

Cobertura vacinal dos adolescentes da área de abrangência do centro de saúde cachoeirinha na região nordeste de Belo Horizonte – MG

Vaccination coverage among adolescents in the areas surrounding the Cachoeirinha health center in the northeastern region of Belo Horizonte – MG

Alamanda Kfoury Pereira¹, Camila Godinho Silveira²,
Rafaela Cristina Brito Gonçalves², Priscila Aleixo Marinho², Liliane Machado Pereira²

DOI: 10.5935/2238-3182.20130044

RESUMO

¹ Médica. Professora Associada do Departamento de Ginecologia e Obstetria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

² Aluna do Programa de Educação pelo Trabalho em Saúde (PET- Saúde). Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Programa de Educação pelo Trabalho em Saúde (PET-Saúde). Departamento de Gestão da Educação na Saúde (DEGES), da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), do Ministério da Saúde, com suporte do Sistema de Informações Gerenciais (SIG)-PET-Saúde, desenvolvido por técnicos do departamento, em parceria com o DATASUS/SE/MS e o Fundo Nacional de Saúde/SE/MS

Introdução: a vacinação na adolescência desperta crescente interesse científico, devido à vulnerabilidade dessa faixa etária a inúmeras doenças preveníveis, como algumas doenças sexualmente transmissíveis, com impacto significativo na morbimortalidade, por isto incluída no Programa Nacional de Imunização. **Objetivo:** verificar a influência dessa ação em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), a partir da análise do cartão de vacina, de acordo com o Ministério da Saúde, e do nível de conhecimento dos adolescentes e responsáveis para com essas doenças preveníveis. **Métodos:** foi feito inquérito domiciliar selecionando-se população de adolescentes e/ou seus responsáveis, da área de abrangência de uma UBS na região nordeste de Belo Horizonte-MG. Usou amostra aleatória simples e a investigação foi realizada com 210 adolescentes. **Resultados:** a faixa etária predominante foi de 15 a 19 anos (55,23%), correspondendo aos jovens que responderam o questionário. Os responsáveis participantes totalizaram 149 entrevistados. A cobertura vacinal definida pelo cartão do adolescente mostrou que 39 estavam em dia, 111 em atraso e 60 não responderam. A vacina contra febre amarela foi a que apresentou a menor cobertura entre os jovens. O desconhecimento sobre a imunização é grande entre adolescentes e seus responsáveis. **Conclusão:** a cobertura vacinal dos adolescentes e o escasso conhecimento sobre as vacinas e doenças contra as quais protegem poderiam ser melhorados, seja pelo fornecimento de vacinas, como pela educação em saúde articulada com a escola.

Palavras-chave: Vacinação; Cobertura Vacinal; Adolescente.

ABSTRACT

Introduction: vaccination in adolescence has received growing scientific attention in recent years. This age group's vulnerability to a number of preventable diseases, including some STDs, has a relevant impact in morbimortality, and caused it to be included in the National Immunization Program (Programa Nacional de Imunização). **Objective:** to check the influence of vaccination in a Basic Health Unit (BHU), analyzing vaccination records, data from the Ministry of Health, and the degree of knowledge demonstrated by adolescents and their guardians regarding these preventable diseases. **Method:** a household survey was carried out with a selected population of adolescents and/or their guardians, within the area covered by a BHU in northeastern region of Belo Horizonte – MG. Simple random sampling was the method used and the research was performed with 210 adolescents. **Results:** the main age group was 15-19 years (55.23%), corresponding to teenagers who answered the questionnaire. Guardians who participated totaled 149 respondents. Vaccine coverage established by the adolescents' personal vaccination cards showed that 39 were up to date with their scheduled shots, 111 were behind and 60 did not respond. Yellow fever vaccine had the lowest coverage among

Recebido em: 15/02/2013
Aprovado em: 03/06/2013

Instituição:
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte, MG – Brasil

Autor correspondente:
Camila Godinho Silveira
E-mail: camilagodinhos@hotmail.com

youths. Lack of knowledge about immunization is high among adolescents and their guardians. Conclusion: Among adolescents, vaccination coverage and knowledge about diseases and their corresponding vaccines should be improved, not only increasing vaccination but also through health education in schools.

Key words: Vaccination; Immunization Coverage; Adolescent.

INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde (MS), em consonância com a Organização Mundial de Saúde (OMS), limita a adolescência à segunda década da vida – 10 a 19 anos de idade –, período fundamental do desenvolvimento humano, no qual ocorrem intensas mudanças biopsicossociais.¹ Nessa fase de transição, o adolescente busca sua identidade, definindo suas opções e reestruturando suas relações familiares e sociais. É período de risco de algumas doenças como hepatite B, rubéola, tétano e devido à maior vulnerabilidade às doenças sexualmente transmissíveis (DST), experiências com drogas ilícitas, gravidez precoce, uso abusivo de álcool e acidentes perfurocortantes.²

A imunização de crianças, adolescentes e adultos tem sido elemento fundamental da Medicina preventiva desde o final do século XIX. Em 1973, o governo brasileiro criou o Programa Nacional de Imunização (PNI) como estratégia de prevenção e/ou controle da incidência de doenças infectocontagiosas.³ O impacto desse programa é identificado a partir da cobertura vacinal – definida como o percentual da população-alvo vacinada.

Embora a vacinação seja método eficaz de prevenção de doenças, poucas vacinas alcançam as metas de cobertura propostas pelo MS. Tal fato se deve à dificuldade de mobilização e acompanhamento rígido da história vacinal dos pacientes, principalmente com mais de 10 anos de idade. De acordo com a Portaria nº 597/GM do MS⁴, que dispõe sobre o calendário básico de imunização, os serviços de saúde devem disponibilizar aos adolescentes as vacinas: hepatite B, vacina tríplice viral ou dupla viral, dupla bacteriana (dT) e a vacina contra febre amarela. Caso apresente algum tipo de imunossupressão ou se insiram em outros grupos de riscos por outros motivos, devem ter acesso a outras vacinas especiais, as quais são disponíveis nos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIES).²

As hepatites, especialmente a B, persistem como grave problema de saúde pública no Brasil. A infecção pelo vírus da hepatite B (VHB) é das principais

causas de doença aguda e crônica do fígado. Entre os comportamentos de riscos para as hepatites, destacam-se o uso de drogas injetáveis, tatuagens, piercings e a relação sexual desprotegida.⁵ A dificuldade em associar atitudes atuais e consequências posteriores está entre os fatores que tornam os adolescentes grupo de risco elevado à exposição ao VHB.

O sarampo e a rubéola também são agravos que podem trazer complicações graves aos adolescentes, extremamente contagiosas. A rubéola oferece potencial risco em caso de gravidez, podendo ocorrer morte fetal intrauterina ou nascimento do neonato com síndrome da rubéola congênita.⁵

Os adolescentes possuem alta susceptibilidade ao tétano. Os esporos do bacilo tetânico penetram por qualquer solução de continuidade da pele e os acidentes comuns na adolescência tornam os adolescentes vulneráveis ao tétano.⁵

Durante a adolescência é importante ainda a vacinação contra a febre amarela, doença endêmica em vários estados do Brasil, atingindo todas as faixas etárias. O esquema vacinal compreende a primeira dose aos nove meses de idade e reforços de 10 em 10 anos. O estado de Minas Gerais é uma área de risco onde há casos da doença em humanos ou circulação do vírus entre animais como macacos.⁶

Devido à vulnerabilidade às doenças citadas, os adolescentes passaram a constituir grupo prioritário pelo PNI, cujo objetivo é reduzir a morbimortalidade por doenças evitáveis por imunizantes, mediante o alcance de altas e homogêneas coberturas vacinais realizadas nas rotinas das unidades de saúde e nas campanhas nacionais. Desse modo, os programas de vacinação constituem uma das ações de saúde de caráter preventivo de mais eficiência e, se bem conduzidos, apresentam resultados notáveis em prazos curtos.⁷

Nesse contexto, os alunos integrantes do Programa em Educação pelo Trabalho em Saúde (PET-Saúde) no Centro de Saúde Cachoeirinha avaliaram a cobertura vacinal em adolescentes e verificaram o grau de conhecimento desse grupo etário e de seus responsáveis em relação às doenças preveníveis por meio de imunobiológicos.

OBJETIVOS

Estabelecer o percentual de adolescentes com esquema vacinal completo, de acordo com o calendário vacinal do MS, e analisar o nível de conhecimento

dos adolescentes e de seus responsáveis sobre as doenças preveníveis pela vacinação.

METODOLOGIA

Este estudo teve sua metodologia baseada na pesquisa “Cobertura vacinal e fatores relacionados à vacinação dos adolescentes residentes na área norte de Teresina/PI”, realizada em Teresina, no Piauí, que objetivou verificar a cobertura vacinal dos adolescentes residentes na área norte de Teresina.²

Trata-se de estudo epidemiológico desenvolvido por meio de inquérito domiciliar, na área nordeste de Belo Horizonte-MG. A população do estudo foi constituída pelos adolescentes residentes na área de abrangência do Centro de Saúde Cachoeirinha (CS Cachoeirinha) de Belo Horizonte-MG. Essa área possui 2.403 pessoas na faixa de 10 a 19 anos de idade, sendo 1.190 masculinos e 1.213 femininos, de acordo com o censo 2000 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Utilizou-se amostra aleatória simples e a investigação foi realizada com 210 adolescentes. A amostragem por conglomerado utilizada baseou-se no processo recomendado pela OMS⁸ para ser aplicado nos inquéritos de cobertura vacinal, técnica conhecida como amostragem por conglomerados 30 por 7.

Neste estudo, 10 das 18 microáreas da área de abrangência do CS Cachoeirinha de Belo Horizonte foram selecionadas de forma aleatória para a pesquisa. A partir daí, construíram-se croquis das áreas (unidades amostrais). As ruas foram enumeradas e, por sorteio casual simples, determinou-se aquela pela qual seria iniciada a busca dos adolescentes. Por último, o lado da rua também foi sorteado e serviu como ponto de partida. Em relação ao domicílio, apenas o primeiro foi sorteado e, a partir dele, foram selecionados os adolescentes nos domicílios subsequentes no sentido horário, totalizando sete adolescentes em cada conglomerado. Aconteceram até dois retornos quando o adolescente não era encontrado no momento da entrevista. O adolescente foi excluído caso não fosse encontrado após essas três visitas e novo adolescente incluído procedente da mesma quadra, até totalizarem os sete entrevistados.

Os dados foram coletados no período de janeiro a março de 2011, mediante entrevistas com os adolescentes do estudo, realizadas por meio de visitas nos domicílios, pelos integrantes do PET-Saúde, au-

xiliados pelos agentes comunitários de saúde (ACS) do CS Cachoeirinha, previamente treinados. Usou-se formulário pré-testado. No pré-teste do instrumento foram avaliadas a clareza do formulário, média de duração das entrevistas e a desenvoltura dos integrantes do PET-Saúde que atuaram como pesquisadores de campo.

As variáveis do estudo foram as seguintes: dados socioeconômicos e demográficos, posse do cartão de vacinas, situação vacinal e conhecimento sobre as vacinas do calendário básico de imunização do adolescente e as doenças por elas protegidas. Foram destacadas quatro principais doenças (febre amarela, rubéola, tétano e hepatite B) para análise do grau de informação do adolescente e de seu responsável.

Responderam o questionário os responsáveis pelos adolescentes de 10 a 19 anos e também os jovens que se encontravam na faixa etária de 15 a 19 anos. Aos participantes foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e garantidas a confidencialidade e a privacidade. Este estudo foi aprovado pelo COEP/PBH número 0066.0.410.410-10A.

Realizou-se a categorização dos dados, os quais posteriormente foram digitados e processados. A análise foi feita por meio de estatísticas descritivas simples como frequências e percentuais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 210 adolescentes, sendo 115 femininos e 95 masculinos. A faixa etária predominante foi de 15 a 19 anos (55,2%), correspondendo aos jovens que responderam o questionário. A naturalidade dos entrevistados era de 90% de Belo Horizonte e os demais do interior de Minas Gerais ou de outro estado (10%). Os responsáveis participantes totalizaram 149 entrevistados, 23,8% com idade entre 40 e 49 anos. Os responsáveis foram distribuídos, segundo o seu grau de parentesco com o adolescente, em: pai ou mãe, avós, tios, sem parentesco e outros parentes em 73,1, 8,7, 6,0, 9,40 e 2,7%, respectivamente.

A maioria das famílias possuía renda de um a três salários mínimos (70 famílias), sendo que 57 do total que respondeu recebiam auxílio financeiro.

A maioria dos adolescentes apresentou como escolaridade ensino fundamental incompleto (109), sendo que 84,8% de todos declararam que estuda-

vam no momento da entrevista. O fato de os jovens estarem estudando poderia facilitar o acesso à vacinação, tendo em vista que a escola é ambiente em que é possível adquirir informações e conhecimentos necessários à vida social e pessoal, bem como estabelecer relações interpessoais, que podem influenciar o indivíduo a adotar comportamento favorável ao autocuidado e valorização da vacinação.⁹

Ao serem questionados sobre a existência do cartão de vacinas da criança, 150 afirmaram possuir, enquanto a maioria de jovens (191) não apresentava outro cartão. O alto percentual de adolescentes que desconheciam o cartão trouxe preocupação, considerando-se tratar de adolescentes residentes em áreas cobertas pela ESF, cuja essência do trabalho é a educação com vistas à promoção da saúde. Desse modo, esperava-se que percentual mais alto tivesse acesso à informação sobre o cartão.

Após análise dos cartões de vacina, constatou-se que 76 dos entrevistados estavam com o cartão da criança em dia, 73 em atraso e 61 não responderam. No estudo, considerando os que responderam sobre a situação vacinal desse cartão, as vacinas que apresentavam cobertura completa (100% de vacinados) eram a Sabin, vacina contra a poliomielite, e a BCG (Figura 1). O programa da OMS de erradicação da pólio foi iniciado em 1988, quando havia 350 mil casos de paralisia infantil no mundo. Dessa forma, foram realizadas inúmeras campanhas que acarretaram significativa queda no número de casos. No Brasil, o último caso da doença foi registrado em 1989.¹⁰

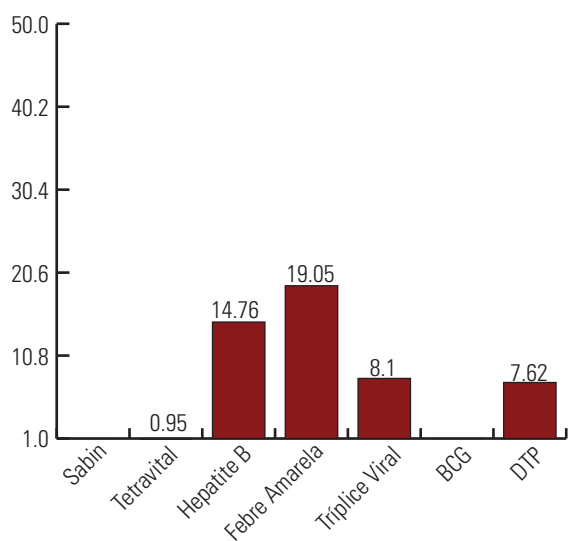


Figura 1 - Prevalência de atraso vacinal entre adolescentes em 2011

A cobertura vacinal do cartão do adolescente é baixa, sendo que 39 estavam em dia, 111 em atraso e 60 não responderam. A vacina contra febre amarela apresentou a menor cobertura entre os jovens (84 em atraso, 66 em dia e 60 não responderam). As vacinas dupla-viral e hepatite B foram as com maior cobertura, sendo, respectivamente, 124 e 119 adolescentes vacinados (Figura 2).

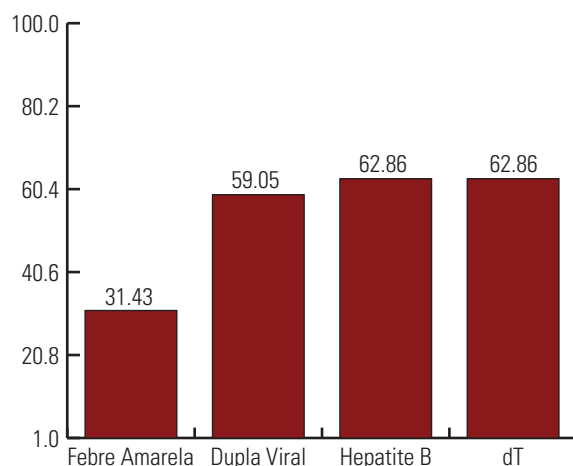


Figura 2 - Prevalência de atraso vacinal entre adolescentes em 2011

Na segunda parte do questionário, cujos entrevistados responderam perguntas gerais e específicas sobre vacinação, participaram 143 responsáveis e 56 adolescentes. Em relação à pergunta “você sabe se existe alguma vacina para o adolescente?”, aproximadamente 15,4% dos responsáveis têm conhecimento sobre a vacina contra febre amarela e 12,6% sobre a dupla-adulto (dT). Os jovens, em sua maioria, desconheciam as vacinas que se referem ao calendário vacinal de sua faixa etária (89,3% – febre amarela e 87,5% – dT).

O desconhecimento é muito acentuado, tanto pelos responsáveis quanto pelos adolescentes, quando se tratou de quais doenças podem ser prevenidas com vacinas, como a difteria, a rubéola, a hepatite, o tétano e a febre amarela.

A difteria, desde a década de 80, vem apresentando declínio, porém pode ser observado em alguns estados um deslocamento para a faixa etária maior de 15 anos, como em São Paulo, segundo a Secretaria de Estado da Saúde.¹¹ Neste estudo constatou-se que a doença é muito desconhecida pelos responsáveis (98,6%) e pelos adolescentes (100%).

Para análise do grau de conhecimento dos adolescentes e seus responsáveis, foram criadas ques-

tões sobre quatro principais doenças, abordando informações e características gerais sobre as mesmas.

No Brasil, país de grande exposição ao vírus da febre amarela, em mais de 80% dos casos ocorre na idade entre 14 e 35 anos, predominantemente no sexo masculino.¹² O conhecimento sobre o modo de transmissão da febre amarela foi anotado em mais da metade dos responsáveis (55,2%) e em 51,8% dos adolescentes. Em 60,8 e 53,6; e 82,5 e 66,1% das respostas de responsáveis e adolescentes, respectivamente, foi possível reconhecer que sabiam que Minas Gerais constituía-se em área de risco de febre amarela; e da necessidade de reforço vacinal. Desde 2003 Minas Gerais é considerada área de risco de febre amarela silvestre, pois em 2001 e 2002 houve transmissão nas regiões do estado. Em decorrência da notificação desses casos silvestres da doença, ocorreram várias campanhas de vacinação,^{13,14} entretanto, muitas pessoas não estavam vacinadas.

A implementação do Plano de Erradicação do Sarampo no país, a partir de 1999, impulsionou a vigilância e o controle da rubéola. Em 2002, ocorreram 1.480 casos de rubéola no Brasil, o que corresponde a decréscimo de 95%, quando comparado à incidência de 1997. Foi durante 2008 que ocorreu a maior campanha de vacinação contra rubéola no mundo, tendo sido vacinados 65,9 milhões de pessoas entre a faixa etária de 19 e 39 anos de idade, nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Norte, Mato Grosso e Maranhão.

A rubéola é enfermidade universal, com mais frequência em crianças e também acometimento em adolescentes e adultos. Observou-se que 74,8% dos responsáveis conhecem a importância da vacinação contra a rubéola antes da gravidez, o que ocorre em 33,9% dos adolescentes.

O conhecimento de como se adquire o tétano e da necessidade de que sua imunização requer reforço a cada 10 anos e durante a gestação foi anotado em 88,1 e 62,5%; e 83,9 e 69,6% dos responsáveis e adolescentes, respectivamente.¹⁵ Foi também descrita por 52,4% dos responsáveis e 19,6% dos adolescentes complicação associada ao tétano.

Estima-se que 350 milhões de pessoas em todo o mundo sejam portadores do vírus da hepatite B, sendo a vacinação a forma mais eficaz de preveni-la, o que tem sido recomendado desde 1991 pela OMS. Os jovens são resistentes à vacinação contra hepatite B, provavelmente por requerer de mais de uma dose.¹⁶⁻¹⁹ Neste estudo, apurou-se que 80,4% dos responsáveis

e 91,1% dos adolescentes desconhecem que a hepatite B é doença sexualmente transmissível, prevenida por vacina disponível no serviço público. Percebeu-se, ainda, que menos da metade dos responsáveis (44,0%) e dos adolescentes (30,3%) sabe como ocorre a sua transmissão.

CONCLUSÃO

A cobertura vacinal de adolescentes ainda requer ações para sua intensificação, como informação e sensibilização de jovens e de seus responsáveis em relação às vacinas disponíveis no calendário nacional, e suas respectivas doenças preveníveis.

A cobertura vacinal dos adolescentes e o conhecimento sobre as vacinas e doenças contra as quais protegem poderiam ser melhorados mediante a simultaneidade de fornecimento de vacinas e educação em saúde realizada na escola. Isso tem sido proposto no Programa de Saúde na Escola (PSE) em parceria com a Estratégia Saúde da Família. Esse programa foi lançado em setembro de 2008 com o objetivo de integrar e articular de forma permanente educação e saúde. Para tanto, é de fundamental importância compreender a educação integral como conceito que compreende a proteção, a atenção e o pleno desenvolvimento dos jovens.

Na esfera da saúde, as práticas das equipes de saúde da família (ESF) incluem prevenção, promoção, recuperação e manutenção da saúde individual e coletiva. A expectativa é de que, na ESF, esses adolescentes sejam acolhidos e assistidos, com olhar diferenciado, de forma contextualizada, compreendendo que as experiências que as pessoas vivem no cuidado cotidiano à saúde estão, em parte, relacionadas ao conhecimento que elas possuem das tecnologias em saúde. Nem sempre ter acesso ao serviço de saúde, significa incorporar medidas e mudanças nas atitudes relacionadas à saúde.²⁰ É essencial que o profissional de saúde entenda que, independentemente da razão que faz com que o adolescente procure o posto de saúde, cada visita significa uma oportunidade de detectar, refletir e auxiliar na resolução de outras questões distintas do motivo principal da consulta, assim como reforçar a educação de prevenção.²¹

A ausência de dados sobre a cobertura vacinal na população de 10 a 19 anos permite que esta pesquisa ajude a informar profissionais de saúde sobre os problemas que envolvem a pré e a adolescência em relação ao autocuidado, incluindo a imunização.

A obtenção de dados sobre a cobertura vacinal em adolescentes permite detectar a real necessidade de investimentos a partir de campanhas e ações que favoreçam a imunização e a educação dessa comunidade. Ao abordar o adolescente nos serviços de saúde é importante refletir à luz da estruturação e da história particular de cada família, dentro da realidade social que a constitui.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. A Saúde de Adolescentes e Jovens. Conjunto de aulas interativas sobre tópicos selecionados [Internet]. 2005. [Citado em 2012 jun 13] Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/multimedia/adolescente/principal.htm>.
2. Araújo TME, Sá LC, Silva AAS, Costa JP. Cobertura vacinal e fatores relacionados à vacinação dos adolescentes residentes na área norte de Teresina/PI. *Rev Electr Enferm*. 2010; 12 (3):502-10. [Citado em 2012 dez 10]. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/v12n3a13.htm>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Indicadores de mortalidade. IDB 2006 Brasil Taxa de mortalidade infantil. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 597/GM, de 8 de abril de 2004. Institui em todo território nacional, os calendários de vacinação. *Diário Oficial da União*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
5. Oliveira MDS, Paggoto V, Matos MA, Kozłowski AG, Silva NR, Junqueira ALN, *et al*. Análise de fatores associados à não aceitação da vacina contra hepatite B em adolescentes escolares de baixa renda. *Cien Saude Colet*. 2007; 12(5):1247-52.
6. Oliveira E. Febre amarela. *ABC da Saúde Informações Médicas*. 2008. [Citado em 2012 dez 10]. Disponível em: <http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?675>.
7. Juliano Y, Compri PC, Almeida LR, Freire PV, Moreira FT, Vieira FH, *et al*. Segunda etapa da Campanha Nacional de Multivacinação do município de São Paulo, 2005: perfil de cobertura de diferentes Unidades Básicas de Saúde. *Rev Paul Pediatr*. 2008; 26(1):14-9.
8. Barata RB, Moraes JC, Antonio PRA, Dominguez M. Inquérito de cobertura vacinal: avaliação empírica da técnica de amostragem por conglomerados proposta pela Organização Mundial da Saúde. *Rev Panam Salud Publica*. 2005; 17(3):184-90.
9. Carvalho AMC. Análise dos fatores associados à cobertura vacinal contra hepatite B em adolescentes, em Teresina/PI [dissertação]. Teresina: Universidade Federal do Piauí; 2008.
10. Verani JFA erradicação da poliomielite no contexto dos programas de imunização. *Cad. Saúde Pública*. 1990 Sept; 6(3):340-58.
11. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Centro de Vigilância Epidemiológica "Alexandre Vranjac", Divisão de Doenças Respiratórias e Divisão de Zoonoses. Informes Técnicos Institucionais Technical Varicela, difteria e febre maculosa brasileira: aspectos epidemiológicos no Estado de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2003; 37(6):817-20. [Citado em 2012 dez 10]. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v37n6/18029.pdf>.
12. Ribeiro M, Antunes CMF. Febre amarela: estudo de um surto. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2009; 42 (5). [Citado em 2012 dez 10]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822009000500009.
13. Ribeiro JL, Pinto MS, Neme NC, Pedrosa NL, Leite JCA. Acompanhamento da situação vacinal de graduandos de enfermagem: relato de experiência do projeto de extensão "Fique esperto vacine-se já!". In: IV Seminário Extensão Universitária Formação Acadêmica e Compromisso Social. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; 2009. [Citado em 2012 dez 10]. Disponível em: <http://www1.pucminas.br/proex/arquivos/acompanhamentovacinal.pdf>.
14. Vasconcelos PFC. Febre amarela. *Rev Soc Bras Med Tropical*. 2003; 36(2):275-93. [Citado em 2012 dez 10]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v36n2/a12v36n2.pdf>.
15. Ballalai I, Monteiro DLM, Migowsky E. Vacinação na adolescência. *Rev Adolesc Saude*. 2007; 4(1):50-6. [Citado em 2012 dez 10]. Disponível em: http://www.adolescenciaesauade.com/detalhe_artigo.asp?id=122.
16. James DC, Chen WW. A population-based hepatitis B vaccination coverage survey among Asian and Pacific Islander American students in Alachua County, Florida. *Asian Am Pac Isl J Health*. 2001; 9:188-94.
17. Center of Disease Control-CDC. Vaccination coverage among adolescents 1 year before institution of a seventh grade school entry vaccination requirement-San Diego, California, 1998. *MMWR*. 2000; 49:101-12.
18. Schmidt M, Middleman AB. The importance of hepatitis B vaccination among adolescents. *J Adol Health*. 2001; 29:217-22.
19. Lopes TGSL, Schinoni, MI. Aspectos gerais da hepatite B. *Rev Cien Med Biol*. 2011; 10(3):337-44.
20. Araújo TME. Vacinação infantil: conhecimentos, atitudes e práticas da população da área norte/centro de Teresina/PI [tese]. Rio de Janeiro: Escola de Enfermagem Anna Nery: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2005.
21. Ferreira MA, Alvim NAT, Teixeira MLO, Veloso RC. Saberes de adolescentes: estilo de vida e cuidado à saúde. *Texto Contexto Enferm*. 2007; 16(2):217-24.