

A HOSPITALIZAÇÃO COMO OPORTUNIDADE PARA ATUALIZAR O CALENDÁRIO BÁSICO DE VACINAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA REALIZADA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EM SÃO LUÍS – MA¹

HOSPITALIZATION AS A CHANCE TO UPDATE THE BASIC VACCINATION CALENDAR: AN EXPERIENCE CARRIED OUT AT THE UNIVERSITY HOSPITAL IN SÃO LUÍS – MA

LA HOSPITALIZACIÓN COMO OCASIÓN PARA ACTUALIZAR EL CALENDARIO BASICO DE LA VACUNACIÓN: UNA EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SÃO LUÍS – MA

ANA LOUISE DE ARAÚJO CARVALHO²

DANIELLE LUCE ALMEIDA OLIVEIRA²

WALDEISE PEREIRA²

FRANCISCA GEORGINA MACEDO DE SOUSA³

Considerar a hospitalização como oportunidade para atualizar o calendário básico de vacinação foi nosso desafio quando das atividades práticas da disciplina Enfermagem Pediátrica. No período de 11 a 18 de julho de 2003 haviam 57 crianças internadas e o instrumento para coleta dos dados foi o cartão da criança e a visita de enfermagem o momento utilizado para análise da situação vacinal. Das crianças, 36,8% eram menores de 1 ano e 54,3% procedentes do interior do Estado. Apresentaram esquema vacinal atrasado ou incompleto 47,4% das crianças, enquanto 21,0% estavam com esquema completo e atualizado. Apesar de doentes, 73,1% das crianças receberam as vacinas que precisavam, enquanto que, 26,9% não foram vacinadas por apresentarem contra-indicações relativas e absolutas. A hospitalização é, portanto, excelente estratégia para atualizar o esquema básico de vacinação.

UNITERMOS Vacinação; Bem-estar da criança.

To consider hospitalization as a chance to update the basic calendar of vaccination was our challenge when we performed practical activities for Pediatric Nursing. From July 11 to July 18, 2003 there were 57 children in the hospital and the instrument for data collection was the analysis of the vaccination calendar. Nursing visit was the moment for the evaluation of the vaccine situation. Of those children, 36.8% were younger than 1 year old and 54.3% were from the countryside of the state; 47.4% presented a delayed or incomplete vaccine project whereas 21.0% presented a complete and updated project. Despite being sick, 73.1% of the children were vaccinated whereas 26.9% were not vaccinated for presenting relative and absolute contraindications. Hospitalization is, therefore, an excellent strategy to update a vaccine project and to increase vaccine covering.

KEW WORDS: Vaccination; Child welfare.

Considerar la hospitalización como ocasión para actualizar el calendario básico de la vacunación era nuestro desafío dentro de las actividades prácticas como asignatura de Enfermería Pediátrica. En el período de 11 a 18 de julio de 2003 había 57 niños internados y el instrumento para la colecta de información consistió en el análisis de la tarjeta de vacunación y la visita de la enfermera era el momento usado para la evaluación de la situación de la vacunación. De estos niños, el 36.8% eran menores de 1 año y el 54.3% eran provenientes del interior del país. Del total de niños, el 47.4% estaba retrasado con las vacunas o estaba incompleto mientras que el 21,0% estaban al día. A pesar de enfermos, el 73,1% de los niños recibieron las vacunas que necesitaban mientras que el 26,9% no recibieron las vacunas que precisaban porque presentaban contraindicaciones relativas y absolutas. La hospitalización es, por lo tanto, estrategia excelente para actualizar el proyecto básico de vacunación.

PALABRAS CLAVES: Vacunación; Bienestar del niño.

¹ Trabalho é resultado de experiência vivenciada nas aulas práticas da disciplina Enfermagem Pediátrica do Curso de Graduação da UFMA

² Alunas do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão

³ Enfermeira, Mestre em Enfermagem, Professora da Disciplina Enfermagem Pediátrica /UFMA. E-mail: fgeorgina@bol.com.br

INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Imunização (PNI) tem como objetivo o controle das doenças imunopreveníveis por meio de amplas coberturas vacinais, para que a população possa ser provida de adequada proteção imunitária. Nesse sentido, a vacina constitui uma forma de conferir imunidade aos indivíduos, mediante a utilização de agentes infecciosos que funcionam como antígenos, estimulando a produção de anticorpos específicos contra eles.⁽¹⁾ A vacinação é, portanto, uma ação básica de saúde que apresenta resultados importantes e imediatos na resolução da morbimortalidade infantil.^(2,3)

O Ministério da Saúde, por meio das Secretarias de Estado e das prefeituras, tem disponibilizado à população todos os imunobiológicos do calendário de vacinação, especialmente aos grupos prioritários, em que se incluem as crianças, as gestantes e os idosos.

Para maior cobertura vacinal, tem sugerido estratégias, entre elas a vacinação permanente nas unidades básicas de saúde e hospitais, as Campanhas Nacionais e as brigadas de vacinação. Para a vacinação, não existe uma estratégia ideal. A melhor será aquela que assegure a obtenção e a manutenção de altos níveis de cobertura vacinal⁽⁴⁾, beneficia-se com esta ação não somente aqueles que receberam os imunobiológicos, dada a barreira de proteção entre os vacinados, impedindo a propagação da doença.⁽⁵⁾

Apesar do aumento das coberturas vacinais em todo o Brasil, não se tem assegurado coberturas elevadas de forma homogênea, havendo municípios ou áreas municipais onde crianças não estão vacinadas.⁽²⁾ Um dos fatores que determinam a manutenção dessas baixas coberturas é, sem dúvida, a perda de oportunidade para vacinar a população alvo.

Toda circunstância em que uma criança menor de cinco anos, estando apta e tendo necessidade de ser vacinada, não recebe a vacina ao procurar um estabelecimento de saúde, denomina-se oportunidade perdida de vacinação.⁽⁶⁾ Deve-se, portanto, assegurar vacinação a toda criança menor de cinco anos, quando esta procura um serviço de saúde independentemente do motivo da visita.⁽²⁾

Pode-se melhorar o desempenho dos serviços de imunização e, portanto, maior cobertura vacinal, se houver atualização periódica dos profissionais, tendo como

objetivos a redução das falsas contra-indicações, incentivo à verificação sistemática do calendário vacinal e ênfase na administração simultânea de imunobiológicos.⁽⁵⁾ Para tanto, os profissionais, devem estar atentos e utilizar todos os contatos dos pais e das crianças com o serviço de saúde para avaliar a situação vacinal e indicar corretamente as vacinas e doses necessárias para completar o esquema básico de vacinação. É necessário, ainda, que participem de todas as atividades realizadas com a finalidade de aumentar a cobertura e diminuir a perda de oportunidades, buscando completar o esquema de cada criança antes do primeiro ano ou até os cinco anos de vida.⁽²⁾

A adoção de falsas contra-indicações à vacinação, apoiadas em conceitos desatualizados, constituem perda de oportunidade de vacinação com conseqüente prejuízo da cobertura vacinal.^(2,3)

O Ministério da Saúde define como *contraindicações gerais* à administração de vacinas de bactérias ou vírus vivos atenuados, as pessoas portadoras de imunodeficiência congênita ou adquirida, as portadoras de neoplasia maligna, as que se encontram fazendo uso de corticosteróide em esquemas imunodepressores (uso contínuo por mais de duas semanas) ou submetidas a quimioterapia e radioterapia.⁽²⁾

As vacinas devem ser *adiadas*, e não *contra-indicadas*, nos casos de doenças febris graves, sobretudo para que seus sinais e sintomas, assim como eventuais complicações, não sejam atribuídos à vacina administrada. Também deve ser adiada a administração de vacinas em pessoas submetidas a tratamentos imunodepressores (um mês após corticoterapia e três meses após suspensão de outros medicamentos ou tratamentos que provoquem imunodepressão), por causa do maior risco de complicações ou da possibilidade de resposta imune inadequada; após transplante de medula óssea (um ano para vacinas não-vivas e dois anos para vacinas-vivas).⁽²⁾ O uso de imunoglobulinas também deve adiar a aplicação de algumas vacinas vivas, como as contra o sarampo e rubéola. Isso não se aplica às vacinas oral contra poliomielite e contra febre amarela, cuja resposta imune não é afetada pelo uso de imunoglobulinas.⁽²⁾

No que diz respeito às *falsas contra-indicações*, destacam-se as doenças benignas comuns (afecções recorrentes infecciosas ou alérgicas das vias respiratórias superiores, diarreia e doenças da pele); desnutrição; doença

neurológica estável ou progressa com seqüela presente; antecedente familiar de convulsão; tratamento sistêmico com corticosteróide em doses diárias não elevadas durante curto período (inferior a uma semana) ou tratamento prolongado com doses baixas, ou moderadas em dias alternados; alergias com exceção às sistêmicas e graves, relacionadas a componentes de determinadas vacinas; prematuridade ou baixo peso com exceção do BCG que deve ser aplicado somente em crianças com peso mínimo de 2 kg; internação hospitalar; e por último, história ou diagnóstico clínico progressivo de doenças imunopreveníveis (sarampo, coqueluche e outras).⁽²⁾

O Ministério da Saúde⁽²⁾, define como objetivos de suas ações, a promoção da saúde como bem / benefício a ser garantido ao ser humano e de atuar antecipadamente pela oferta de serviços básicos no sentido de evitar a ocorrência da doença. A hospitalização, nesse sentido, deve ser vista não como o momento de “curar males”, mas de garantir à população infantil uma atenção holística.

A hospitalização poderá ser transformado em oportunidade para o profissional de saúde conhecer a situação vacinal dos menores internados, identificando aqueles com vacinas atrasadas e/ou incompletas. Serve também como oportunidade para o esclarecimento das dúvidas que porventura possam ter os pais ou responsáveis com relação à vacinação. Assim, eliminando as oportunidades perdidas de vacinação, estar-se-á contribuindo para o alcance de melhores índices de vacinação necessários para o controle das doenças imunopreveníveis.

OBJETIVOS

- Avaliar a situação vacinal de crianças hospitalizadas;
- Analisar as situações que indicam ou contra-indicam a vacinação de cada criança a partir do diagnóstico e terapêutica médica instituída;
- Atualizar o calendário vacinal das crianças hospitalizadas que não apresentaram nenhuma contra-indicação à vacinação.

METODOLOGIA

Trata-se de uma experiência de intervenção de enfermagem, resultado das aulas práticas da disciplina Enferma-

gem Pediátrica realizada no período de 11 a 18 de julho de 2003 no serviço de internação do Hospital Universitário Materno Infantil – HUMI – São Luís-MA. O HUMI é referência em gravidez de alto risco, com serviços nas áreas de obstetrícia, ginecologia e pediatria, imunização especial e Banco de Leite Humano. Disponibiliza de atendimento especial à gestante de alto risco e UTI neonatal, considerada, pelo Ministério da Saúde entre os sete centros de referência no Brasil para Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Canguru. Possui um dos mais modernos Bancos de Leite Humano do país e é referência estadual para os atendimentos à mulher e à criança. Em fevereiro de 1999, o hospital recebeu do Ministério da Saúde e do Fundo das Nações Unidas para Infância e Adolescência (UNICEF) o título internacional de “Hospital Amigo da Criança”.

Os serviços de atenção à criança abrangem aspectos ambulatoriais e de internação pediátrica, envolvendo casos clínicos e cirúrgicos de média e alta complexidade com 94 leitos, distribuídos em três alas: Ala A (neurologia, nefrologia, cardiologia, reumatologia, ortopedia e cirurgia); Ala E (clínica geral e alguns procedimentos cirúrgicos conseqüentes ao quadro clínico como drenagem torácica, biópsias, entre outros); e a terceira destinada às Doenças Infecto Parasitárias (DIP).

O estudo envolveu 57 crianças, considerando que quatro enfermarias encontravam-se bloqueadas por motivos de reforma e adequação nas instalações físicas do hospital, com conseqüente redução do número de leitos. As crianças internadas no setor da DIP não foram incluídas, fatos que justificam o número de crianças inferior ao número de leitos.

As informações foram colhidas durante as visitas de enfermagem a criança hospitalizada, por meio da avaliação do Cartão da Criança no qual fica registrado, além do esquema vacinal, dados de identificação e a curva nutricional.

A avaliação foi realizada em cinco etapas: a *primeira* correspondeu à coleta de dados incluindo a identificação (nome, idade, procedência e número do leito) e a situação vacinal das crianças; a *segunda etapa* consistiu em confirmar diagnóstico e prescrição médica para que fosse possível identificar alguma contra-indicação relativa ou absoluta à administração da vacina. Na *terceira etapa*, as mães foram orientadas sobre a vacina e a dose que a criança receberia, estimulando-as a verbalizarem medos, crenças e inseguranças em discussões construtivas. As mães

das crianças que apresentaram esquema vacinal completo foram parabenizadas e motivadas a manter comportamento positivo relacionado à obediência ao calendário básico de vacinação.

A *quarta etapa* correspondeu à administração das vacinas necessárias, dando prioridade àquelas crianças com previsão de alta hospitalar. Todas as crianças foram acompanhadas juntamente com a mãe até a sala de imunização, com o objetivo de garantir apoio e/ou outras intervenções necessárias, como segurar a criança quando a mãe se recusava a presenciar o procedimento.

A *quinta e última etapa* correspondeu ao acompanhamento do período pós-vacinal das crianças internadas para que fosse possível identificar algum evento adverso, com exceção de duas crianças, que tiveram alta no mesmo dia em que foram vacinadas.

Os aspectos éticos da resolução do CNS 196/96 foram contemplados, considerando-se que a proposta de intervenção foi inicialmente apresentada à Divisão de Enfermagem do hospital e, em seguida, discutida com as enfermeiras do Serviço de Imunização e chefia de Enfermagem da Pediatria. Privilegiou-se o anonimato das crianças e obteve-se o consentimento das mães para a vacinação de seus filhos. Por último, utilizaram-se de todos os critérios para indicar, adiar e contra-indicar a vacinação segundo o que determina o Ministério da Saúde.

RESULTADOS

TABELA 1 – CRIANÇAS INTERNADAS NO HUMI SEGUNDO AS VARIÁVEIS IDADE, PROCEDÊNCIA E SITUAÇÃO VACINAL, SÃO LUIS – MA, 2003.

| Variáveis | n | % |
|-------------------------|-----------|--------------|
| Faixa etária | | |
| < 1ano | 21 | 36,8 |
| 1 – 3 anos | 16 | 28,0 |
| 3 – 5 anos | 03 | 5,3 |
| 5 – 7 anos | 05 | 8,8 |
| 7 – 9 anos | 03 | 5,3 |
| ≥ 9 anos | 09 | 15,8 |
| Procedência | | |
| São Luis | 31 | 54,3 |
| Interior | 25 | 43,9 |
| Outros Estados | 01 | 1,8 |
| Situação Vacinal | | |
| Esquema Completo | 12 | 21,0 |
| Esquema Atrasado | 27 | 47,4 |
| Situação Desconhecida | 18 | 31,6 |
| Total | 57 | 100,0 |

Fonte: dados coletados pelas autoras

O maior número de crianças encontrava-se na faixa etária de menores de um ano com 36,8% e pelas crianças entre um e três anos com 28%. As crianças com menos de cinco anos totalizaram 70,1%, faixa etária definida como prioritária pelo Ministério da Saúde para o desenvolvimento das ações básicas de saúde da criança. Quanto à procedência, 54,3% das crianças são da capital maranhense enquanto que 43,9% são do interior do Estado. Este fato confirma ser o HUMI referência na média e alta complexidade em saúde para o Estado do Maranhão.

Do total de crianças, 47,4% encontravam-se com esquema vacinal atrasado, enquanto 21,0% com esquema completo e atualizado. Em 31,6% não foi possível confirmar a situação vacinal, pois as crianças estavam sem o Cartão da Criança.

TABELA 2 – CRIANÇAS COM ESQUEMA ATRASADO DE VACINAÇÃO, INTERNADAS NO HUMI, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA, PROCEDÊNCIA E CONDUTA ADOTADA, SÃO LUIS – MA, 2003.

| Variáveis | n | % |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Faixa etária | | |
| < 1ano | 15 | 55,6 |
| 1 – 3 anos | 09 | 33,3 |
| 3 – 5 anos | 01 | 3,7 |
| 5 – 7 anos | 01 | 3,7 |
| 7 – 9 anos | - | - |
| ≥ 9 anos | 01 | 3,7 |
| Procedência | | |
| São Luis | 11 | 40,7 |
| Interior do Estado | 15 | 55,6 |
| Outro Estado | 01 | 3,7 |
| Conduta | | |
| Indicado vacinação | 19 | 70,4 |
| Adiada vacinação | 05 | 18,5 |
| Contra-indicada vacinação | 03 | 11,1 |
| Total | 27 | 100,0 |

Fonte: dados coletados pelas autoras

Das crianças com esquema atrasado de vacinação, 55,6% eram menores de um ano e 33,3% encontravam-se na faixa etária de um a menor de três anos. Tais dados reforçam a necessidade de intervenções no sentido de garantir a essas e a todas as crianças, acesso ao esquema completo de imunobiológicos e às demais ações básicas de saúde que possam garantir crescimento e desenvolvimento saudável, diminuindo os riscos de morbimortalidade infantil.

O maior percentual de crianças com esquema vacinal atrasado é verificado entre aquelas que são procedentes do interior do estado (55,6%). No entanto, 40,7% das crian-

ças que residem em São Luis apresentam, da mesma forma que as outras, esquema incompleto. Esses dados sugerem que os serviços e os profissionais ainda não alcançam a clientela infantil na sua totalidade. Estratégias devem ser discutidas e outros estudos realizados de modo que, combinados, tornem possível identificar soluções que garantam e/ou melhorem a cobertura vacinal.

Das crianças que apresentaram esquema incompleto de vacinação, 73,1% puderam ser vacinadas. Para o Ministério da Saúde ^(2,4), as crianças hospitalizadas podem ser vacinadas antes da alta e, em alguns casos, imediatamente depois da admissão, particularmente para prevenir a infecção pelo vírus do sarampo ou da varicela durante o período de permanência no hospital.

Cinco crianças tiveram a vacinação adiada por apresentarem quadro séptico grave (01), por estarem em respiração mecânica (01), com quadro de inconsciência e hipertonia decorrente de tumor cerebral (01), ou por estarem em pós-operatório (02).

A vacinação foi contra-indicada a três crianças com diagnóstico médico de síndrome nefrótica (02) e lúpus (01) em uso contínuo de corticosteróides sistêmicos, fato que constitui contra-indicação à vacinação com vírus vivos. ^(2,4) Porém, os responsáveis pelas referidas crianças foram orientados a procurar o Centro de Imunobiológicos Especiais (CRIEs), para que seus filhos recebessem os imunobiológicos indicados para estes casos.

TABELA 3 – VACINAS ADMINISTRADAS EM CRIANÇAS DURANTE O PERÍODO DE HOSPITALIZAÇÃO, HUMI, SÃO LUÍS-MA, 2003.

| Vacinas Administradas | n | % |
|-----------------------|-----------|--------------|
| BCG | 05 | 12,8 |
| VPO (2ª DOSE) | 01 | 2,6 |
| VPO (3ª DOSE) | 04 | 10,2 |
| REFORÇO VPO | 02 | 5,2 |
| TETRAVALENTE 2 | 03 | 7,7 |
| TETRAVALENTE 3 | 03 | 7,7 |
| REFORÇO DTP | 02 | 5,2 |
| HEPATITE B 1 | 05 | 12,8 |
| HEPATITE B 2 | 02 | 5,2 |
| HEPATITE B 3 | 04 | 10,2 |
| FEBRE AMARELA | 04 | 10,2 |
| Total | 39 | 100,0 |

Fonte: dados coletados pelas autoras

As vacinas Hepatite B (1ª dose) e a vacina BCG foram as mais administradas, ambas com 12,8%. A primeira

dose da vacina contra Hepatite B e a primeira dose da BCG devem ser administradas, logo após o nascimento. Dentre as crianças do estudo, cinco encontravam-se no período neonatal e, por apresentarem alterações clínicas após o nascimento, necessitaram de internação. Pode-se inferir que por tal razão, não receberam esses imunobiológicos no período recomendado.

QUADRO 1- ADMINISTRAÇÃO SIMULTÂNEA DE IMUBIOLÓGICOS NAS CRIANÇAS HOSPITALIZADAS, HUMI, SÃO LUÍS-MA, 2003.

| Crianças | Vacinas Administradas |
|------------|---|
| Criança 1 | Hep. B 3 + VPO 3 + Tetra 3 + Febre Amarela |
| Criança 2 | Tetra 2 + VPO 3 + Hep. B 2 |
| Criança 3 | Tríplice Viral |
| Criança 4 | VPO 3 + Tetra 3 |
| Criança 5 | VPO (reforço) + DPT (reforço) |
| Criança 6 | BCG + Hep. B 1 |
| Criança 7 | Hep. B 3 |
| Criança 8 | VPO (reforço)+ DPT (reforço) + Tríplice Viral |
| Criança 9 | Tríplice Viral |
| Criança 10 | Hep. B 2 |
| Criança 11 | BCG + Hep. B 1 |
| Criança 12 | Hep. B 3 + Febre Amarela |
| Criança 13 | BCG + Hep. B 1 |
| Criança 14 | VPO 3 + Tetra valente 2 + Febre Amarela |
| Criança 15 | BCG + Hep. B 1 |
| Criança 16 | Hep. B 3 +Tetra valente 3 + Febre Amarela |
| Criança 17 | Tetra valente 2 + VPO 2 |
| Criança 18 | Tríplice Viral |
| Criança 19 | BCG + Hep. B 1 |

Fonte: dados coletados pelas autoras

Do total de crianças envolvidas no estudo, 14 (73,7%) receberam até quatro doses de vacinas. A administração de vários agentes imunizantes num mesmo atendimento é conduta indicada e econômica que, além de facilitar a efetivação do esquema, permite, em reduzido número de contatos da pessoa com o serviço de saúde, vacinar contra o maior número possível de doenças. A vacinação simultânea não aumenta a frequência e a gravidade dos efeitos adversos e não reduz o poder imunogênico que cada componente possui quando administrado isoladamente. ⁽⁷⁾

Vale ressaltar que não foi identificado nenhum evento adverso nas crianças vacinadas. Apenas uma criança, den-

tre as que permaneceram no hospital, apresentou febre no período pós-vacinal, não ultrapassando 72 horas.

CONCLUSÃO

Nas crianças estudadas, foi alto o percentual daquelas que apresentaram esquema vacinal atrasado totalizando 47,4%, sendo esta condição prevalente entre as crianças procedentes do interior do Estado. Foi possível, no período da hospitalização, atualizar o esquema vacinal de 19 do total de 27 crianças. A vacinação foi contra-indicada em 7,7%, enquanto que em 19,2% foi adiada devido à gravidade do quadro clínico.

A hospitalização revestiu-se em excelente oportunidade para a atualização do calendário de vacinação dos menores internados, além de ter se constituído em um momento de formação de novos comportamentos e atitudes positivas para o cuidado materno. Foi possível esclarecer dúvidas, discutir as verdadeiras e as falsas contra-indicações à vacinação e contribuir para o aumento dos índices de cobertura vacinal e, por conseguinte, o controle das doenças imunopreveníveis. Os resultados do estudo apontam para a necessidade de sensibilizar todo o pessoal de saúde, em especial pediatras e enfermeiros, principais responsáveis pelo atendimento à criança, no que diz respeito ao calendário básico de vacinação e um melhor aproveitamento das oportunidades para atualizá-lo. A partir desta realidade propõe-se ao HUMI as seguintes ações no tocante à vacinação de crianças hospitalizadas:

a) Sensibilizar profissionais quanto ao compromisso com a vacinação de crianças hospitalizadas;

- b) Nas visitas diárias ao leito, o enfermeiro poderá realizar revisão sistemática dos cartões de vacina das crianças internadas com o objetivo de identificar a situação vacinal das mesmas;
- c) Assegurar a hospitalização como oportunidade para atualizar o esquema básico de vacinação.

Sugere-se que outros estudos sejam realizados com o objetivo de esclarecer os motivos pelos quais os pais deixam de vacinar seus filhos, para que o serviço e os profissionais de saúde possam elaborar estratégias de intervenção visando maior cobertura vacinal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Figueira F, Ferreira OS, Alves JGB. *Pediatria: Instituto Materno infantil de Pernambuco*. Rio de Janeiro: Medsi; 1996.
2. Ministério da Saúde(BR). *Manual de normas de vacinação*. Brasília; 2001.
3. Carvalho ES, Weckx LY. *Vacinação*. In: Carvalho ES, Carvalho WB. *Terapêutica e prática pediátrica*. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 39-52.
4. Ministério da Saúde(BR.) *Manual de capacitação de pessoal em sala de vacinação*. Brasília; 1998.
5. Maia MLS. Oportunidades perdidas para vacinação. *Vacinação*, 2001 jan; ano 6, n. 1, p. 21-3.
6. Quadros CCA. Programa de imunização. In: Benguigui Y., et al. *Ações de saúde materno infantil a nível local: segundo as metas da Cúpula Mundial em favor da infância*. Genebra; 1997.
7. Ministério da Saúde(BR.) *Manual de vigilância epidemiológica dos eventos adversos pós-vacinação*. Brasília; 1998.

RECEBIDO: 16/02/2004

ACEITO: 14/06/2004