

Aspectos Intervenientes da criança, da família e dos serviços de saúde na imunização infantil

Cuestiones de la infancia, la familia y salud servicios implicados en la vacunación infantil

Aspects involved child, family and health services in child immunization

Marília Abrantes Fernandes Cavalcanti¹, Ellany Gurgel Cosme do Nascimento¹

RESUMO

Realizou-se revisão sistemática da literatura acerca dos aspectos intervenientes da criança, da família e dos serviços de saúde na imunização infantil. Foram utilizados 22 artigos resgatados das bases de dados PubMed, SciELO e no site de buscas Google Acadêmico, os quais atendiam aos critérios: textos completos publicados nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola; textos disponíveis gratuitos; intercalados entre 2005 e 2015 e aproximação com a questão norteadora do estudo. O consolidado dos fatores encontrados foi distribuído em quatro categorias: características da criança e dos cuidadores e/ou responsáveis; perfil socioeconômico e demográfico dos cuidadores e/ou responsáveis; hábitos e crenças dos responsáveis e/ou cuidadores; e vínculos com os serviços de saúde e fornecedores de informações. Concluiu-se que lidar com as questões acerca da adesão e/ou recusa à vacinação requer a consideração das percepções de saúde e doença dos sujeitos, a disposição dos serviços de imunização e as condições de vivência das famílias.

Descritores

Vacinação; Programa de Imunização; Cobertura Vacinal

ABSTRACT

The objective of carrying out systematic review of the literature on stakeholder aspects of the child, family and health services in child immunization. We used 22 items rescued from the databases PubMed, SciELO and Google Scholar search site, which met the criteria: complete texts published in English, Portuguese and Spanish; free texts available; and closer to the core question of the study. Consolidated factor found was distributed into four categories: child characteristics and caregivers and / or guardians; socioeconomic and demographic profile of caregivers and / or guardians; habits and beliefs of those responsible and / or caregivers; and links to health services and information providers. It was concluded that deal with the issues concerning the membership and / or refusal of vaccination requires consideration of health and illness perceptions of the subjects, the provision of immunization services and the conditions of living of families.

Keywords

Vaccination; Immunization Program; Vaccination Coverage

RESUMEN

El objetivo de llevar a cabo la revisión sistemática de la literatura sobre los aspectos de las partes interesadas del niño, la familia y los servicios de salud en materia de inmunización infantil. Utilizamos 22 artículos rescatados de las bases de datos PubMed, SciELO y Google Académico sitio de búsqueda, que cumplieron con los criterios: textos completos publicados en Inglés, Portugués y Español; textos libres disponibles; y más a la pregunta central del estudio. Factor de Consolidated encontrado fue distribuido en cuatro categorías: las características del niño y los cuidadores y / o tutores; perfil socioeconómico y demográfico de los cuidadores y / o tutores; hábitos y creencias de los cuidadores responsables y / o; y enlaces a servicios de salud y proveedores de información. Se concluyó que el trato con las cuestiones relativas a la composición y / o denegación de la vacunación requiere la consideración de las percepciones de salud y enfermedad de los sujetos, la prestación de servicios de inmunización y las condiciones de vida de las familias.

Descriptoros

Vacunación; Programa de Inmunización; Cobertura de vacunación.

¹ Campus Avançado Profª Maria Elisa de Albuquerque Maia, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, Brasil.

Autor correspondente: Ellany Gurgel Cosme do Nascimento - ellanygurgel@hotmail.com

Introdução

A vacinação atribui aos usuários a possibilidade para o combate de doenças imunopreveníveis quando contraídas individualmente ou mesmo evita a transmissão destas na condição de coletividade^(1,2). A mesma constitui-se como uma das intervenções em saúde mais custo-efetivas e seguras, apresentando-se como componente obrigatório dos programas de saúde⁽³⁾.

Sua disposição constitui-se como fundamental para as crianças, preconizando-se o acompanhamento da vacinação durante o período que se estende até os 5 (cinco) primeiros anos de vida, para evitar as ocorrências de doenças típicas da infância, como a difteria, tétano, coqueluche, meningite, poliomielite, hepatite B, tuberculose, diarreia por rotavírus, febre amarela, sarampo, caxumba e rubéola^(1,4).

Até o último século, estas doenças foram responsáveis por milhões de óbitos infantis no mundo, com maior incidência nos países em desenvolvimento^(1,5). Todavia, no Brasil, a alta taxa de mortalidade infantil foi amenizada significativamente por medidas, como a institucionalização do Programa Nacional de Imunização (PNI), programa que parte da premissa da vacinação integral dos brasileiros em todos os períodos da vida, caracterizando-se por ser de ordem universal e sem diferenciação de qualquer caráter, conseguindo, no decorrer de seus 40 anos, erradicar ou manter sob controle algumas doenças imunopreveníveis⁽⁶⁾.

Entretanto, mesmo com a atuação das estratégias nacionais de imunização infantil, muitas crianças ainda não atendem aos critérios do calendário vacinal⁽⁷⁾. Os fatores desencadeantes para a não vacinação infantil podem ser classificados em duas categorias: aqueles relacionados aos aspectos dos cuidadores e/ou responsáveis pela vacinação da criança e os demais referentes à atuação dos próprios serviços de saúde.

Diante desse pressuposto, sugere-se a realização de revisão de literatura a respeito dos aspectos intervenientes da criança, da família e dos serviços de saúde na imunização infantil.

Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática da literatura, obedecendo aos seguintes métodos, expostos por SACKETT et al., 2000⁽⁸⁾:

1. Definição da pergunta científica, com evidência na população envolvida em questões de interesse;
2. Identificação das bases de dados de busca, assim como as estratégias e palavras-chave;
3. Estabelecimento de critérios de seleção dos estudos;
4. Condução da busca inicial nas bases de dados selecionadas;
5. Aplicação dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos selecionados, justificando-se os excluídos;
6. Análise e avaliação dos estudos incluídos como pertinentes à discussão;
7. Elaboração de um resumo crítico, apresentando as principais informações contidas nos estudos incluídos;
8. Apresentação de uma conclusão, informando as evidências sobre as questões de interesse.

A pergunta científica norteadora do estudo correspondeu a: quais os aspectos intervenientes da criança, da família e dos serviços de saúde na imunização infantil apresentados na literatura?

Para a busca, foram utilizadas duas bases de dados:

1. PubMed: recurso livre do Medline desenvolvido pelo Centro Nacional de Informação sobre Biotecnologia – *National Center for Biotechnology Information* (NCBI) – para os Estados Unidos da América (EUA) e a Biblioteca Nacional de Medicina – *National Library of Medicine* (NLM) – que permite a pesquisa bibliográfica em mais de 22 milhões de artigos médicos, incluindo artigos internacionais⁽⁹⁾
2. SciELO: Scientific Eletronic Library Online – é uma biblioteca eletrônica que conta com uma seleção abrangente de periódicos científicos brasileiros⁽¹⁰⁾.

Na PubMed, foram adotadas as palavras-chave: comportamento (behavior), cuidadores da criança (caregivers of children), imunização infantil (childhood immunization) e os sinônimos correspondentes: postura (posture), conduta (conduct), atuação (performance), atitude (attitude), responsáveis pela criança (responsible for the child), familiares da criança (family child), vacinação infantil (childhood vaccination), calendário vacinal infantil (infant vaccination schedule), adotando-se como critério o cruzamento triplo das palavras-chave com atributo do AND.

Inicialmente, obteve-se um total de 305 estudos. Apropriando-se da ferramenta gerenciadora de referências EndNote Web, foram retiradas as duplicações dos estudos, totalizando 174 artigos. Destes, sucedendo-se

a exclusão por verificação de títulos, foram encontrado um número de 99 artigos. Analisando os mesmos, mediante a leitura dos resumos, 80 dos 90 corresponderam aos critérios. Destes últimos, 56 não se encontravam disponíveis e/ou não eram de acesso gratuito, oito não apresentavam relação com a questão norteadora proposta e 11 foram considerados como resultantes.

Utilizando-se, ainda, do termo vacinação infantil na SciELO, primariamente foram localizados 57 artigos, dispostos nas categorias Ciências da Saúde e Ciências biológicas que correspondiam, respectivamente, 56 publicações e uma publicação. Destas categorias, foram incluídos os trabalhos do tipo resultado de pesquisa, apresentando um total de 56 artigos. Apropriando-se mais uma vez de recursos do EndNote Web, foram descartadas duplicações, restringindo a pesquisa a um número de 37 artigos. Por título, foram selecionados cinco artigos pertinentes, dos quais decorreram três artigos por critérios de verificação de resumo e, destas produções, por aproximação com a questão norteadora deste estudo, 3 compuseram o quantitativo desta base, consolidando um total de 14 artigos selecionados por meio das duas bases de dados requeridas.

Como os referenciais não eram suficientes para subsidiar a discussão, realizou-se uma busca no Google Acadêmico a respeito de trabalhos completos gratuitos nas línguas portuguesa espanhola e inglesa e que apresentavam aproximação com a temática referente, correspondendo estes à literatura cinzenta, ou seja, que não foram/são difundidos comercialmente, mas são de fácil localização e contêm informações valiosas e únicas. Esta busca resultou em um quantitativo de 32 artigos.

Por fim, considerando-se os 46 artigos reunidos, selecionou-se apenas os que se encaixavam no período entre 2005 e 2015, isto é, nos últimos 10 anos, que resultaram em 22 artigos.

Resultados e Discussão

Características gerais da criança e do cuidador

Os estudos levantados revelaram que as crianças mais prováveis de completarem o esquema vacinal eram do sexo feminino⁽¹¹⁾ e de menor idade^(11,12). As menores chances de atendimento ao calendário vacinal infantil dos filhos de idade superior foram justificadas pela

condição de concorrência entre irmãos mais velhos em busca do cuidado parental limitado ou pela insuficiência quanto a recursos para abastecer o número de crianças no domicílio⁽¹¹⁾.

As mães de idade superior^(11,13), solteiras⁽¹⁴⁾ e que contribuam para a renda familiar⁽¹¹⁾ representaram o segmento com maior possibilidade de vacinação infantil devido a benefícios próprios da maturidade, como aproximação com redes sociais, o conhecimento sobre as medidas de promoção à saúde e prevenção, a incorporação dos procedimentos de vacinação infantil⁽¹¹⁾ e a propriedade de poder de decisão, destacado por Jenkins, (2000)⁽¹⁵⁾.

No caso de mães solteiras que possuem várias crianças, em virtude do possível aumento da incidência de doenças em casa, diagnosticou-se como difícil a manutenção das consultas médicas para as crianças em virtude da ausência de apoio por parte de um cônjuge, infligindo impactos sobre a imunização dos infantes⁽¹⁴⁾.

A prática de aleitamento materno⁽¹⁶⁾ e o nascimento por meio de parto cesáreo foram expressos como preditores de uma boa condição vacinal da criança em decorrência da orientação prévia dos pais no momento puerperal⁽¹⁷⁾.

Perfil socioeconômico e demográfico dos cuidadores e/ou responsáveis pela criança

Nas pesquisas, o número de crianças da zona urbana⁽¹³⁾ e que reside a curtas distâncias das unidades de saúde^(18,19) apresentou maior fidelidade à vacinação. O maior número de filhos também foi tido como preceptor do comprometimento da vacinação da criança^(13,14).

A desvantagem econômica apareceu nos estudos como facilitadora de subimunização^(12,19,20,21), uma vez que os pais não apresentam suporte para superar limitações logísticas, como a falta de transporte ou de creche⁽²⁰⁾. Da mesma forma, as condições favoráveis de capital atuam no financiamento de vacinas infantis, abrandando limitações como a compra de vacinas mais recentes e mais caras⁽¹³⁾. Em casos específicos de estratos com piores condições econômicas nos quais foram visualizada das melhores coberturas de vacinação, pode-se sugerir a efetividade dos programas de vacinação como elementos que contornam esta realidade. Outras pesquisas revelaram cenários divergentes⁽²²⁾.

No caso das mulheres que apresentavam considerável número de filhos e carga de trabalhos domésticos elevada, notou-se a focalização da atenção materna para o cumprimento de atividades como a alimentação e a higiene corporal, de modo que as atividades preventivas são menos evidenciadas ou a vacinação não é lembrada como alternativa de prevenção, sendo referenciadas, ainda, as dificuldades em executar os cuidados maternos em vista das condições econômicas e sociais⁽²¹⁾.

As mulheres que contribuem para a renda familiar apresentaram níveis mais sérios de adesão à imunização infantil, mediante o fato de que a figura feminina está mais disposta a direcionar suas finanças para gastos com necessidades básicas, como a saúde, conforme ressaltado por Jowet, (2000)⁽¹⁵⁾, além do trabalho possibilitar-lhe a mobilização para fora dos limites domiciliares e o acesso aos estabelecimentos de saúde^(11,15). De forma semelhante, nos casos de mulheres que se apresentaram como donas de casa, percebeu-se uma menor colaboração para com a vacinação infantil mediante a dificuldade de acesso destas aos postos de saúde⁽²³⁾.

O aperfeiçoamento do nível de instrução dos pais, especialmente da mãe^(13,17,24) foi classificado como determinante na fidelidade às orientações médicas e na compreensão das mensagens educativas repassadas pelos profissionais de saúde⁽²⁴⁾, enquanto outros estudos demonstraram a hesitação quanto à vacina, característica de mães com curso universitário⁽¹³⁾.

Conhecimentos, hábitos e crenças dos cuidadores e/ou responsáveis pela criança sobre a imunização infantil

Relacionadas aos hábitos e crenças dos cuidadores e/ou responsáveis, surgiram recusas do próprio desconhecimento sobre as doenças preveníveis⁽¹⁷⁾ e sua gravidade^(25,26), da crença na proteção do corpo de maneira fisiológica⁽¹²⁾, do descrédito na possibilidade de contração das doenças⁽²⁶⁾, dos equívocos sobre a vacinação⁽¹⁷⁾ da relutância quanto à segurança^(12,14,17,27) e imprescindibilidade/eficácia da vacina^(12,14,16,23,22) e da enfermidade da criança durante o episódio de imunização^(12, 14).

O desconforto gerado nos pais em virtude da administração da vacina na forma injetável e pelo maior número de doses foi uma situação detectada que pode

ser evitada pela conjugação de duas ou mais vacinas, conforme referem Vesikari et al., 2007⁽²³⁾.

Sobre o esclarecimento de dúvidas utilizando como ferramenta de busca o próprio cartão infantil, diagnosticou-se que boa parte dos envolvidos não o fazem⁽²³⁾.

Na tentativa de adoção de medidas alternativas para combater o perigo da contaminação, registrou-se a adoção pelos pais de meios como o aconselhamento por profissionais da medicina complementar alternativa^(25,26) e por curandeiros⁽¹⁸⁾, bem como relatou-se o efeito positivo para a vacinação da recomendação desta pelos médicos, mesmo nos casos de enfermidade da criança e independente dos pais depositarem confiança ou não na segurança da vacina⁽²⁶⁾.

Vínculo entre os cuidadores e/ou responsáveis pela criança e os serviços de saúde

Sobre a disposição dos serviços de saúde, citaram-se desconfortos como a falta de infraestrutura⁽²⁸⁾; a insuficiência ou abastecimento inadequado de imunobiológicos⁽²⁷⁾; a falta de pessoal⁽²⁸⁾; a hesitação quanto à entrega de imunobiológicos para crianças com episódios agudos de doença⁽²⁷⁾; barreiras sobre as informações referentes aos programas e horários de funcionamento dos serviços⁽²⁹⁾.

Constatou-se o impacto de atitudes advindas dos cuidadores como a percepção negativa sobre os médicos^(26, 30); a pouca credibilidade diante das unidades de atenção à saúde⁽²⁸⁾; a desconfiança projetada sobre o governo⁽³⁰⁾ e sobre as informações promulgadas pela saúde pública⁽²⁵⁾ e a preferência por fontes de informações independentes do governo⁽³⁰⁾.

Austinet al., 2008, ressaltaram a desconfiança dos pais sobre os profissionais de saúde e a contraindicação repassada por estes próprios⁽³¹⁾. Quanto às fontes de informações, discutiu-se sobre a divulgação de relatórios desfavoráveis sobre a vacinação por parte da mídia e a disseminação de falsas contraindicações⁽²⁶⁾. Na instituição dos vínculos com os serviços de saúde, referiu-se à necessidade da entrega fidedigna de informações respaldadas por evidências científicas⁽²⁵⁾, em conjunto com a extinção de sentimentos de anti-imunização gerados pela dor e angústia dos pais provocados pela oferta insistente de vacinas⁽²³⁾, ressaltando a proposição de que os prestadores de cuidados de saúde são fundamentais para a conversão

das decisões dos pais que apresentam dúvidas sobre as vacinas⁽¹⁴⁾.

Algumas medidas positivas também têm sido adaptadas para os países em desenvolvimento, como clínicas bem equipadas e organizadas; tempos de espera curtos; mecanismos suficientes em referenciamento; comunhão entre as atividades de saúde materna e infantil; mídias atuantes e promoção de campanhas⁽³²⁾; a formulação de calendários vacinais personalizados⁽²⁾ e o envio de lembretes por telefonemas, ressaltado por Jacobson, (2005) em sua pesquisa⁽¹⁶⁾.

Quadro1 - Características da criança e dos cuidadores e/ou responsáveis

Pontos Positivos
Criança do sexo feminino Espaço intergestacional Bem-estar materno Idade materna superior Trabalho materno Aleitamento materno Parto cesáreo
Pontos Negativos
Ordem de nascimento superior da criança Grande número de irmãos na família Grande número de pessoas na família Grande número de moradores na residência Espaço intergestacional Pobre estado vacinal do cuidador Depressão materna Poder de decisão com o filho doente Extremos de idade materna Conflitos trabalhistas

Quadro2 - Perfil socioeconômico e demográfico dos cuidadores e/ou responsáveis

Pontos Positivos
Crianças que residem em casa de alvenaria Mobilidade residencial inferior a 1 (um) ano Curta distância para a unidade de saúde Aglomerações geográficas Crianças vacinadas em serviço privado Crianças vacinadas em serviço público Baixa renda Educação parental
Pontos Negativos
Residência em zona rural Municípios que apresentam condições mais alarmantes Crianças moradoras de favelas e cortiços Isenção filosófica do estado Crianças vacinadas em serviços públicos Crianças vacinadas em serviços privados Baixa renda Condições econômicas mais favoráveis Baixa escolaridade Conhecimento específico frágil

Quadro 3 - Hábitos e crenças dos responsáveis/cuidadores diante da imunização infantil:

Pontos Positivos
Curandeiros tradicionais
Pontos Negativos
Desconhecimento sobre doenças imunopreveníveis e sua gravidade Crença na proteção natural do corpo Descrédito na contração das doenças Preferência pela contração natural da doença à aquisição por administração da vacina Receio pelos riscos e efeitos colaterais da vacina Contestação da eficácia da vacina Criança doente no episódio da vacinação Hesitação quanto à realização de procedimentos dolorosos referentes à criança Aconselhamento por meio de medicina complementar Crença na imunidade ofertada por curandeiros Adoção de práticas de vodu Objeções religiosas

Quadro 4 - Vínculos com os serviços de saúde e fornecedores de informações

Pontos Positivos
Confiança nos fornecedores de informações Adoção de lembretes e/ou visita domiciliar para notificação do atraso vacinal Reforço e controle de supervisão Instrução em sala de aula Formação de pares em campo Modificações e/ou adaptações no calendário de vacinação Redução do tempo de espera na sala de recepção Clínicas bem equipadas e organizadas Mecanismos eficientes em referenciamento Comunhão entre atividades de saúde materna e infantil Mídia atuante Campanhas de vacinação Estratégias de proximidade das equipes de saúde Formulação de calendários personalizados Modificações no calendário com intervalos sucintos Comunicação em massa
Pontos Negativos
Falta de infra-estrutura Insuficiência e/ou abastecimento inadequado de imunobiológicos Dificuldades de acesso aos profissionais Falta de pessoal Subutilização dos sistemas de rastreamento de casos faltosos Programas de imunização complexos Registros de vacinação indevidamente distribuídos por vários provedores Dificuldades de acesso às salas de vacinação Barreiras quanto ao esclarecimento de programas e horários de funcionamento dos serviços de saúde Perda de oportunidades em consultas não preventivas Percepção negativa sobre os médicos Pouca credibilidade diante das unidades de saúde e agentes comunitários de saúde Desconfiança projetada sobre o governo e as recomendações divulgadas pela Saúde Pública Declaração de contraindicações quanto à vacina pelos próprios profissionais de saúde Práticas de educação em saúde impositivas Falsas contraindicações Relatórios desfavoráveis sobre as vacinas liberados pela mídia Busca incipiente de informações sobre vacinação infantil no cartão de vacinação

Considerações Finais

Enveredar-se pelas dificuldades relativas à adesão a imunização infantil requer a consideração de aspectos como as percepções de saúde e doença dos sujeitos, a disposição dos serviços de saúde e as condições de vivência das famílias.

O enfrentamento destes desafios suscita, na dimensão da criança, o incentivo à efetivação equânime da vacinação entre ambos os gêneros, o respeito às etnias e a prestação de cuidados infantis distributivos entre as diferentes idades.

Na consideração dos aspectos familiares, deve-se atuar nas possibilidades de autonomia da mulher mediante a inserção desta no trabalho; nas medidas de programação, como o planejamento familiar; na promoção de pré-natal; e na realização de consultas de crescimento e desenvolvimento (CD), além da formação de um sentimento decorresponsabilizaçãodos membros da família pelos cuidados da criança.

Os serviços devem denominar estratégias que contornem as intempéries logísticas, físicas e psicológicas apresentadas por família, como o mapeamento geográfico contínuo para acesso ágil e diligente no próprio ambiente domiciliar, a consolidação de um programa de imunização claro, o aperfeiçoamento dos recursos humanos e físicos que atendam às demandas e à valorização da Educação Popular em Saúde, como medidas que interfiram nas oportunidades perdidas de vacinação.

No campo da pesquisa, sugere-se maior investigação da temática, com o envolvimento de profissionais, a exemplo do enfermeiro, os quais estão diretamente envolvidos na orientação e administração das vacinas e foram pouco referenciados.

Desta forma, acredita-se que estender-se-á campo promissor para melhores respostas às necessidades infantis, que devem unificar a intenção e o desejo consentido da família e dos provedores na condução de decisões e atitudes que validem o bem maior da(s) criança(s).

Referências

1. Temporão JG. O Programa Nacional de Imunizações (PNI): origens e desenvolvimento. *História, Ciências, Saúde* 2003; 10: 601-17.
2. Ramos CF, Paixão JGM, Donza FCS, Silva AMP, Caçador DF, Dias VDV et. al. Cumprimento do calendário de vacinação de crianças em uma unidade de saúde da família. *RevPan-Amaz Saúde*. 2010; 1(2):55-60.
3. Chen RT, Orenstein WA. *Epidemiologic Methods in Immunization Programs*. *Epidemiologic Reviews*. 1996; 18(2).
4. Paulo, EDF. Oportunidades perdidas de vacinação em crianças menores de dois anos de idade, ocorridas nas salas de vacinação, das unidades de saúde da região norte do município de São Paulo. São Paulo 2010; 151.
5. Silva AAMD, Gomes UA, Tonial SR, Silva RA. Cobertura vacinal e fatores de risco associados à não-vacinação em localidade urbana do nordeste brasileiro, 1994. *Rev. Saúde Pública*. 1999; 33: 147-56.
6. Brasil MS. Secretaria de Vigilância em Saúde. PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES - 30 anos. Série C. Projetos e Programas e Relatórios. Brasília-DF. 2003.
7. Mota E. Inquérito domiciliar de coberturavacinal: a perspectiva do estudodas desigualdades sociais noacesso à imunização básica infantil. *Rev Bras Epidemiol*. 2008; 11: 125-8.
8. Sampaio RF, Mancini MC. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntesecríticas da evidência científica. *Rev. Bras. Fisioter*. 2007; 11: 83-89.
9. PubMed. US National Library of Medicine National Institutes of Health. PubMed Ajuda. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3827/>>.
10. Scielo. Scientific Eletronic Library Online. Disponível em:<<http://www.scielo.br/>>.
11. Antai D. Gender inequities, relationship power, and childhood immunization uptake in Nigeria: a population-based cross-sectional study. *International Journal of Infectious Diseases*. 2012; 16:136-145.
12. Kennedy AM, Brown C J, Gust DA. Vaccine beliefs of parents who oppose compulsory vaccination. *Public Health Reports*. 2005; 120:252-258.
13. Smith PJ, Molinari NA, Rodewald LE. Underinsurance and pediatric immunization delivery in the United States. *PEDIATRICS*. 2009; 124:5507-5514.
14. Gust DA, Darling N, Kennedy A, Schwartz, B. Parents With Doubts About Vaccines: Which vaccines and reasons why. *Pediatrics*. 2008; 122:718-725.
15. Antai D. Rural-urban inequities in childhood immunisation in Nigeria: The role of community contexts. *Afr J Prm Health Care Fam Med*. 2011; 3(8)1-8.
16. Fadnes LT, Jackson D, Engebretse IMS, Zembe W, Sanders D, Sommerfelt H et. al. Vaccination coverage and timeliness in three South African areas: a prospective study. *BMC Public Health*. 2011; 11(11).
17. Kumar D, Aggarwal A, Gomber S. Immunization status of children admitted to a tertiary-care hospital of north India: Reasons for partial immunization or a non-immunization. *J Health Popul Nutr*. 2010; 28:3000-3004.
18. Muula AS, Polycarpe MY, Job J, Siziya S, Rudatsikira E. Association between maternal use of traditional healer services and child vaccination coverage in Pont-Sonde, Haiti. *International Journal for Equity in Health*. 2009; 8(8).
19. Cassell JA, Leach M, Fairhead, JR, Small M, Mercer CH. The social shaping of childhood vaccination practice in rural and urban Gambia. *Health Policy Plan*. 2006; 21:373-391.
20. Samad L, Tate AR, Dezateux C, Peckham C, Butler N, Bedford, H. Differences in risk factors for partial and nonimmunisation in the first year of life: prospective cohort study. *BMJ*. 2006; 332:1312-4.
21. Tertuliano GC, Stein AT. Atraso vacinal e seus determinantes: um estudo em localidade atendida pela Estratégia Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011; 16:523-530.
22. Queiroz LLC, Monteiro SG, Mochel EG, Veras, MASM, Sousa FGM, Bezerra MLM et. al. Cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida nas capitais do Nordeste brasileiro. *Cad. Saúde Pública*. 2013; 29:294-302.
23. Logullo P, Carvalho HB, Saconi R, Massa D E. Factors affecting compliance with the measles vaccination schedule in a Brazilian city. *Sao Paulo Med J*. 2008; 126:166-71.
24. Vikram K, Vanneman R, Desai S. Linkages between maternal education and childhood immunization in India. *Soc Sci Med*. 2013; 75:331-339, 2013.
25. Herzog R, Álvarez-Pasquin MJ, Díaz C, Del Barrio, JR, Estrada, JM, Gil, A. Are healthcare workers' intentions to vaccinate related to their knowledge, beliefs and attitudes? a systematic review. *BMC Public Health*. 2013; 13(17).
26. Smith PJ, Humiston SG, Marcuse EK, Zhao Z, Dorell CG, Howes C et. al. Parental delay or refusal of vaccine doses, childhood vaccination coverage at 24 Months of Age, and the Health Belief Model. *Public Health Reports*. 2011; 126:135-146.
27. Fagnan LJ. To Give or Not to Give: Approaches to Early Childhood Immunization delivery in Oregon rural primary care practices. *J Rural Health*. 2012; 1(16).
28. Tadesse H, Deribew A, Woldie M. Predictors of defaulting from completion of child immunization in south Ethiopia, 2008 - A case control study. *BMC Public Health*. 2009; 9(6).
29. Acosta-Ramírez N, Durán-Arenas LG, Eslava-Rincón JI, Campuzano-Rincón JC. Determinants of vaccination after the Colombian health system reform. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39:421-29.

30. Marlow LAV, Waller J, Wardle J. Trust and experience as predictors of HPV vaccine acceptance. *Human Vaccines*. 2007; 3:171-175.
31. Figueiredo GLA, Pina JC, Tonete, VLP, Lima, RAG, Mello, DF. Experiências de famílias na imunização de crianças brasileiras menores de dois anos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011; 19(3).
32. Ndiritu M, Cowgill KD, Ismail A, Chipchatsi S, Kamau T, Fegan G et. al. Immunization coverage and risk factors for failure to immunize within the Expanded Programme on Immunization in Kenya after introduction of new *Haemophilus influenzae* type b and hepatitis b virus antigens. *BMC Public Health*. 2006; 6(8).