessidade da coordenação de esforços para controlar, no continente, as doenças evitáveis por imunização.



Essas circunstâncias fizeram com que o Ministério da Saúde, ao instituir o PNI, buscasse a integralidade das ações de imunização realizadas no País, que eram então fortemente marcadas pela atuação de programas nacionais de controle de doenças específicas. Assim, o PNI passou a coordenar as atividades de imunização desenvolvidas rotineiramente na rede de serviços e, para tanto, traçou diretrizes pautadas na experiência da Fundação Serviços de Saúde Pública (FSESP), com a prestação de serviços integrais de saúde por intermédio de sua rede própria.

A legislação específica sobre imunizações e vigilância epidemiológica (Lei 6.259 de 30.10.75 e Decreto 78.231 de 30.12.76) deu ênfase às atividades permanentes de vacinação e contribuiu para fortalecer institucionalmente o Programa.

1998 – 25 anos do PNI



- Qual a trajetória do Programa nesse período?
- Quais os avanços?
- Quais os resultados obtidos?
- O que a população, os profissionais e as instituições podem comemorar nesses 25 anos de luta?

Nas páginas que se seguem, um pouco da história do Programa.



"É necessário questionar não só o fazer mas igualmente os resultados, as vontades e os compromissos, o querer e o poder."

Neidson Rodrigues

PNI: Objetivos prioritários



- Contribuir para a manutenção do estado de erradicação da **poliomielite**.
- Contribuir para o controle ou erradicação do **sarampo**, da **difteria** do **tétano neonatal e acidental**, da **coqueluche**, das formas graves da **tuberculose**, da **rubéola** - em particular a congênita -, da **caxumba**, da **hepatite B** e da **febre amarela**.
- Contribuir para o controle de outros agravos, coordenando o suprimento e a administração de imunobiológicos indicados para situações ou grupos populacionais específicos, tais como:



- **Vacina contra a meningite meningocócica tipo A, B e/ou C;**
- **Vacina contra a febre tifóide;**
- **Vacina contra pneumococos;**
- **Vacina inativada contra a poliomielite;**
- **Vacina contra o *Haemophilus influenzae* tipo B;**
- **Vacina contra a raiva humana - célula diplóide;**
- **Imunoglobulina anti-hepatite B;**
- **Soro e imunoglobulina anti-rábica;**
- **Soro e imunoglobulina antitetânica**
- **Soro e imunoglobulina anti-varicela Zóster; e**
- **Soros antipeçonhentos para acidentes provocados por serpentes, aranhas e escorpiões.**





O PNI, hoje, é um Programa para toda população brasileira: crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos.

PNI: Histórico institucional



- **1973:** formulado e coordenado pela Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística de Saúde (DNEES), do Departamento Nacional de Profilaxia e Controle de Doenças (DNPCD), do Ministério da Saúde.
- **1974 a 1979:** coordenado pela Fundação Serviços de Saúde Pública (FSESP), por delegação do Ministério da Saúde.
- **1980 a 1990:** responsabilidade da Divisão Nacional de Epidemiologia (DNE), da Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde (SNABS), do Ministério da Saúde.



- **1990:** transferido para a Fundação Nacional de Saúde (FNS), e localizado na Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos (CIAI), do Departamento de Operações (DEOPE).
- **1994:** transferido do DEOPE para o Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI, da FNS.



PNI: Alianças

Âmbito Nacional

- Os principais aliados, no âmbito do SUS são as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde:
 - O Gestor Estadual, no papel de coordenador do sistema estadual de saúde, é responsável pela estruturação e operacionalização da vacinação como importante estratégia para o controle ou erradicação de doenças.
 - O Gestor Municipal, ao assumir as condições de gestão estabelecidas pela NOB-SUS/96, torna-se responsável pela atenção à saúde de seus municípios, inclusive pelas ações de vacinação.
- As Forças Armadas - Marinha, Exército e Aeronáutica - participam ativamente do Programa apoiando e até executando a vacinação em áreas de difícil acesso, principalmente na Região Norte e nas fronteiras.
- O Conselho da Comunidade Solidária agrega e potencializa recursos de instituições e organizações governamentais e da sociedade civil na busca da melhoria das condições de vida da população. Nele está inserido o Projeto de Redução da Mortalidade na Infância - PRMI, onde se inclui, como ação estratégica, a vacinação.
- Associações científicas, profissionais e organizações não governamentais trazem importantes suportes para o Programa, destacando-se: a Pastoral da Criança (CNBB), a Sociedade Brasileira de Pediatria e a Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.



Âmbito Internacional

- O PNI é parte integrante do Programa Ampliado de Imunizações (PAI), da Organização Pan-Americana da Saúde.



- O Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) participa do PNI emprestando apoio técnico, operacional e financeiro.
- O Programa Pólio Plus do Rotary Internacional contribui, desde 1986, sobretudo para a erradicação da poliomielite.
- O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) dá importante suporte ao Programa, fortalecendo o núcleo nacional.



PNI: Fatos marcantes

1904

- Obrigatoriedade da vacinação contra a varíola.



1951

- Decisão da Assembléia Mundial da Saúde em promover o controle da varíola em todo o mundo.

1961

- Início da produção, no Brasil, da vacina liofilizada contra a varíola, em substituição à tradicional, em forma de linfa, pouco estável.
- Realização das **primeiras campanhas com a vacina oral contra a poliomielite**: projetos experimentais em Petrópolis/RJ e Santo André/SP.
- Introdução da técnica de diagnóstico laboratorial da poliomielite, no Instituto Oswaldo Cruz (IOC).
- Regulamentação do **Código Nacional de Saúde** (Decreto N° 9.974.)



1962

- Instituição da **Campanha Nacional contra a Varíola** coordenada pelo Departamento Nacional de Saúde, com a organização de operações de vacinação em diversos estados mediante mobilização de recursos locais.
- Primeiro ensaio para administração da vacina BCG - Intradérmica no Brasil.



1966

- Início da fase de ataque da **Campanha de Erradicação da Varíola (CEV)**.



Resgatar a história da imunização traz à tona o quanto já foi feito e o que há ainda por fazer. A leitura crítica dessa história evita a repetição de erros e mostra que, muitas vezes, podemos estar "reinventando a roda"

1969

- Organização, pela Fundação SESP, do **sistema de notificação semanal** de algumas doenças transmissíveis prioritariamente aquelas passíveis de controle por meio de programas de vacinação.
- Criação pela Fundação SESP do **Boletim Epidemiológico**.



1970

- Instalação das **Unidades de Vigilância Epidemiológica da varíola** em âmbito estadual.

1971

- Implantação do **Plano Nacional de Controle da Poliomielite**: projeto-piloto no estado do Espírito Santo, que incluiu estudo para avaliar a resposta sorológica à vacina e para introduzir a metodologia de campanhas estaduais realizadas em um só dia.
- Criação da **Central de Medicamentos (CEME)** e início da organização do sistema de produção e distribuição de medicamentos essenciais inclusive produtos imunobiológicos.



1972

- Aprovação do **Plano Decenal de Saúde para as Américas (1970/1979)**, pela 11ª Reunião de Ministros da Saúde das Américas, propondo a todos os países americanos a redução da morbidade e da mortalidade por doenças evitáveis por agentes imunizantes.



1973



- **Certificação internacional da erradicação da varíola no Brasil.**
- **Instituição do Programa Nacional de Imunizações - PNI.**
- **Realização de campanhas de vacinação contra o sarampo em diversos estados - já como atividade do PNI.**
- **Instituição do Programa Nacional de Profilaxia da Raiva.**
- **Descentralização do Programa de Controle da Tuberculose para as Secretarias Estaduais de Saúde (SES).**

1974



- **Criação do Programa Ampliado de Imunizações (PAI) da OPAS/OMS.**
- **Delegação à Fundação SESP, por convênio, da coordenação dos programas nacionais de imunizações e de vigilância epidemiológica.**

1975



- **Realização da Campanha Nacional de Vacinação contra a Meningite Meningocócica (CAMEM).**
- **Início da implantação, em todo País, do sistema de registro de doses de vacinas aplicadas.**
- **Promulgação da Legislação Federal instituindo o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (Lei Nº 6.259 de 30/10/1975).**

1976

- Regulamentação da Lei Nº 6.259 pelo Decreto Nº 78.231 de 12/08/1976.
- Estabelecimento das **doenças de notificação compulsória** (Portaria Nº 314 de 27/08/1976).
- Implantação de **sistema nacional de vigilância de casos suspeitos de poliomielite**, com apoio de laboratórios de diagnóstico, que permitiu definir o perfil epidemiológico da doença no País.



1977

- Aprovação da meta de **imunizar todas as crianças** no mundo até 1990.
- Definição das **vacinas obrigatórias para os menores de um ano**, em todo território nacional (Portaria Nº 452/1977).
- Aprovação do modelo da **Caderneta de Vacinações**, válida em todo território nacional (Portaria Nº 85 de 04/04/1977)
- Ocorrência dos últimos casos de varíola registrados no mundo.
- Publicação do **Manual de Vigilância Epidemiológica e Imunizações - Normas e Instruções**.



1978

- **Elevação dos percentuais de cobertura**, que em 1975 eram de 20%, para 40% em média.





1979

- Participação de técnicos brasileiros no **1º Curso Internacional de Rede de Frio**, patrocinado pelo PAI/OPAS.

- Certificação, pela OMS, da **erradicação global da varíola**.
- Importação, pela FIOCRUZ, do concentrado viral para diluição da **vacina contra o sarampo** e produção da vacina por esta Fundação.
- Criação da **Comissão Interministerial para o PNI** (Portaria MS/MPAS Nº 1 de 09/05/1979).



1980

- Publicação e distribuição, pela Fundação SESP, do documento **O Refrigerador na Conservação de Vacinas**.

- **Extinção da obrigatoriedade da vacinação contra a varíola** (Portaria Nº 55 de 29/01/1980).
- Demonstração do impacto epidemiológico dos **dias nacionais de vacinação contra a poliomielite** - realizados em 14 de junho e 16 de agosto - representado pela drástica redução da incidência da doença em todas as regiões do País.
- Realização, no Brasil, do **1º Curso do Programa Ampliado de Imunizações (PAI)**.



- Proposição do **Programa Nacional de Imunobiológicos** - o **PRÓ-IMUNO** - pelos Ministérios da Saúde e da Previdência e Assistência Social.

- Constituição do Grupo Interministerial de Coordenação incumbido de elaborar o **Plano de Ação de Controle da Poliomielite**, promover e coordenar o seu desenvolvimento em âmbito nacional (Portaria N° 106 de 03/03/1980).
- Institucionalização da **rede de apoio laboratorial ao diagnóstico da poliomielite**, coordenada pela FIOCRUZ.



1981

- Adoção da **estratégia de campanha para a vacina contra o sarampo**, mantida por alguns estados em 1982 e 1983.
- Transferência formal à Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde (SNABS), do Ministério da Saúde, da **coordenação dos programas nacionais de imunizações e de vigilância epidemiológica**, que havia sido delegada à FSESP, em 1974.
- Constituição do **Grupo de Trabalho para Controle da Qualidade de Imunobiológicos**.
- Inauguração do **Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS)**, na FIOCRUZ.



1982

- Mudança do **esquema de vacinação contra o sarampo**, recomendando dose única, a partir dos nove meses de idade.
- Desenvolvimento do **projeto de câmara fria**, transportável, tipo "container", de baixo custo.
- Implantação de **câmaras frias** em 12 unidades



federadas, aquisição e distribuição de caixas térmicas, termômetros e termógrafos.



- Publicação e distribuição do documento **Bases Técnicas para Programas de Controle da Poliomielite**, consolidando toda a orientação normativa sobre o assunto.
- Realização do **Encontro Nacional de Controle de Doenças e do 1º Curso Nacional sobre Rede de Frio**.

1983



- A estratégia de **dias nacionais de vacinação** passa a ser recomendada pela OPAS e pelo UNICEF, sendo adotada por outros países latino-americanos.
- Início da realização, pelo INCQS, do **controle de qualidade dos imunobiológicos** distribuídos pelo PNI.
- Criação do **Comitê Interorgânico de Controle de Doenças Transmissíveis**, coordenado pela SNABS/ MS e integrado por representantes da FSESP, da FIOCRUZ, da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM/MS), do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN/MS), entre outros.
- Realização do **Treinamento Básico em Vigilância Epidemiológica (TBVE)**, nas cinco macrorregiões.

1984



- Introdução, em alguns estados, da **estratégia de multivacinação** utilizando a mobilização para os dias nacionais de vacinação contra a poliomielite.

- Definição da SNABS como unidade orçamentária responsável pelo **suprimento de imunobiológicos para o PNI**. A aquisição dos produtos passa da CEME para a FIOCRUZ, mediante convênio com a SNABS.
- Implantação do **Sistema de Aquisição, Distribuição, Controle de Qualidade e Desenvolvimento Tecnológico de Imunobiológicos** para o PNI.
- Publicação e distribuição da primeira edição do **Manual de Vacinação do PNI**.
- Implantação do **Boletim Mensal de imunizações** (Modelo SIS-F-19).
- Realização do **1º Curso de Procedimentos e Manutenção de Rede de Frio**.
- Publicação e distribuição de cartilhas sobre Vigilância das Doenças Imunopreveníveis (Nºs. 1 e 2), destinadas ao pessoal auxiliar de saúde.



1985

- A **vacinação com a BCG** passa a ser responsabilidade do PNI.
- Início do **Programa Pólio Plus**, do Rotary Internacional, para promover a imunização infantil.
- Criação da **Central Nacional de Armazenagem e Distribuição de Imunobiológicos (CENADI)**, na FIOCRUZ.
- Elaboração da proposta de **Política nacional de Imunobiológicos** e do **Programa de Auto-Suficiência Nacional em Imunobiológicos (PASNI)**.
- Aprovação, pela Conferência Sanitária Pan-Americana, de proposta para **erradicar a transmissão de poliovírus selvagens** no continente.





- Criação do **Subsistema Nacional de Controle de Doenças Transmissíveis**.
- Realização, em âmbito nacional, do **Curso Básico de Vigilância Epidemiológica (CBVE)**, do **Curso Intensivo de Vigilância Epidemiológica (CIVE)** e do **Curso de Aperfeiçoamento para Epidemiologistas**.
- Avaliação da capacitação de recursos humanos com o **CBVE** e o **CIVE**, pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/FIOCRZ).
- Publicação e distribuição da primeira edição do **Guia de Vigilância Epidemiológica**.
- Realização da **supervisão integrada** para o controle das doenças transmissíveis, envolvendo as áreas de vigilância, imunizações, laboratórios e educação em saúde.



1986

- Introdução do **dia nordestino de vacinação contra a poliomielite**.
- Criação do personagem-símbolo da erradicação da poliomielite - o **Zé Gotinha** - e publicação do documento **A marca de um compromisso**.
- Publicação e distribuição da primeira edição do **Manual de Procedimentos para Vacinação**.
- Institucionalização do **Programa de Auto-Suficiência Nacional em Imunobiológicos**.
- O Brasil, como membro do Conselho Diretivo da OPAS, aprova a resolução Nº 31 que propõe a **erradicação da transmissão de poliovírus selvagens nas Américas**.





O Zé Gotinha, criado para ser a marca-símbolo da poliomielite, teve uma incontestável aceitação por parte de todos: profissionais e população.

Hoje o Zé Gotinha é sinônimo de vacina!!



- Realização de reunião nacional, com ampla representatividade institucional, para discutir a proposta de **erradicação da transmissão da poliomielite no Brasil**.
- Criação do grupo técnico incumbido de coordenar as atividades pertinentes à erradicação da poliomielite no País - o **GT/Pólio**.
- Realização, no Rio de Janeiro, do **1º Curso Internacional de vigilância epidemiológica para erradicação da poliomielite nas Américas**, promovido pela OPAS/OMS.
- Elaboração do **Plano de Ação** para o programa de erradicação da poliomielite e sua aprovação em âmbito interministerial.
- Início da edição do Informe **Semanal do Programa de Erradicação da Poliomielite**.



1987

- Mudança na **formulação da vacina oral contra a poliomielite**, aumentando a concentração do poliovírus tipo 3.
- Realização de **seminários interinstitucionais**, em âmbito municipal, para definição de formas conjuntas de atuação em imunizações.
- Realização de **inquérito de cobertura** em municípios com alta incidência de poliomielite.
- Realização, no Nordeste, com o apoio da OPAS/OMS, de **estudo sobre potência de vacinas** em condições de campo.



- Realização, com o apoio da OPAS/OMS e colaboração o CDC de Atlanta, EUA, de **pesquisa sobre resposta orológica a diferentes formulações da vacina oral rivalente contra a poliomielite**, em Recife/PE e Natal/RN.
- Desenvolvimento do **Projeto de Divulgação para o Programa de Imunizações**.
- Ampliação da marca-símbolo da erradicação da poliomielite - o **Zé Gotinha** - para todo o PNI e publicação do documento **A marca: desenvolvimento e uso**.
- Produção de uma série de materiais - filmetes, cartilhas, revista em quadrinhos - contando a história do **Zé Gotinha** e sua luta contra os *monstros causadores das doenças imunopreveníveis*.
- Intensificação da implantação das **Oficinas de Técnicas Alternativas e Artesanais** para a produção de materiais de divulgação.
- Publicação e distribuição da primeira edição do **Curso Básico de Vigilância Epidemiológica (CBVE)**.



1998

- Realização de **cursos sobre manutenção de rede de frio**, para todo o País.
- Lançamento, pela Secretaria de Saúde de São Paulo, da **Revista Atualização em Imunizações**.
- Publicação e distribuição do documento **Noções Básicas de Refrigeração e Procedimentos para Conservação de Imunobiológicos**.





1989

- Publicação e distribuição do **Manual para Campanhas de Vacinação**.
- Criação do **Boletim Nacional de Epidemiologia - BNE** da Divisão Nacional de Epidemiologia - DNE/SNABS/MS.
- *Ocorrência do último caso de poliomielite no Brasil.*
- Elaboração do documento **PNI - 15 anos, uma análise crítica**.
- Início do **controle da hepatite B**, com a realização de vacinação na Amazônia Ocidental.



1990

- Evolução das **coberturas de vacinação** para índices em torno de 90%.
- Início da elaboração do **dossiê sobre coberturas vacinais** para sensibilização de Governadores, Prefeitos e outras lideranças, com o apoio do UNICEF.
- Retomada da **multivacinação** nos dias nacionais de vacinação contra a poliomielite, como estratégia para iniciar ou complementar o esquema básico.
- Aquisição e repasse aos estados, pelo nível federal, de **equipamentos para a rede de frio**, seringas, agulhas e outros insumos.
- Início da proposta de **treinamento de pessoal**, em larga escala, objetivando aperfeiçoar profissionais que trabalham diretamente na sala de vacinação.



- Extinção da SNABS e **transferência do PNI para a Fundação Nacional de Saúde (FNS)**, Portaria N° 1.331 de 05/11/1990.
- Realização do **1º Fórum Internacional sobre Associação de Vacinas**, no Rio de Janeiro.
- Participação do PNI no **Grupo de Defesa dos Direitos da Criança**, integrado pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), Pastoral da Criança (CNBB), Ministério da Saúde, UNICEF e OPAS.
- Criação, pela OPAS/OMS, da **Comissão Internacional para Certificação da Erradicação da Poliomielite nas Américas**.



1991

- Intensificação da **vacinação de recém-nascidos com a BCG-ID**, nas maternidades de grande porte.
- Introdução da **vacinação contra a febre amarela** na rotina dos serviços permanentes de vacinação, nas áreas endêmicas.
- Implementação e ampliação da **vacinação contra a hepatite B**, na Amazônia Ocidental.
- Criação do **Comitê Técnico Assessor de Imunizações** (Portaria N° 389 de 06/05/1991).
- Início do **Plano de Eliminação do Tétano Neonatal**, com vacinação de mulheres em idade fértil, nos municípios de risco.
- Início do processo de **capacitação de pessoal de sala de vacinação**, em âmbito nacional, com a publicação de Manuais de Treinamento para o Monitor e para o Treinando.
- Realização de **inquérito de cobertura na Região Nordeste**.





- Realização de pesquisa sobre **Oportunidades Perdidas de Vacinação**.
- Publicação e distribuição do documento **Como Organizar a Vacinação no Município**, produzido pelo IBAM e UNICEF.
- Transferência do **Programa de Auto-Suficiência Nacional em Imunobiológicos (PASNI)** para a FNS (Portaria Nº 46 de 21/01/1991).
- O PNI recebe o **Prêmio Criança e Paz 1991**, outorgado pelo UNICEF, como entidade que se destacou na defesa e na promoção dos direitos da criança e do adolescente.

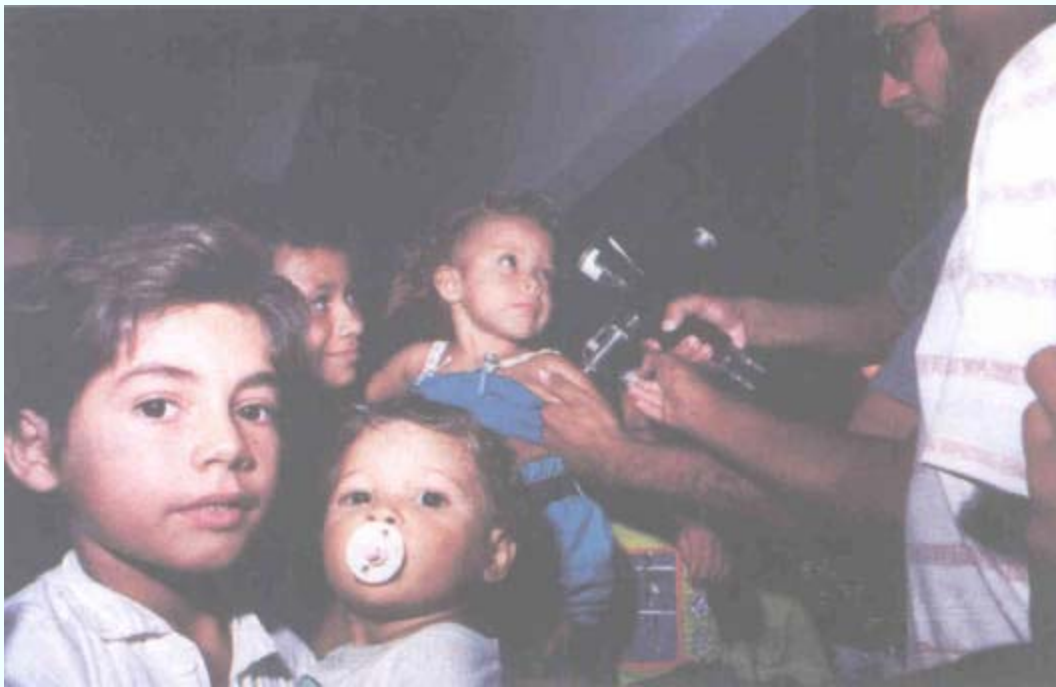


- Realização de **concurso para homenagear municípios do Nordeste que alcançaram coberturas iguais ou superiores a 80%**, promovido pelo UNICEF e Instituto Brasileiro de Administração Municipal - IBAM.

1992



- Implantação do **Plano Nacional de Eliminação do Sarampo**, com a realização de campanha nacional de vacinação em menores de 15 anos.
- Implantação da **vacina tríplice viral** - contra o sarampo, a rubéola e a caxumba - no estado de São Paulo.
- Implantação da **vacina contra a hepatite B**, para grupos de alto risco de infecção pelo vírus HB, em todo País.
- Implantação da **2ª dose da vacina contra o sarampo+ aos 15 meses**, em todo o País.
- Início da implantação do **Sistema de Vigilância de Eventos adversos à Vacinação**.



A campanha realizada em 1992 vacinou contra o sarampo 48 milhões de crianças menores de 15 anos



- Redefinição dos **instrumentos para coleta das informações do PNI**, com desmembramento por idade e inclusão dos códigos do SIA/SUS.
- Realização de **treinamento em gerenciamento de rede de frio**.
- Transferência da **CENADI**, da FIOCRUZ para a FNS/RJ; a Fundação assume a responsabilidade pela aquisição e o controle dos imunobiológicos.
- Revisão, atualização e ampliação do **Manual de Normas de Vacinação** (1ª edição, 1984) e do **Manual de Procedimentos de Vacinação** (1ª edição, 1986).
- Implementação da **vigilância epidemiológica do sarampo**, com enfoque na notificação e na investigação oportunas, no diagnóstico laboratorial e na adoção de medidas de controle.
- Publicação e distribuição de materiais destinados à **Capacitação de Pessoal para a Vigilância Epidemiológica do Sarampo** (Módulos I e II e Manual do Monitor).
- Edição do **Informe Epidemiológico do SUS**, pelo CENEPI/FNS/MS.
- Realização, no Rio de Janeiro, da **17ª Reunião do Grupo Técnico Assessor do PAI/OPAS/OMS**.



1993



- Ampliação da **vacinação contra a hepatite B** para os menores de cinco anos, em Santa Catarina e no Espírito Santo e para profissionais do setor público.
- Reestruturação do **sistema de informação do PNI**, com padronização de formulários.
- Início da instalação dos **Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE)**, no Ceará, em São Paulo, no Paraná, e no Distrito Federal.

- Publicação e distribuição do documento **A Criança a Vacina e o Município**, produzido pelo Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde - CONASEMS, a CNBB, a SBP, o Grupo de Defesa dos Direitos da Criança, o PNI, a OPAS e o UNICEF.



1994

- Obtenção, pelo Brasil, do **Certificado Internacional de Erradicação da Transmissão Autóctone do Poliovírus Selvagem**.
- **A vacinação contra a febre amarela** passa a ser responsabilidade do PNI.
- Implantação da **vacina tríplice viral** no Distrito Federal.
- Ampliação da **vacinação contra a hepatite B** para grupos profissionais de risco no setor privado.
- Início da implantação do **Sistema de Avaliação do Programa de Imunizações (API)** em 63% das unidades federadas, capaz de disponibilizar informações sobre cobertura vacinal (rotina e campanha), taxa de abandono e controle do envio de boletins de imunização, podendo ser utilizado nas esferas federal, estadual, regional e municipal.
- Instalação de **CRIEs** no Mato Grosso do Sul, em Santa Catarina, no Rio de Janeiro, em Minas Gerais e Pará.
- Publicação do **Manual para Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais**.
- Início da construção da **CENADI**, no Rio de Janeiro, em local cedido em regime de comodato pelo Ministério do Exército.





- Aquisição e repasse aos estados, pelo nível federal, de **equipamentos de informática para as coordenações estaduais do PNI**, tendo o apoio do Departamento de Informática do SUS - DATASUS na capacitação de operadores.
- Revisão, atualização e ampliação do **Guia Nacional de Vigilância Epidemiológica** (1ª edição, 1985).

1995



- Implantação da **vacina tríplice viral** nos estados do Paraná e Espírito Santo.
- Implantação do **API** em mais quatro unidades federadas, ampliando a cobertura para 78%.
- Implantação do **Subsistema de Controle de Estoque e Distribuição de Imunobiológicos (EDI)**.
- Cooperação técnica e financeira para construção/reforma de **câmara fria** em Rondônia, Roraima, Ceará e Maranhão.
- Lançamento do **Projeto para Redução da Mortalidade na Infância (PRMI)**, integrante do Programa Comunidade Solidária.
- **Inclusão das metas do PNI nas ações relevantes do setor saúde**, acompanhadas pela Presidência da República.

1996



- Implantação da **vacina tríplice viral** em Minas Gerais e Santa Catarina.
- Realização de **campanha nacional de vacinação contra a hepatite B**, envolvendo escolares e odontólogos, estes últimos em parceria com o Conselho Nacional de Odontologia.

- Implantação de **CRIEs** em mais três unidades federadas: Bahia, Espírito Santo e Pernambuco.
- Implantação do **API**, em mais quatro unidades federadas, ampliando a cobertura para 92%.
- Cooperação técnica e financeira para construção/reforma de **câmara fria** no Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Paraná.
- Conclusão da **CENADI**, no Rio de Janeiro.
- Desenvolvimento de um **sistema específico para avaliação do Programa de Imunizações nos municípios: API-M**.
- Revisão e atualização dos Manuais de Treinamento para o Monitor e para o Treinando, destinados à **capacitação de pessoal de sala de vacinação**.



1997

- Implantação da **vacina monovalente contra a rubéola** no pós-aborto e no pós-parto.
- Oficialização, pelo Comitê Técnico-Assessor do PNI e pelo Comitê Nacional de Hepatites, da **indicação da vacina contra a hepatite B para menores de um ano**, em todo o País, e para menores de 15 anos em áreas de alta prevalência - Amazônia Legal, Santa Catarina e Espírito Santo - e em algumas regionais do Paraná.
- Implantação da **vacina tríplice viral** no Piauí, Ceará, Bahia e Rio Grande do Sul.
- Realização de **pesquisa sobre eventos adversos associados à vacina tríplice viral**, na Bahia, no Rio Grande do Sul, Piauí e Ceará.





- Ampliação do número de **CRIEs**, com a instalação no Rio Grande do Sul, Piauí, Amazonas, Mato Grosso, Amazonas e Paraíba.
- Desenvolvimento de proposta de **Capacitação em Vigilância e Condutas frente aos Eventos Adversos Pós-Vacinação**.
- Cobertura do **API** em 100% das unidades federadas.
- **Descentralização do suporte técnico ao sistema SI-PNI**, nas unidades federadas.
- Cooperação técnica e financeira para construção/reforma da **câmara fria** na Paraíba e Santa Catarina.
- Introdução de nova sistemática na **aquisição de imunobiológicos** mediante integração ao Fundo Rotatório da OPAS/OMS.



- Conclusão e publicação das **Normas de Produção e Controle de Qualidade das Vacinas Bacterianas, de Soros e da Vacina Anti-Rábica de uso humano** (Portaria Nº 661 de 22/12/1997).

1998

- O PNI passa a trabalhar somente com a **dupla adulto (dT)**.
- Implantação, na rotina, **Vacina contra o *Haemophilus influenzae* tipo B**, para menores de um ano, em todo País;
- Implantação da **tríplice viral** em Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Norte e Paraíba.
- A aquisição, armazenamento e distribuição das **vacinas contra a raiva de uso humano e de uso canino, e do soro anti-rábico** passam a ser responsabilidade do PNI.



- Instalação de **CRIE** em Goiás, totalizando 24 Centros e abrangendo 80% das unidades federadas.
- Publicação do **Manual de Vigilância Epidemiológica dos Eventos Adversos Pós-Vacinação** e do módulo para **Capacitação em Vigilância Epidemiológica dos Eventos Adversos Pós-Vacinação**.
- Informatização do **Sistema de Vigilância de Eventos Adversos Pós-Vacinação**.
- Realização de **pesquisa operacional de avaliação do PNI**, no Maranhão e em Minas Gerais.
- Cooperação técnica e financeira para construção/reforma da **câmara fria** no Pará, Tocantins, Amazonas e Acre.
- Revisão, atualização e ampliação do **Manual de Procedimentos de Vacinação** (2ª edição -1993).
- Revisão, atualização e ampliação do **Manual de Capacitação do Monitor do Treinamento de Pessoal de Sala de Vacinação e Manual do Treinando** (1ª edição - 1991).
- Inclusão de metas do PNI no Projeto de **Vigilância à Saúde - VIGISUS** - da FNS, financiado pelo PNUD.
- Responsabilização direta dos municípios pela execução da vacinação, na rede de serviços, a partir da habilitação dos mesmos às **condições de Gestão estabelecidas na NOB/96: Gestão Plena da Atenção Básica e Gestão Plena do Sistema Municipal**.





"Na medida em que os esforços se mantenham e sejam ampliados poderá esperar-se que em futuro próximo todas as crianças (...) estejam a salvo do sofrimento, da deficiência e da morte que causam as doenças evitáveis pela vacinação."

UNICEF - "As crianças das Américas"

PNI: Esquema de vacinação – 1998

GRUPO/IDADE	VACINAS
Ao nascer (*)	BCG + contra a hepatite B (VHB)
1 mês	Contra a hepatite B (VHB) (**)
2 meses	Tríplice bacteriana (DTP) + contra a poliomielite (OPV)
4 meses	Tríplice bacteriana (DTP) + contra a poliomielite (OPV)
6 meses	Tríplice bacteriana (DTP) + contra a poliomielite (OPV) + contra a hepatite B (VHB) + contra a febre amarela (FA)
9 meses	Contra o sarampo (VSPO)
12 meses	Tríplice viral (TV)
15 meses	Tríplice bacteriana (DTP) + contra a poliomielite (OPV)
10 a 11 anos (***)	Contra a febre amarela (FA) + dupla adulto (dT) (****)
Puérpera	Contra a rubéola (VCR) (*****)

- (*) Caso a vacina BCG não tenha sido administrada na maternidade (primeiros dias de vida), aplicar na primeira visita ao serviço de saúde, juntamente com VHB;
- (**) Operacionalmente a Segunda dose da VHB poderá ser administrada aos dois meses de idade, juntamente com a DTP e OPV.
- (***) Reforço de dez em dez anos durante toda a vida.
- (****) Em gestantes e nos casos de ferimentos graves o reforço será administrado após 5 anos depois da última dose.
- (*****) Caso a VCR não tenha sido aplicada na puérpera, na maternidade, administrá-la na primeira visita ao serviço de saúde.





"(...) Nos últimos anos houve um progresso em todas as frentes: a cobertura, a organização institucional e a vigilância das enfermidades. Contudo, é necessário garantir decididas ações nesse campo e destinar recursos para poder manter e ampliar as conquistas."

UNICEF - "As crianças das Américas"

PNI: Objetivo Maior - manutenção de altas e homogêneas coberturas

A meta operacional básica do Programa é a vacinação de 100% das crianças menores de um ano, com todas as vacinas indicadas no esquema básico.



Nesses 25 anos vêm sendo adotadas estratégias diferenciadas na busca do alcance dessa meta, viabilizando o controle ou erradicação de doenças evitáveis pela vacinação.

Vacinação na Rede de Serviços

A vacinação oferecida no dia-a-dia da prestação de serviços de saúde, é a estratégia básica para o alcance da meta de imunizar 100% das crianças que nascem a cada ano no País, tendo como grupo prioritário os menores de um ano, para aplicação do esquema básico.

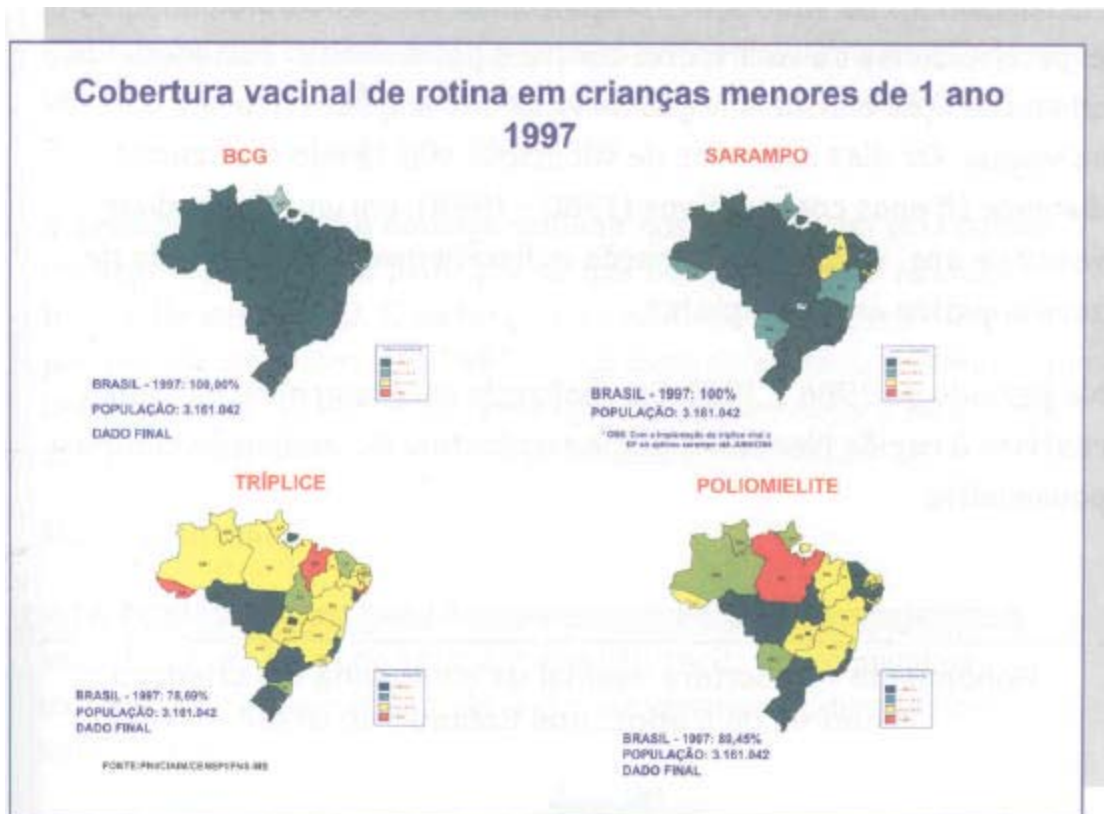


As coberturas vacinais nesse grupo, nos últimos 22 anos - 1975 a 1997 - sofreram oscilações com leves tendências de incremento ao longo do período, mas, quase sempre, mantiveram-se abaixo dos percentuais desejados, à exceção da BCG cujos índices são crescentes e chegam a 100% nos últimos três anos e da vacina contra o sarampo em 1997.

A vacinação com a DTP apresentou seu mais alto índice em 95 (84%), voltando às médias anteriores nos anos seguintes. Para a vacina contra o sarampo, verificou-se um percentual significativo (91%) que coincide com a campanha nacional em 92 e, a partir daí, certamente pela implantação da 2ª dose, as coberturas ficaram abaixo desse percentual, recuperando-se fantasticamente no ano passado.

Com relação à vacina oral contra a poliomielite, o alcance da meta na rotina, sempre enfrenta dificuldades desde o advento dos dias nacionais de vacinação. Os maiores percentuais registrados foram de 82% em 95 e 89% em 97.





Com o processo de habilitação dos municípios às condições de gestão estabelecidas pela NOB 96, a expectativa é que os gestores municipais, recebendo diretamente os recursos do Piso da Atenção Básica - o PAB, invistam de forma efetiva na prestação dos serviços básicos à população, entre os quais estão incluídos a vacinação e as ações de vigilância epidemiológica.

Dias Nacionais de Vacinação

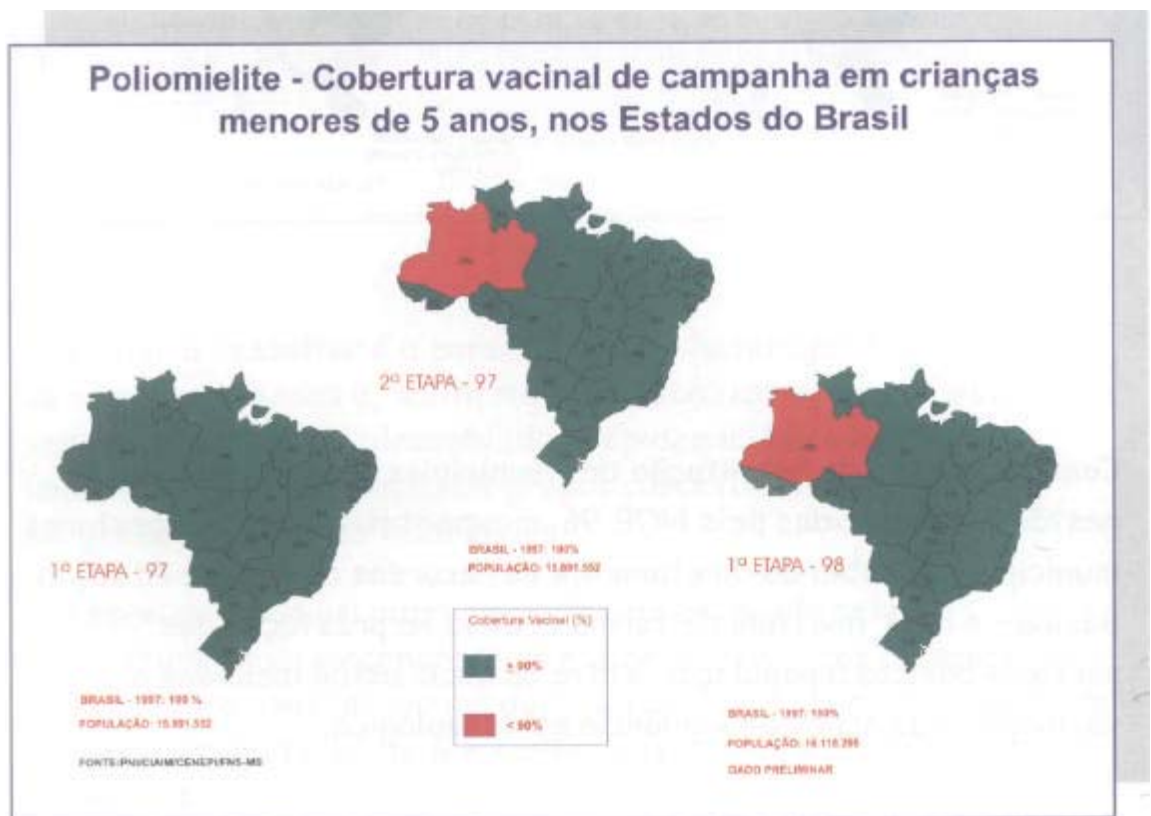
Instituídos em 1980 e mantidos até o momento, os dias nacionais de vacinação constituem experiência positiva e de resultado significativo evidenciada pela ocorrência do último caso de poliomielite em 1989, e obtenção pelo Brasil, em 1994, do Certificado Internacional de Erradicação da Transmissão Autóctone do Poliovírus Selvagem





As campanhas de vacinação tiveram como fundamento as especificidades da vacina oral contra a poliomielite: facilidade de administração e disseminação do vírus vacinal, substituindo o selvagem. Os dias nacionais de vacinação vêm sendo realizados durante 18 anos consecutivos (1980 - 1998), em um só dia, duas vezes ao ano, visando a vacinação indiscriminada da população de zero a quatro anos completos.

No período de 1986 a 1993 foi realizada uma campanha adicional restrita à região Nordeste: o dia nordestino de vacinação contra a poliomielite.



A mobilização de recursos extra-setoriais nessas ocasiões tem permitido ampliar em dez vezes o número de postos de vacinação. Por outro lado, a utilização maciça de voluntários e de locais improvisados durante um dia, tornou a vacina acessível a um grande contingente da população que, normalmente, não tem como chegar à rede de serviços de saúde.

O empenho em obter altas e homogêneas coberturas tem feito com que as equipes iniciem o seu trabalho antes do dia nacional, às vezes, com antecedência de um mês, como forma de vencer barreiras geográficas e operacionais.

A preocupação com a homogeneidade nas coberturas vem sendo crescente, dentro do princípio de que não pode haver nenhum bolsão de suscetível. O esforço fica patente ao analisar-se um período de seis anos: em 1992 pouco mais da metade dos municípios brasileiros atingiam coberturas iguais ou superiores a 90%, hoje são mais de 4.500 municípios (87%) com esse índice.



Multivacinação

As dificuldades inerentes à administração das vacinas injetáveis impediram, ao longo do tempo, a sua utilização em campanhas extensivas e sistemáticas, de que são exemplos os dias nacionais de vacinação contra a poliomielite.

No entanto, em 1984, aproveitando a mobilização da população para os dias nacionais, foi feita por alguns estados, a tentativa de administrar, concomitante e seletivamente, as vacinas tríplice e contra o sarampo. A estratégia foi abandonada por ter sido apontada como responsável pela queda nas coberturas da vacina contra a poliomielite.



Em 1990, no segundo dia nacional, a multivacinação foi retomada pelo País como um todo, buscando-se iniciar ou complementar o esquema básico, aproveitando a oportunidade do encontro da criança com a equipe de vacinação.

A iniciativa demonstrou, a despeito de opiniões contrárias e de experiências negativas, que a multivacinação, além de não comprometer as coberturas contra a poliomielite, permitiu uma excelente recuperação dos índices para as demais vacinas.



A premissa é válida até hoje. Estados e municípios continuam aproveitando os dias nacionais de vacinação para oferecer outras vacinas, inclusive para grupos diferenciados, o que tem contribuído de forma decisiva para possibilitar o acesso a outros imunobiológicos.



Da mesma forma, setores do Ministério da Saúde, vêm utilizando as operações de vacinação para implementarem suas metas: busca ativa de casos de hanseníase; distribuição de vitamina A, no Nordeste; prevenção do câncer do colo do útero.

Vacinação contra o Sarampo

Em 1986, quando o Brasil passou pela maior epidemia de sarampo registrada, foi elaborado um plano de controle da doença que, por diferentes motivos, não foi implementado em âmbito nacional. Somente alguns estados, como São Paulo, Mato Grosso do Sul e Paraná, conseguiram viabilizar todas as fases do plano e reduzir o número de casos.



Em 1991 o sarampo vinha apresentando uma incidência alta, com deslocamento para grupos de idade maior. Foi proposto então um Plano de Ação baseado em experiências de vacinação em massa, realizadas em Cuba, no Caribe de língua inglesa e no Chile, que resultaram na interrupção brusca da cadeia de transmissão da doença.

A finalidade era controlar o sarampo no Brasil, objetivando a sua eliminação até 1995, tendo como estratégia essencial o desencadeamento de campanha de vacinação em massa, num curto espaço de tempo e antes do período em que, normalmente, ocorre o aumento do número de casos.

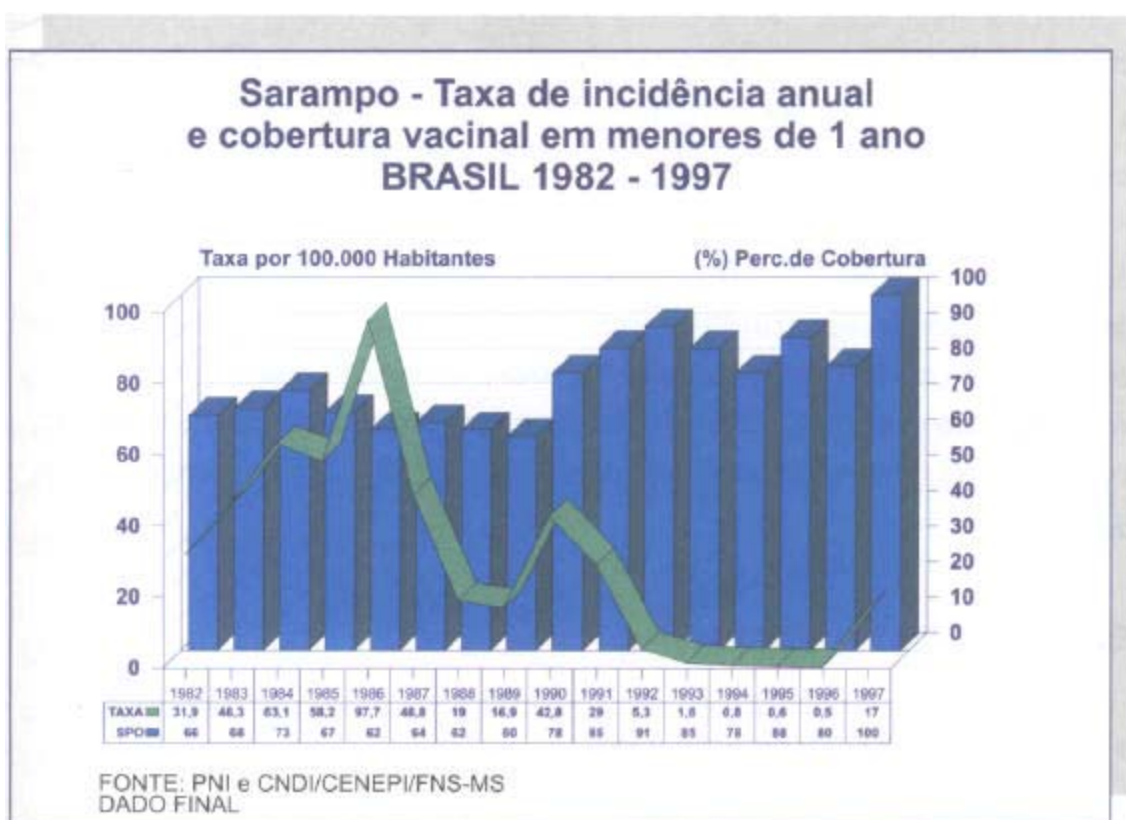
A Campanha Nacional de Vacinação foi realizada entre 25 de abril e 22 de maio, quando foram vacinadas mais de 48 milhões de crianças de forma indiscriminada: 96% da população entre 9 meses e 14 anos de idade. Nessa ocasião, 68% dos municípios atingiram coberturas iguais ou maiores que 95%.



O êxito obtido pela experiência, inédita em países com as dimensões do Brasil, teve como pontos-chaves:

- a campanha promocional que contou com a participação de figuras de reconhecida influência entre crianças, jovens e adultos;

- o assessoramento técnico e operacional às coordenações estaduais;
- a aquisição e distribuição de 81 milhões de doses da vacina, o que equivaleu a praticamente toda produção mundial;
- o repasse de recursos da ordem de 10 bilhões de cruzeiros para a operacionalização da campanha;
- a aquisição e distribuição de cerca de 50 milhões de seringas e agulhas e de 10 mil injetores à pressão.



A realidade demonstrava, no entanto, que somente 32% dos municípios, em média, atingiam coberturas satisfatórias na vacinação de rotina - 95% dos menores de um ano - os demais (68%) vinham acumulando suscetíveis, sobretudo entre os menores de cinco anos. Esses dados e mais o fato de que a vacina tem uma eficácia de 90% a 95%, pressupõem a existência de cerca de 4 milhões de crianças suscetíveis.





Em 1995, foi realizada uma campanha de vacinação indiscriminada envolvendo o grupo de um a três anos, objetivando reduzir os suscetíveis, que foram se acumulando após a campanha de 1992.

Os resultados, no entanto, não foram satisfatórios e, em consequência, começaram a surgir casos, até que em junho de 1997, a epidemia se expandiu rapidamente de São Paulo para as demais regiões.

Em vista disso, foi recomendada a realização de campanha indiscriminada para o grupo de 6 meses a 5 anos, agendando-se as crianças de 6 a 8 meses para receberem outra dose aos 9 meses. Para a população de 5 a 14 anos foi indicada a vacinação seletiva nas escolas, em profissionais de saúde e nos dias da multivacinação.



Para os maiores de 15 anos a opção foi o bloqueio, com prioridade para áreas de risco ou com concentração de migrantes oriundos de regiões com baixas coberturas. Mereceu também, atenção especial a vacinação do grupo de 20 a 29 anos, em fábricas, empresas, colheitas, canteiros de obras, assentamentos, alojamentos, universidades, entre outros.

Estratégias para outras vacinas

➤ Vacinação com a tríplice viral

A vacinação com a tríplice viral - contra o sarampo, a caxumba e a rubéola - foi implementada a partir de 1992, em São Paulo, seguindo-se dez outras unidades federadas.

Esses estados adotaram, inicialmente, a estratégia de campanha estadual para os menores de 12 anos, com oferta posterior na rotina dos serviços, para as crianças que completassem um ano. Em 1998 a vacina foi implantada em mais três estados.



Para o controle da rubéola, especialmente a congênita, além da vacinação do grupo de um a 12 anos são vacinadas as puérperas, ainda nas maternidades ou no primeiro atendimento pós-parto na rede de serviços de saúde.

As coberturas alcançadas estão dentro das metas preconizadas, ficando acima de 95%, mesmo considerando a falta de homogeneidade o que representa, ainda, um grande desafio.



➤ **Vacinação contra a febre amarela**

A vacinação contra a febre amarela começou a ser implementada na rede de serviços de saúde, na região endêmica, a partir de 1991. Anteriormente, era administrada tão-somente pela equipes de vacinadores da FNS. Em 1994 o PNI passa a ter responsabilidade direta por essa vacinação, em articulação com o Programa de Controle da Febre Amarela e Dengue.

Atualmente, a vacina já faz parte do esquema básico, sendo oferecida de forma rotineira.



Os dados disponíveis para a avaliação da cobertura não refletem ainda a situação real, mesmo considerando que grande parte dos estados já integrou o registro das vacinas aplicadas ao Sistema de Avaliação do Programa, o API. Em três unidades federadas ainda persiste o envio de dados via planilha da FNS.

Na área não endêmica a vacinação é direcionada à população de risco - motoristas, agricultores, turistas, caminhoneiros, pescadores, caçadores, entre outros - que se dirige à área endêmica, estando prevista para 1998, a disponibilização da vacina para toda população, a partir dos seis meses.





"Um dos pontos mais positivos das condições de saúde das crianças (...) é a notável redução da morbimortalidade causada pelas doenças imunopreveníveis. Em consequência dos programas massivos de vacinação a incidência dessas doenças caiu para a oitava posição entre as principais causas de mortalidade infantil."

➤ **Vacinação contra a hepatite B**

Na área endêmica - Amazônia Ocidental - foi realizada em 1989 uma campanha de vacinação contra a hepatite B. Após esse período, foi implementada na rede básica da Região e nos dias de multivacinação.

A partir de 1991, consolidou-se a vacinação de grupos de risco, especialmente profissionais de saúde, e da população menor de 15 anos na área endêmica. Em 1997 ampliou-se para todo o País a vacinação dos menores de um ano, com perspectiva de implementar essa oferta para os menores de 15 anos.



➤ **Vacinação contra a meningite**

A utilização das vacinas contra a meningite disponíveis no País, continua sendo contra-indicada na rotina dos serviços de saúde. A sua aplicação em campanhas é discutida e decidida pelo CENEPI e Secretarias Estaduais de saúde, à luz dos dados epidemiológicos disponíveis.



PNI: as doenças evitáveis pela vacinação

Para algumas doenças a vacina é o único meio disponível capaz de interromper a cadeia de transmissão.

O controle ou erradicação, no entanto, só poderá ser obtido se as coberturas alcançarem índices homogêneos para todos os subgrupos da população e em níveis considerados suficientes para reduzir a morbimortalidade por essas doenças.

As tendências do comportamento epidemiológico das doenças evitáveis pelas vacinas, objeto do PNI, são acompanhadas por intermédio da notificação semanal de casos ao CENEPI. Esses dados são

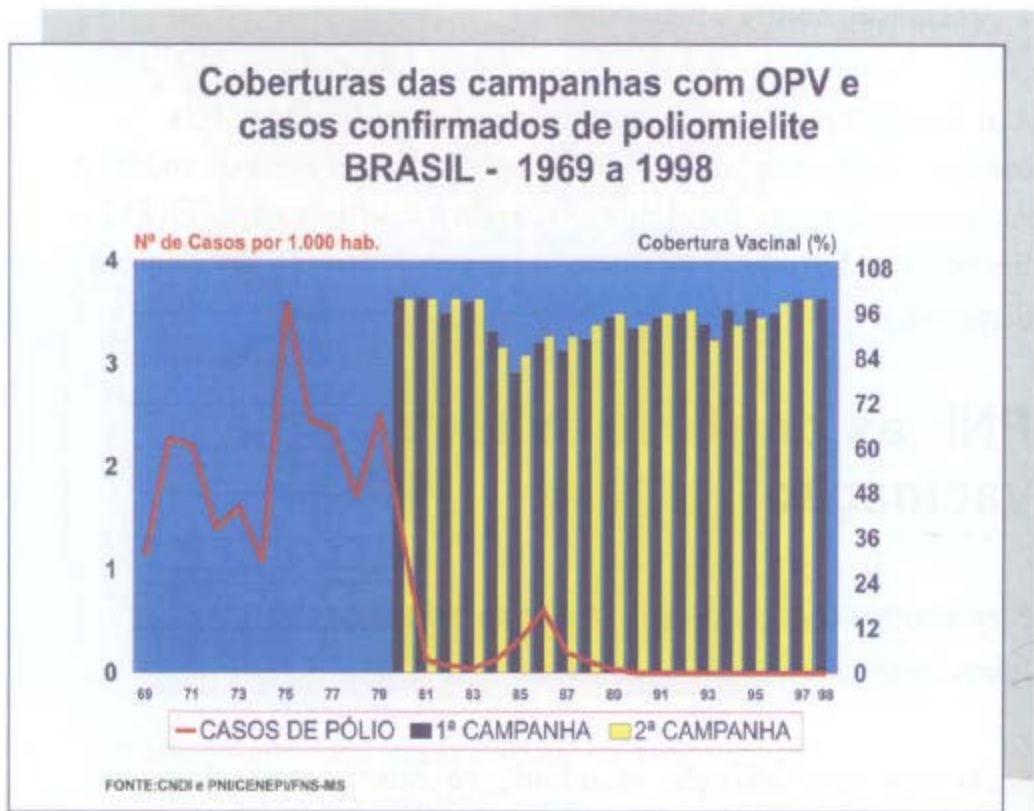


complementados por informes específicos, cujo detalhamento varia de acordo com o estágio de controle de cada doença.



As principais metas estabelecidas, e que também representam compromissos internacionais, são as seguintes:

- Manter a interrupção da circulação de poliovírus selvagens no País.
- Alcançar a eliminação do sarampo até o ano 2.000.
- Alcançar a eliminação do tétano neonatal até o ano 2.000.
- Implementar o controle da rubéola congênita em todo País.
- Implementar o controle da difteria em todo País.



- Pesquisar os sorotipos prevalentes da *Bordetella pertussis* para o controle da coqueluche.
- Implementar o controle do tétano acidental em todo País.
- Implementar o sistema de vigilância epidemiológica das hepatites virais e implementar a vacinação universal dos menores de um ano contra a hepatite B.

- Implementar o sistema de vigilância epidemiológica das meningites.

Poliomielite

Em 1979, foram notificados 2.564 casos de poliomielite. Em 1980, ano em que foram iniciadas as campanhas nacionais de vacinação, foram 1.290. Com as vacinações em massa obteve-se uma importante redução no número de casos da doença: 122 em 1981.



A queda das coberturas vacinais nas campanhas, a partir de 1984, associada à composição da vacina utilizada na época, provocou uma epidemia de poliomielite, com pico máximo em 1986.

A partir de 1985, quando o Brasil se engaja na proposta do Comitê Executivo da OPAS para alcançar a erradicação da circulação autóctone de poliovírus selvagens nas Américas, todos os casos de paralisia flácida aguda (PFA) são investigados com o objetivo de identificar áreas de circulação do agente. Com isso, aumenta o número de casos suspeitos (PFA) notificados anualmente, enquanto o número de casos confirmados diminui.



Como resultado da vigilância epidemiológica ativa e das altas coberturas vacinais, novamente atingidas a partir de 1988, o Brasil recebeu, em 1994, o Certificado Internacional de Erradicação da Transmissão Autóctone do Poliovírus Selvagem.

Muito embora seja patente a interrupção da circulação de poliovírus selvagens no País, existe risco de reintrodução, devido à ocorrência de endemia em toda a África, na Ásia, na Europa e no Oriente Médio. Preocupa, na verdade, um certo descrédito quanto a essa possibilidade, em face à baixa notificação de casos de PFA, principalmente nas regiões com maior densidade populacional.



Sarampo



O registro de casos de sarampo no Brasil ocorre desde a década de 60, com epidemias em 1980, 1984, 1986 e 1990. Em 1991 foram informados 42.165 casos, representando uma incidência de 28/100 mil habitantes, que se concentrava nos menores de cinco anos. Era o clássico comportamento da sazonalidade da doença, aliado às baixas coberturas vacinais.

Em 1992, com o Plano Nacional de Eliminação do Sarampo, foi realizada uma campanha de vacinação indiscriminada e implantada a vigilância epidemiológica em todo País. Na semana 27, após a campanha, foram notificados 3.234 casos suspeitos, cifra muito inferior aos 23.990 e 45.778 registrados no mesmo período em 1991 e 1990, respectivamente.



Após a implantação do Plano, surgiram pequenos surtos nos anos de 1992, 1993 e 1994. Em todos, mais de 50% dos casos ocorreram em maiores de 15 anos de idade. Em 1995 não houve registro de surtos e em 1996 foram identificados três casos importados e surtos em dois estados.



Em 1997, o número de casos elevou-se em São Paulo, sendo exportado daí para outros estados, fazendo com que a epidemia se expandisse rapidamente. Nova campanha foi recomendada, inclusive com vacinação das crianças entre 6 e 8 meses.

A situação atual da doença é preocupante sendo necessário um esforço concentrado voltado à identificação de casos suspeitos; à coleta de sorologia em tempo hábil; à adoção de medidas de controle - busca ativa de novos casos e bloqueio - além da conclusão do diagnóstico sorológico, com a identificação do vírus; do encerramento dos casos; e do acompanhamento, análise e divulgação dos dados epidemiológicos da evolução da doença.



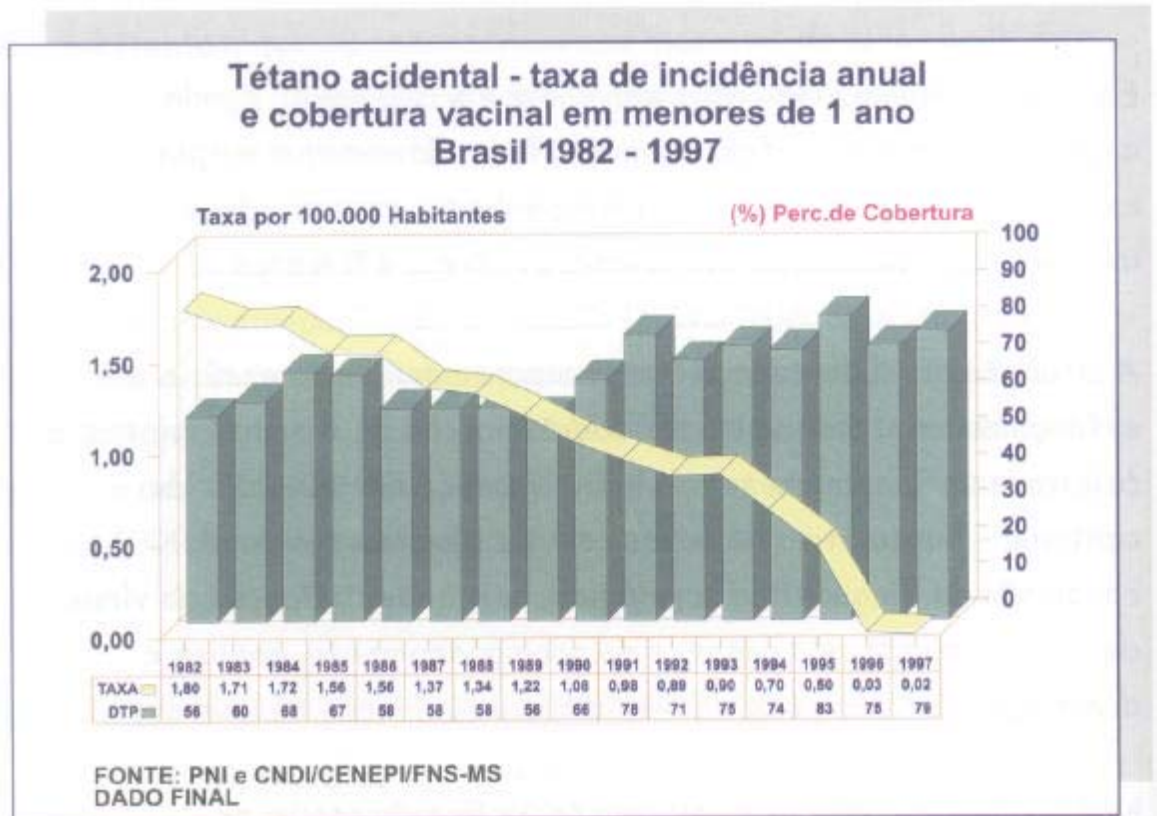
Nos últimos 20 anos ocorreu uma redução expressiva na mortalidade por sarampo. No final dos anos setenta foram notificados mais de 3 mil óbitos. Desde a grande campanha de 1992 tem-se verificado uma significativa redução com o registro de apenas 118 óbitos.

Tétano neonatal e acidental

A notificação do tétano neonatal e acidental em separado foi iniciada a partir de 1982, observando-se um declínio na incidência dos casos notificados até 1997, com redução dos coeficientes de incidência de 1,8 por 100 mil, para 0,02 por 100 mil, respectivamente. Esses índices não refletem as variações regionais, com altas taxas nas regiões Norte e Nordeste, onde são patentes as dificuldades de acesso.



O tétano acidental vem se deslocando para faixas etárias mais avançadas, havendo necessidade de incentivar a vacinação nesses grupos, evitando-se a perda em anos de vida numa etapa produtiva.



O tétano neonatal vem apresentando declínio desde 1985 com uma taxa de incidência que se encontra abaixo do índice preconizado: um caso para mil nascidos vivos.



Com o Plano de Eliminação, em 1992, foram implementadas as ações de vigilância epidemiológica, identificando-se municípios de risco e indicando-se a vacinação de todas as mulheres em idade fértil (de 15 a 49 anos, gestantes e não gestantes).

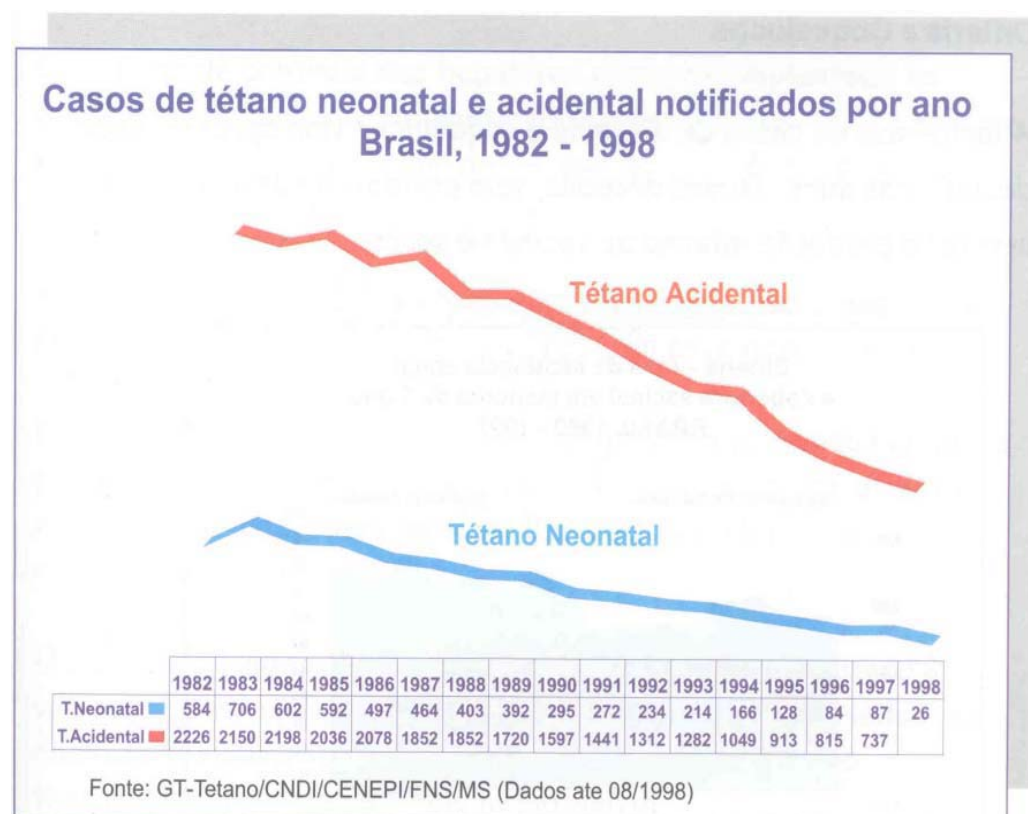
Influenciando na questão do tétano neonatal, tem-se o fato de que menos de 20% das mulheres cujos filhos tiveram a doença não

fizeram o pré-natal. Esse percentual vem crescendo ano-a-ano, chegando a 80%. Além disso, 60% a 70% dessas mulheres não receberam nenhuma dose do toxóide tetânico e 66% dos partos foram feitos no domicílio. Certamente que também é preocupante o quantitativo de partos hospitalares - quase 30% - e os assistidos por profissionais médicos - cerca de 17%.



Na verdade, existe subnotificação e subregistro de óbitos e de morbidade, além da existência de cemitérios clandestinos, o que dificulta a captação e o conhecimento dos casos, bem como as medidas de controle.

O tétano neonatal continua sendo um problema de saúde pública vez que a vacina é eficaz e está disponível nos serviços de saúde.



Febre Amarela



75% do território brasileiro é considerado área enzoótica e epizoótica da febre amarela silvestre. A presença do vetor urbano em todos os estados, traz o elevado risco da reurbanização da doença.

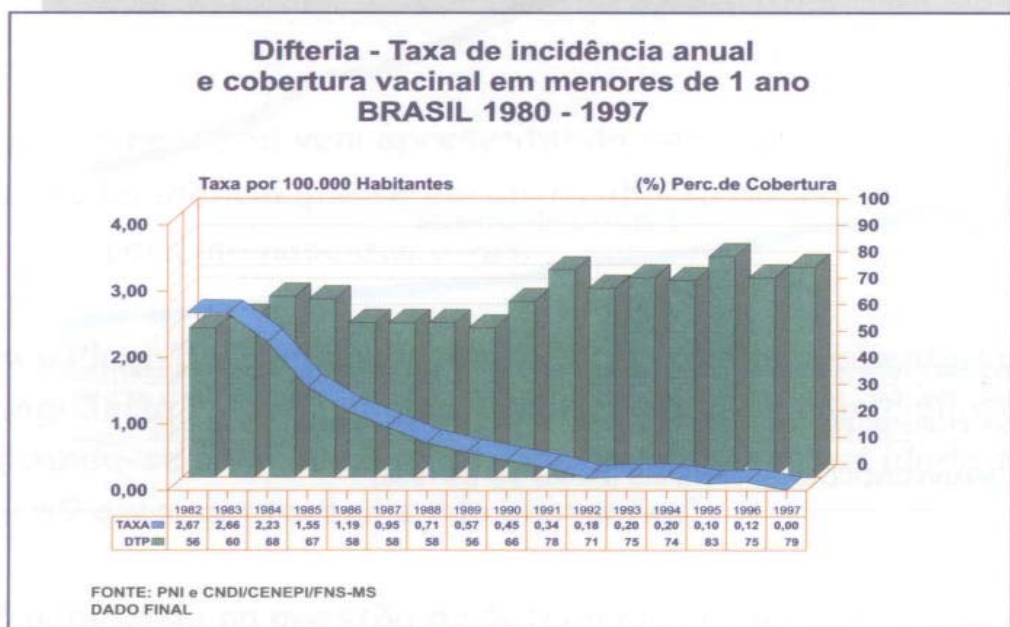
Entre 1982 e 1997 a taxa média de letalidade foi de 57%. Em 1998 já foram confirmados 31 casos das regiões Norte e Centro-Oeste.

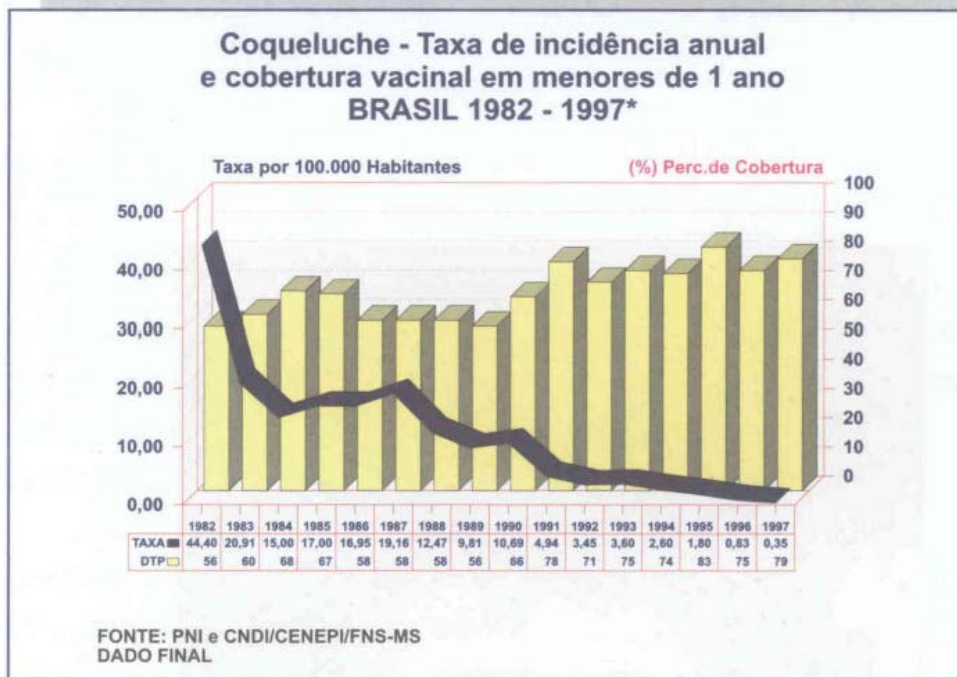
É inconcebível a manutenção dessa situação quando se tem disponível uma vacina eficaz e que pode influenciar de forma decisiva no controle da febre amarela, impedindo, inclusive, a reurbanização da doença.

Difteria e Coqueluche



A incidência de casos de difteria e coqueluche vem apresentando declínio nas duas últimas décadas, vem envidando esforços para ampliar a produção interna de vacinas e soros.





Hepatites Virais

O sistema de controle das hepatites virais foi implantado no Brasil em 1992. No ano seguinte foram notificados 42.321 casos e esse número vem crescendo ano-a-ano. A prevalência principal é do vírus tipo A, seguido do B e do C.

As hepatites não especificadas vêm diminuindo com o passar dos anos: representavam 84,1% em 1993, três anos depois foi 66,6%.

O maior número de óbitos é sempre registrado na região Norte e a prevalência entre os casos pelo vírus A ocorre no grupo de cinco a nove anos de idade. Para os vírus B e C a faixa etária é a dos maiores de 15 anos.

O sistema de vigilância vem subsidiando as decisões quanto à vacinação com a HB; ao controle do sangue e hemoderivados; às doenças sexualmente transmissíveis; à saúde bucal e ao tratamento de pacientes com hepatopatia.

A expectativa é aprimorar a coleta de dados, obtendo-se informações por municípios de forma a contribuir para conhecer melhor o problema no País.



"Planos, projetos são importantes, mas somente a ação continuada é capaz de reverter uma situação e de permitir o alcance das metas."

PNI: Mecanismos de sustentação do Programa

Rede de Frio

O sistema de conservação dos imunobiológicos, desde a produção até o momento da administração - a Rede de Frio -, começou a preocupar o PNI principalmente a partir de 1977, mas somente em 1982 houve investimentos concretos com a aquisição de equipamentos e a realização do 1º Curso Nacional sobre o tema.

Além de proporcionar treinamento específico, os núcleos centrais de distribuição de vacinas, em 12 unidades federadas, foram dotados com câmaras frias - modelo pré-fabricado ("containers") projetado por técnicos do próprio Programa. Foram também adquiridos via OPAS e UNICFF, com recursos do Rotary Internacional, e distribuídos aos estados, equipamentos, como caixas térmicas, termômetros de fita e de máxima e mínima, e termógrafos.

Ainda em 1982, foi criada a Central Nacional de Armazenagem e Distribuição de Imunobiológicos (CENADI), localizada na FIOCRUZ, responsável pela distribuição dos produtos nacionais e importados para todo País.

Como ponto fundamental para a garantia da qualidade dos produtos utilizados pelo Programa, a rede de frio, nos últimos anos, sofreu um real aperfeiçoamento, especialmente a partir de processo de capacitação para gerentes da rede de frio nos diversos níveis, iniciado em 1992.

Em 1994, inicia-se a construção de sede própria da CENADI, no Rio de Janeiro, em local cedido em regime de comodato pelo Ministério do Exército, utilizando-se, para essa finalidade, cerca de 2,1 milhões de reais.

A obra, concluída em 1996, veio atender necessidades de infraestrutura e redimensionamento, de forma a ampliar a capacidade instalada de armazenagem para 2.388 m³, onde ficam distribuídas



duas câmaras positivas para as vacinas bacterianas e uma negativa para as vacinas virais. Toda a área tem sistema informatizado de controle de temperatura, segurança e iluminação.



A CENADI, hoje, desempenha importante papel no acompanhamento do desenvolvimento das centrais estaduais, tendo em vista, especialmente, o reinício, no período de 1995 a 1998, da construção, ampliação e reforma de câmaras frigoríficas nas capitais dos estados, bem assim a distribuição de refrigeradores, inclusive com funcionamento a energia solar, para os pelotões especiais do Exército na Amazônia. O investimento foi da ordem de 5 milhões de reais, com maior aporte para as regiões Norte e Nordeste, focalizando os municípios do PRMI integrante do Conselho da Comunidade Solidária.



Aquisição de imunobiológicos, distribuição, controle e desenvolvimento tecnológico

A partir da criação do Instituto Soroterápico Federal (hoje FIOCRUZ) e do Instituto Butantan, no começo do século, o Governo vem envidando esforços para ampliar a produção interna de vacinas e soros.



A expansão do PNI, na década de 80, provocou considerável aumento das necessidades de imunobiológicos, tornando insuficiente a produção nacional, obrigando a importação e dependência do mercado produtor externo.

Em 1984, era bastante crítica a situação da maioria dos laboratórios produtores nacionais. O Ministério da Saúde, em função disso, adotou algumas providências que culminaram na elaboração do Programa de Auto-Suficiência Nacional em Imunobiológicos (PASNI), em 1985.



Ao longo do tempo, tem-se investido recursos consideráveis na recuperação da infra-estrutura, na capacitação de recursos humanos, no desenvolvimento da tecnologia nacional e na transferência de tecnologia para a produção de vacinas.

No período de 1986 a 1997, foram viabilizados 33 projetos, totalizando investimentos da ordem de 107 milhões de dólares.

O Programa, hoje, é integrado pelos seguintes laboratórios:

- Instituto Butantan, da SES/SP, com produção do toxóide tetânico, das vacinas dupla (adulto e infantil), BCG-ID, contra o sarampo, e dos soros anti-peçonhentos, antitetânico e antidiftérico;
- Biomanguinhos - FIOCRUZ/MS, com produção das vacinas contra o sarampo, a febre amarela, a cólera, a febre tifóide e a meningite A/C.

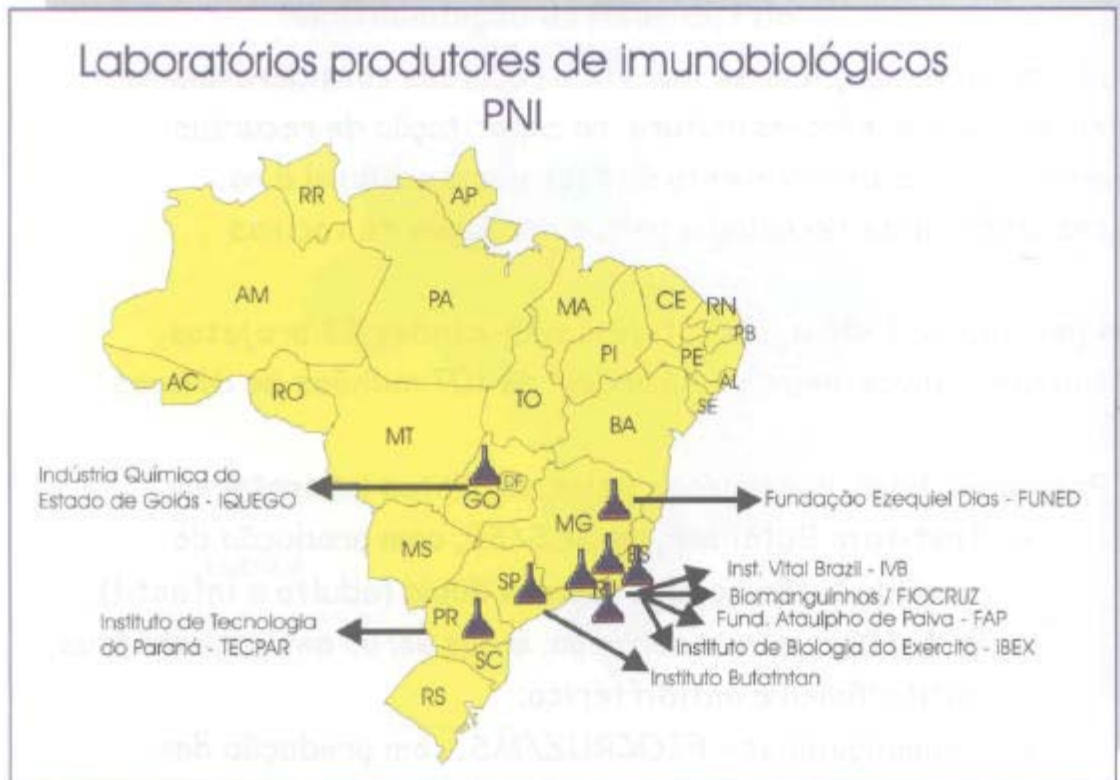




- Fundação Ataulpho de Paiva, produção da vacina BCG.
- Fundação Ezequiel Dias, da SES/MG, produção de soros anti-peçonhentos.
- Instituto de Tecnologia do Paraná, produção das vacinas contra a raiva humana e de uso veterinário;
- Instituto Vital Brasil, da SES/RJ, produção do toxóide tetânico, da vacina contra a raiva humana e soros anti-peçonhentos e anti-rábico.
- Instituto de Pesquisas Biológicas, da SES/RS, produção da vacina anti-rábica humana.
- Instituto de Biologia do Exército (IBEX), produção de plasma.
- Indústria Química do Estado de Goiás (IQUEGO), produção de plasma.



O Programa adquire 21 produtos no mercado interno.



São importadas 100% das necessidades das vacinas contra a hepatite B, e a meningite B; a vacina tríplice viral e a contra a rubéola; e parte dos quantitativos das vacinas contra o sarampo e a tríplice bacteriana.

Em 1997, foram mais de 300 milhões de doses de vacinas e soros destinados à proteção da população brasileira, com um custo de 110 milhões de dólares.



O controle da qualidade dos produtos é garantido pelo INCQS, da FIOCRUZ, que é o órgão de referência técnica para os laboratórios produtores.

Os produtos adquiridos são armazenados na CENADI, e, após análise e liberação, são distribuídos aos estados, mediante controle de estoques.

Normalização

O PNI é a referência nacional para as questões relacionadas às imunizações e o seu desenvolvimento é orientado por normas técnicas, referentes à conservação, ao transporte e à administração dos imunobiológicos, assim como aos aspectos de programação e avaliação.



O processo de definição e elaboração sempre tem a participação dos responsáveis pela operacionalização do Programa (secretarias estaduais e municipais de saúde) e de outras instituições, organizações e associações, de forma a assegurar a aceitação e implementação em todo o País.

Na realidade, busca-se garantir um mínimo de unidade necessária ao atendimento dos aspectos técnicos que viabilizam o efetivo controle ou erradicação dos agravos, mesmo considerando as



enormes diferenças regionais, climáticas, topográficas, demográficas, entre outras.



A implantação e a adequação das normas às diferentes realidades, ocorrem mediante capacitações, supervisões, assessorias e cooperação técnica com estados e municípios, bem assim por meio da promoção e participação em congressos, seminários, encontros, conferências etc.

A expectativa é que estados e municípios ao avançarem na organização e implementação de modelos de atenção e de gestão da saúde, possam definir normas e procedimentos diferenciados, adaptados às suas realidades e peculiaridades, com a cooperação técnica do nível nacional.

A instituição do Comitê Técnico-Assessor de Imunizações, em 1991, veio fortalecer esse componente do Programa, especialmente em termos do respaldo técnico-científico às decisões. O Comitê é integrado por representantes da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (SBMT), das cinco macrorregiões do País, bem como por técnicos de diferentes setores do nível federal.



As decisões adotadas pelo PNI, sejam de caráter técnico, gerencial e operacional, são sistematizadas em documentos técnicos-normativos, e disseminadas por toda a rede de serviços.

A primeira publicação sobre o Programa data de 1973. Em 1977 é publicado um Manual de Normas e Instruções, incluindo a vigilância epidemiológica e imunizações.



Em 1984 é editado o Manual de Vacinação, em 1986 o Manual de Procedimentos de Vacinação e em 1988 o Manual de Rede de Frio e o Manual para Campanhas de Vacinação.

Em 1991, foram publicados e distribuídos manuais de treinamento destinados à capacitação de pessoal de sala de vacinação, e em 1992 para o treinamento em vigilância epidemiológica do sarampo.

No período de 1993 a 1997 foram produzidos vários documentos, contendo normas e procedimentos acerca da modernização do sistema e dos sub-sistemas de informações do PNI.

Em 1997 foram publicadas as Normas de Produção e Controle de Qualidade das vacinas bacterianas; de soros; da vacina anti-rábica de uso humano (Portaria Nº 661 de 22/12/1997) e em 1998 foi publicado o Manual de Eventos Adversos Associados à Vacinação.



Esses materiais são, periodicamente, revistos, ampliados e aperfeiçoados, tanto que, em 1998, foram reeditados o Manual de Procedimentos para Vacinação, os módulos de treinamento para o monitor e para o treinando e o Manual de Gerenciamento em Rede de Frio.

Capacitação de Pessoal

A capacitação de pessoal tem se constituído, ao longo desses 25 anos, em estratégia fundamental para a consolidação das normas e procedimentos, bem como para o aperfeiçoamento e expansão do PNI.



Um marco importante foi a realização do 1º Curso do PAI em 1980, que foi amplamente disseminado por todo País. No período 1983-84, mais de 3.000 técnicos (das secretarias estaduais e municipais, das universidades, do INAMPS e de outros órgãos) participaram do Curso Básico de Vigilância Epidemiológica (CBVE) - destinado a preparar os responsáveis pela vigilância epidemiológica nos diversos níveis do sistema - e do Curso Intensivo de Vigilância Epidemiológica (CIVE) - destinado aos médicos consultantes.

Para a rede de frio, o período 1982-84 foi também de grande investimento na capacitação de pessoal, com o curso para responsáveis por esse setor nas unidades federadas e cursos sobre procedimentos para manutenção.



Em 1990-91 foi proposto e desencadeado o processo de treinamento de pessoal de sala de vacinação, quando foram capacitados mais de dois mil monitores e cerca de 30 mil pessoas que lidavam diretamente com esta atividade.



Os recursos humanos determinam em grande parte o êxito de programas ou atividades, tendo um papel estratégico na sua implementação.

O PNI, além de treinar os monitores por macrorregião e por estados, proporcionou a cooperação técnica, apoiou com recursos financeiros para diárias e deslocamento dos treinandos, publicou e distribuiu os manuais para o treinamento.



O treinamento de pessoal de sala de vacinação é reproduzido até hoje e o processo metodológico adotado serviu de base para a elaboração de outras propostas de capacitação.

Em 1992, a ênfase foi dada ao treinamento para a gerência da rede de frio, envolvendo os responsáveis pela distribuição de imunobiológicos e os coordenadores estaduais do PNI.

Ainda em 1992, foi realizado o 1º Curso de Capacitação Pedagógica para Monitores de treinamentos, iniciando-se o aperfeiçoamento de aspectos pedagógicos e metodológicos.

Nos últimos cinco anos, além da continuidade das capacitações em rede de frio e para pessoal de sala de vacinação, foram enfatizadas capacitações visando a ampliação e consolidação do sistema de informação do PNI, e em vigilância e condutas frente aos eventos adversos pós-vacinação.



A supervisão - importante instrumento de capacitação e educação continuada - tem merecido uma atenção especial, estreitando a articulação com os principais interlocutores do PNI; estimulando, especialmente, o intercâmbio entre as equipes que fazem o Programa nos estados e municípios.

Tem sido da maior importância, de outro lado, a realização de encontros e reuniões sistemáticas, envolvendo o País como um todo ou as macrorregiões, com a finalidade de planejar e avaliar as ações, bem assim para tomar decisões de caráter técnico ou operacional, fundamentais para o andamento das atividades.



Vigilância e Controle dos Eventos Adversos Pós-Vacinação



A expansão do PNI e os avanços obtidos em termos de cobertura de vacinação têm contribuído para o aumento da ocorrência de eventos adversos relacionados à administração dos imunobiológicos. Esse fato é considerado normal, pois o número de crianças vacinadas é maior e os profissionais de saúde estão mais sensibilizados para detectar, notificar e investigar esses eventos.

A idéia de um sistema de vigilância não é recente, em 1986 já se ressaltava a necessidade do monitoramento dessas situações, e alguns estados - São Paulo, principalmente - começaram a investir nessa organização. Somente em 1991, foi iniciada a implantação do sistema.



Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais e Sistema de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos pós-vacinação



LEGENDA	
	Sistema de Vigilância de Eventos Adversos pós-vacinação implantado.
	Centro de Referência para Imunobiológicos especiais implantado.

FONTE: PNI/CIAM/CENEPI/FNS-MS



Nos últimos dois anos, o sistema de vigilância de eventos adversos vinculados à vacinação foi reestruturado, definindo-se uma organização hierarquizada, com novo fluxo das informações, a padronização da ficha de notificação e a implantação do Manual, adotando-se como estratégia básica a capacitação de pessoal.



A partir da análise dos dados disponibilizados tem sido possível detectar problemas que não foram verificados durante o processo de controle de qualidade, permitindo ainda subsidiar a padronização de condutas, tanto em relação aos eventos adversos, como em termos das normas e procedimentos de vacinação. Tem possibilitado, igualmente, a verificação da incidência de reações, segundo tipos e vacinas causadoras, indicando os lotes responsáveis pelos eventos.

Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais

A criação dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais - CRIEs - foi da maior importância para a consolidação do sistema de vigilância e controle dos eventos adversos pós-vacinação, garantindo-se a uma clientela especial o acesso a vacinas, soros e imunoglobulinas.



A implantação dos Centros, de outro lado, foi uma exigência dos avanços do PNI nos últimos anos: ao melhorar o acesso da população à vacinação e ao implantar a vigilância dos eventos adversos, começaram a ser identificadas reações graves e pessoas com imunodeficiência que não podiam receber os produtos utilizados rotineiramente.

Em 1993 foram instalados quatro Centros de Referência. O aumento da demanda, o funcionamento a contento, e também o apoio da Sociedade Brasileira de Pediatria e de Infectologia, foram fatores que influenciaram na expansão da proposta e, no período de 1994 a 1997, foram implantados mais 20 CRIEs, cobrindo 89% das unidades federadas.



É responsabilidade do PNI prestar apoio técnico às SES na avaliação, na implantação, na capacitação e no controle dos Centros; adquirir e distribuir os imunobiológicos especiais; e o apoiar a realização de estudos e pesquisas propostos.

Em 1998 foram ampliadas as indicações para a administração desses produtos e foram incluídos novos imunobiológicos, estando disponível, atualmente, nos CRIEs:



- Vacinas de vírus inativados contra a poliomielite; contra o pneumococo; contra a hepatite B; contra a varicela; contra o *Haemophilus influenzae* tipo b; contra a raiva de célula diplóide.
- Imunoglobulinas antitetânica; anti-hepatite B; antirábica; antivariçela zoster.

Para 1999 está prevista a implantação, nesses Centros, das vacinas contra a hepatite A, a DTP acelular, contra a varicela e a contra a influenza.



PNI: Registro e Informação

No período de 1973 a 1979, o PNI recebia informações de 10 unidades federadas. Gradativamente, a partir de 1978, foram sendo obtidas informações dos demais estados e o sistema foi se aperfeiçoando.

Os dados consolidados pelas SES eram encaminhados, mensalmente, por intermédio do Boletim Mensal de Imunizações, modelo SIS-F-19, implantado em 1984, no qual registravam-se o tipo de vacina, a idade e a dose.

Os dados originados no nível local, eram consolidados no distrito sanitário ou na regional de saúde, seguindo para a SES, onde era feita nova consolidação e encaminhamento para o nível nacional.



Outra informação importante referia-se ao controle dos imunobiológicos, realizado inicialmente por intermédio do modelo SIS-F-18 - Movimentação de Estoques de Imunobiológicos, cujos dados, possibilitavam a programação de necessidades e o estabelecimento de cronogramas de distribuição dos produtos.

Em 1990, com o apoio do UNICEF, fez-se grande investimento na informatização do Programa. Em 1992/1993, foram definidos novos modelos para coleta de dados no nível local, iniciando-se, também, o desenvolvimento de sistemas junto ao DATASUS para melhor gerenciamento das informações.



Foi fundamental, nesse processo, o repasse de recursos para a aquisição de equipamentos de informática destinados às coordenações estaduais, facilitando, assim, a implantação do subsistema de avaliação do Programa - o API - e permitindo o acompanhamento e avaliação, mediante relatórios de doses administradas, cobertura vacinal e taxa de abandono.

Com referência ao registro em campanhas, foi implantado um novo formulário e iniciada experiência de transmissão de dados via sistema 0800.



Avançou-se, também, na padronização da população-alvo por município, e na geração de relatórios de cobertura acumulada com resíduo, o que permitirá, dentro em breve, a formação do denominador para cobertura vacinal no grupo de um a quatro anos.

A utilização do *software atlas gis*, deve-se destacar, vem permitindo o acompanhamento das atividades por município, agrupando-os, por exemplo, segundo metas alcançadas, explicitando o dimensionamento da homogeneidade das coberturas vacinais.

O controle de estoque e distribuição de imunobiológicos também foi reestruturado, a partir do trabalho de comitê formado por técnicos do nível federal e representações de seis estados, quando foi criado o subsistema EDI-SICON, implantado, em 1997, em quatro unidades federadas, com previsão de mais 11 em 1998, após capacitação.



PNI: Estudos e Pesquisas

As iniciativas nessa área, com o apoio do PNI, da OPAS e do UNICEF, têm partido muito mais de secretarias de saúde que se encontram em estágio mais avançado.



Os inquéritos de cobertura vacinal, que permitem a obtenção de dados mais reais sobre a situação do Programa, principalmente nas áreas onde o registro é deficiente ou onde é difícil caracterizar a população-alvo, têm sido realizados em escala ainda limitada, apesar da sua importância e necessidade.

Em 1991, foi desenvolvido, com o apoio do UNICEF, um inquérito na região Nordeste, para obter a cobertura vacinal relativa à DTP, à contra a poliomielite, o sarampo e à BCG-ID, no grupo de um a cinco anos. Os resultados desse estudo apresentaram índices inferiores aos oficiais. Essa avaliação apontou para a necessidade de adotar novos critérios para a estimativa da população-alvo, bem como de concentrar esforços no aumento da cobertura em áreas com menores taxas.

No período 1986 a 1998, destacam-se como trabalhos nesse campo:



- Pesquisa para determinar o impacto produzido pelo CBVE sobre os serviços de saúde, realizada pela ENSP/FIOCRUZ.
- Estudo sobre a potência de vacinas em condições de campo, realizado no Nordeste, que demonstrou serem satisfatórias as condições de conservação desses produtos.
- Pesquisa sobre resposta sorológica a diferentes formulações da vacina oral trivalente contra a poliomielite, realizada em Recife, cujos resultados determinaram a alteração na composição da vacina utilizada no Brasil, que passou a conter maior concentração para o poliovírus tipo III.
- Estudo sobre oportunidades perdidas de vacinação, realizado na Bahia e no Ceará, com a finalidade de conhecer as razões que impossibilitam a administração das vacinas.
- Estudo para avaliação da presença de sangue oculto em jato vacinal pós-vacinação contra o sarampo, utilizando injetores a pressão por pedal, realizado no Acre.



- Estudos sobre cobertura vacinal, abrangendo as vacinas do esquema básico, em municípios da Bahia e de Pernambuco.
- Avaliação da imunogenicidade e patogenicidade da vacina tríplice viral, realizada no Rio Grande do Sul.
- Pesquisa operacional de avaliação do PNI, realizada no Maranhão, Minas Gerais e Acre.
- Avaliação da segurança no manejo de seringas e agulhas, realizada no Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte, Pará, Mato Grosso, Rio de Janeiro, Distrito Federal e Goiás.
- Avaliação da cadeia de frio para verificação das condições de acondicionamento da vacina contra a febre amarela, no Mato Grosso do Sul, Alagoas e São Paulo.
- Estudo da termoestabilidade da vacina contra a febre amarela, no Mato Grosso do Sul, Alagoas e São Paulo.
- Avaliação da imunogenicidade da vacina contra a febre amarela em condições de campo, no Mato Grosso do Sul, Alagoas e São Paulo.
- Avaliação da eficácia da revacinação com a BCG, na Bahia e Amazonas.
- Estudo dos eventos adversos associados à vacina tríplice viral, na Bahia, Ceará e Rio Grande do Sul.



Mobilização e participação social

As questões relacionadas à informação e à mobilização das comunidades foram preocupações constantes do PNI desde a sua proposição, em 1973.

Com a instituição dos dias nacionais de vacinação contra a poliomielite, em 1980, e diante da necessidade de levar milhões de pais e responsáveis aos postos de vacinação, em um só dia,





foi iniciado um trabalho utilizando, principalmente, a rede nacional de TV, com campanhas publicitárias de responsabilidade do Ministério da Saúde. Nas unidades federadas foram criados grupos interinstitucionais com o fim de desenvolver ação mais localizada, envolvendo a mídia local e as organizações sociais.

Entre 1980 e 1985 foram adotadas várias iniciativas visando ampliar a participação da população nas ações de imunização.

O objetivo maior era criar uma estrutura e uma forma de atuação sistemática e contínua, a partir de trabalho conjunto entre profissionais de saúde e população, fugindo da atuação pontual e episódica da época de campanhas.



Em 1986, dentro do Plano de Erradicação da Poliomielite, foi desenvolvido um projeto baseado em marca-símbolo que pretendia dar unidade vertical à comunicação sobre o tema, constando de documentos e material informativo, e compondo assinatura de peças publicitárias.

A marca e a proposta tiveram grande aceitação, sendo ampliada, em 1997/1998, para todo o PNI. A marca-símbolo ganhou um nome - Zé Gotinha - escolhido em concurso de abrangência nacional.

Foi um período de avanços na área da comunicação e mobilização, mediante trabalho articulado e sistemático entre os níveis federal, estadual e municipal.



Investiu-se, também, no resgate de formas de comunicação mais locais e de acordo com as características das populações, apoiando-se a criação de Oficinas e a capacitação de pessoal em Técnicas Alternativas e Artesanais para Produção de Material de Divulgação. Incentivou-se, ainda, a criação de teatro de bonecos e a utilização de literatura de cordel e repentistas, principalmente no Nordeste.



A evolução do Programa fundamenta-se na parceria com as instituições, com as organizações, com a sociedade. Parceria que reflete compromisso conjunto.

O Zé Gotinha passou a ser o carro-chefe de todo trabalho e, até hoje, é o grande estimulador das ações de mobilização.



Com a consolidação do SUS, tem-se, atualmente, um fórum de representação de vários segmentos da sociedade - o Conselho de Saúde Nacional, Estadual e Municipal - que deve ser trabalhado pelo PNI, buscando, assim, a participação social representativa no Programa.





"Uma homenagem especial aos vacinadores (...) Esses profissionais, longe das discussões e dos planos mirabolantes executam uma ação simples e eficaz que se traduz em benefício direto à população (...)"

Agradecimentos



Nesses 25 anos do Programa Nacional de Imunizações, muitos foram os que direta ou indiretamente contribuíram para o seu aperfeiçoamento.

Referir a todos seria impossível, tantos foram os técnicos e administradores que deram contribuição inestimável ao Programa desde os seus primórdios.

Foram muitos os avanços mas também houve retrocessos, devidos às mudanças políticas e gerenciais e à desestruturação técnica e gerencial, a despeito das quais o PNI conseguiu sobreviver e avançar, muitas vezes à custa do empenho e determinação de alguns profissionais. Seria injusto não fazer referência ao desprendimento, ao zelo e ao profissionalismo que sempre caracterizaram a condução técnica dos processos de trabalho.



Uma homenagem especial aos vacinadores, os verdadeiros responsáveis pela proteção da população. Essa massa anônima que ponta do Sistema, a mercê de baixos salários e de precárias condições de trabalho, ainda tem forças para levar adiante a sua tarefa. São esses profissionais que, longe de intermináveis discussões e de planos mirabolantes, executam uma ação simples e eficaz que se traduz em benefício direto à população.

Um agradecimento especial àqueles que nessa trajetória exerceram ou exercem a coordenação do PNI nas unidades federadas: os grandes parceiros que não medem esforços para assumir e executar as propostas de abrangência nacional e que são os verdadeiros responsáveis pelas mudanças, adequações e avanços nos aspectos estratégicos e operacionais.



Os sucessos obtidos devem também ser creditados àqueles que viabilizaram a instituição do PNI no campo político-administrativo; aos que elaboraram o documento original do Programa; aos que sustentaram a continuidade das ações no nível federal, nos períodos de turbulência político-institucional do Ministério da Saúde.

Não se pode deixar de dar destaque, por outro lado, aos dirigentes que respaldaram a implementação de estratégias arrojadas, muitas vezes duramente criticadas, mas que funcionaram como alavancas de mudanças substanciais. Aos dirigentes de outras instituições que influíram decisivamente na orientação do Programa; aos técnicos das áreas de epidemiologia e de laboratório, sem os quais a credibilidade dos resultados estaria comprometida; aos responsáveis pelas áreas de produção, controle de qualidade e distribuição dos imunizantes; aos responsáveis pelas estratégias de mobilização social.



Em âmbito institucional uma referência especial à equipe da Divisão de Epidemiologia Estatística e informação, da Fundação Serviços de Saúde Pública (FSESP), que implantou, a partir de 1973, as bases do PNI no território brasileiro. À Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) que, por intermédio de BIOMANGUINHOS, do IOC, do INCQS e da ENSP, tem contribuído de forma decisiva para o aprimoramento e a qualidade do Programa.



Pode se destacar, ainda, instituições e organizações que, nesse período, deram apoio e suporte técnico, científico e operacional ao Programa: OPAS, UNICEF, SBP, SBMT, CNBB-Pastoral da Criança, Ministério do Exército e da Aeronáutica.

Finalmente, não se pode deixar de creditar o sucesso do Programa, ao apoio das organizações da sociedade civil e da população brasileira, que sempre responderam de forma positiva aos apelos para a vacinação de nossas crianças.



Referências



A CRIANÇA, a vacina e o município. Brasília: Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), 1992. 60p.

AÇÃO educativa nos serviços básicos de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Divisão Nacional de Educação em Saúde, 1981. 22p. (Série Educação e Saúde, 2).

A IMUNIZAÇÃO infantil no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Programa Nacional de Imunizações, 1991.



A MARCA de um compromisso. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Divisão Técnica de Divulgação. 1986. 15p.

AS CRIANÇAS das Américas. Sobrevivência, proteção e desenvolvimento integral da infância, na década de 1990. Santafé de Bogotá, Colômbia: Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), 1992. 87p.

BASES técnicas para a erradicação da transmissão autóctone da poliomielite Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Grupo Executivo do Plano de Ação para Erradicação da Poliomielite, 1987. 78p. (Série B: Textos Básicos de Saúde, 5).



BRITO, D. S., Vranjac A., Moraes, Z. C. Situação do Programa de Imunização e do Controle das Doenças Preveníveis por Vacinas no Estados de São Paulo e no Brasil. Revista Imunização - Atualização. São Paulo, V. 1. Nº 1, 1988.

CAMPANHA nacional de vacinação contra o sarampo: um desafio vencido na luta pela eliminação do sarampo no Brasil. Brasília. Ministério da Saúde, Fundação nacional de Saúde, Programa Nacional de Imunizações. 1992 (mimeo).



CAPACITAÇÃO de pessoal em vacinação: uma proposta de treinamento em serviço. Manual do treinando. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Programa Nacional de imunizações, 1991. 77p.

CAPACITAÇÃO pedagógica do monitor do treinamento de pessoal da sala de vacinação. Manual do monitor. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Programa Nacional de Imunizações, 1991. 119p.

CENTROS de Referência para Vacinas Especiais. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Programa Nacional de Imunizações, 1992. (mimeo).



COMO organizar a vacinação no município. Rio de Janeiro: IBAM, Escola Nacional de Serviços Urbanos, 1991. 110p. (Série Saúde e Municípios).

CURSO básico de vigilância epidemiológica (CBVE). Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Divisão Nacional de Epidemiologia, 1987.

DOENÇAS transmissíveis: a vigilância no controle de doenças. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Divisão Nacional de Educação em Saúde, 1985. 36p.

DOENÇAS transmissíveis: vigilância do sarampo, da poliomielite, da difteria, do tétano e da coqueluche. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Divisão Nacional de Epidemiologia, Divisão Nacional de Educação em Saúde, 1985. 36p.



EVOLUÇÃO do Programa nacional de imunizações. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, 1979. 37p. (mimeo)



INQUÉRITO domiciliar sobre a cobertura vacinal da população materno-infantil no Nordeste brasileiro. Relatório final. Brasília: Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), 1991. 56p.

MANUAL de procedimentos para vacinação. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Programa Nacional de Imunizações, 1993 (2ª reimpressão revista, ampliada e atualizada).

MANUAL para campanhas de vacinação. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Divisão Técnica de Divulgação, Programa Nacional de Imunizações, 1988. 47p. (Série A: Normas e Manuais Técnicos 341p.)



O PROGRAMA Nacional de Imunizações: 15 anos, uma análise crítica. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Programa Nacional de Imunizações. 1989. 52p. (mimeo).

O REFRIGERADOR na conservação das vacinas. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Fundação Serviços de Saúde Pública, Divisão de Epidemiologia, Estatística e Informação, 1979. 18p.

PLANO de expansão de cobertura vacinal. Brasília. Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Programa de Auto-Suficiência Nacional em Imunobiológicos, 1990. 29p. (mimeo).



PROGRAMA de Auto-Suficiência Nacional em Imunobiológicos (PASNI). Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 1991. 16p. (mimeo).

PROGRAMA Nacional de Imunizações. Brasília: Ministério da saúde, Departamento Nacional de Profilaxia e Controle de Doenças,

Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística de Saúde, Divisão Nacional de Educação Sanitária, 1973. 28p. (mimeo).

PROGRAMA Nacional de Imunizações, resultados observados no período 1981-1984. Brasília. Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, 1985. 23p. (mimeo).



PROPOSTAS e recursos para o Programa Nacional de Imunizações. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Programa Nacional de Imunizações, 1990. 29p. (mimeo).

RELATÓRIO das capacitações em eventos adversos pós-vacinação. 1997. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia, Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos. Programa Nacional de Imunizações, 1998. 57p. (mimeo).

RELATÓRIO do Encontro Nacional dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais - CRIES. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia, Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos. Programa Nacional de Imunizações, 1998. (mimeo).



RETROSPECTIVA história do Programa de Auto-Suficiência Nacional em Imunobiológicos. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, 1987. 19p. (mimeo).

REUNIÃO de avaliação operacional e epidemiológica do Programa Nacional de Controle da Tuberculose na década de 80. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Programa de Controle da Tuberculose, 1992. 55p. (mimeo).



RISI Junior, J. B. Considerações sobre a publicação de dados epidemiológicos pelo Ministério da Saúde. Informe Epidemiológico do SUS, ano 1, Nº 4, p. 27-32. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia, 1992.

SEMINÁRIO de avaliação. Programa Nacional de Imunizações.
Relatório. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de
Saúde, 1992. 37p. (mimeo).



SISTEMA Nacional de Vigilância e Controle dos Efeitos Adversos à
Vacinação. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de
Saúde, Programa Nacional de Imunizações, 1991. 14p. (mimeo).

TESTE clínico de formulações alternativas da vacina antipólio oral.
Recife-Pernambuco. Boletim Nacional de Epidemiologia. Ano 1, Nº
5. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações
Básicas, 1998.

VIGILÂNCIA epidemiológica e imunizações. Legislação Básica. Brasília:
Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de
Saúde. 1978.





**Ministério
da
Saúde**