

SITUAÇÃO VACINAL CONTRA HEPATITES A E B EM CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Willyana Freire Bispo¹, Paula Fernanda Brandão Batista dos Santos², Luiza Helena dos Santos Wesp³, Eliabe Rodrigues de Medeiros⁴, Paula Beatriz de Souza⁵, Michelle Carneiro Galvão⁵

Objetivo: Analisar a situação vacinal contra os vírus da hepatite A e B em crianças da educação infantil. Metodologia: Estudo epidemiológico, quantitativo, baseado em cópias dos cartões de vacinas de 1.434 crianças da educação infantil. Os dados foram em dados coletados por meio de checklist, e sua análise deu-se mediante a estatística descritiva e os dados foram apresentados em tabela e figura. Resultados: Para a vacina contra o vírus da hepatite B, 73,7% dos cartões das crianças foram classificados com esquema vacinal completo e 25,1% com esquema incompleto. Já para a vacina contra o vírus da hepatite A, 72,2% dos cartões foram classificados com esquema vacinal completo em das crianças com faixa etária entre um ano e um ano 11 meses e 29 dias. Conclusão: O quantitativo de doses administradas ainda não corresponde ao que é preconizado e foram observados doses administradas fora do período recomendado e erros nos registros das vacinas.

Descritores: Enfermagem; Esquemas de Imunização; Vacinas contra Hepatite B; Vacinas contra Hepatite A.

VACINAL SITUATION AGAINST HEPATITIS A AND B IN CHILDREN IN CHILDREN'S EDUCATION

Objective: To analyze the vaccination situation against hepatitis A and B viruses in pre-school children. Methodology: Epidemiological, quantitative study, based on copies of vaccination cards of 1,434 children in early childhood education. The data were collected through a checklist, and their analysis was based on descriptive statistics and the data were presented in table and figure. Results: For the vaccine against hepatitis B virus, 73.7% of the children's cards were classified as complete vaccine scheme and 25.1% were incomplete. In the case of the hepatitis A virus vaccine, 72.2% of the cards were classified with complete vaccination schedule in children aged between one year and one year 11 months and 29 days. Conclusion: Doses administered do not yet correspond to what is recommended and doses administered outside the recommended period and errors in vaccine records have been observed.

Descriptors: Nursing; Immunization Schemes; Hepatitis B vaccines; Vaccines against Hepatitis A.

SITUACIÓN VACUNAL CONTRA HEPATITIS A E B EN NIÑOS DE LA EDUCACIÓN INFANTIL

Objetivo: Analizar la situación vacunal contra los virus de la hepatitis A y B en niños de la educación infantil. Metodología: Estudio epidemiológico, cuantitativo, basado en copias de las tarjetas de vacunas de 1.434 niños de la educación infantil. Los datos fueron en datos recolectados por medio de checklist, y su análisis se dio mediante la estadística descriptiva y los datos fueron presentados en tabla y figura. Resultados: Para la vacuna contra el virus de la hepatitis B, el 73,7% de las tarjetas de los niños fueron clasificadas con esquema vacunal completo y el 25,1% con esquema incompleto. Para la vacuna contra el virus de la hepatitis A, el 72,2% de las tarjetas fueron clasificadas con esquema vacunal completo en los niños con edades entre un año y un año 11 meses y 29 días. Conclusión: El cuantitativo de dosis administradas aún no corresponde a lo que se preconiza y se observaron dosis administradas fuera del período recomendado y errores en los registros de las vacunas.

Descritores: Enfermería; Esquemas de Inmunización; Vacunas contra Hepatitis B; Vacunas contra la Hepatitis A.

¹Enfermeira. Especialista em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica. Docente do Centro de Ensino Profissionalizante do Rio Grande do Norte-UFRN. Natal, RN, Brasil. E-mail: willyana_bispo@hotmail.com

²Enfermeira. Doutora. Docente da UFRN.

³Enfermeira. Especialista. Residente em Saúde da Criança na UFRN.

⁴Enfermeiro. Especialista. Doutorando no Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFRN.

⁵Enfermeira. Especialista.

INTRODUÇÃO

As Hepatites Virais caracterizam-se como importante problema de saúde pública mundial. Cinco vírus são conhecidos como agentes etiológicos. São eles: vírus da hepatite A (HAV), vírus da hepatite B (HBV), vírus da hepatite C (HCV), vírus da hepatite D (HDV) e vírus da hepatite E (HEV).⁽¹⁾

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que no ano de 2015 ocorreram 1,34 milhão de mortes por conta das hepatites virais e, no Brasil, o maior número de infecções se deve aos HAV e HBV.⁽¹⁻²⁾ Entre os anos de 1999 a 2015 foram confirmados 514.678 casos, dentre eles, 31,4% se referiam a infecções pelo HAV e 38,2% pelo HBV.⁽³⁾

A transmissão do HAV se dá por via fecal-oral ou por meio de água e alimentos contaminados.⁽⁴⁾ Já o HBV é transmitido a partir da exposição por via parenteral, cirurgias, relações sexuais desprotegidas, lesão percutânea e por via vertical (da mãe para o filho, no nascimento).⁽⁵⁻⁶⁾

Diante disso, a principal forma de prevenção dessas infecções é realizada mediante vacinação. No Brasil, esses imunobiológicos são ofertados gratuitamente a grupos populacionais de risco pelo Sistema Único de Saúde através do Programa Nacional de Imunizações (PNI).⁽⁷⁾

A prevenção e controle das hepatites virais A e B por meio da vacinação contribui significativa para redução da morbimortalidade, principalmente em lactentes e crianças na primeira infância, grupos de maior susceptibilidade aos agravos.⁽⁷⁻⁸⁾

No entanto, faz-se necessária a identificação da situação vacinal desses imunobiológicos nas faixa etárias preconizadas, para compreender sua utilização e assim propor e executar ações de ampliação de sua oferta às populações alvo.

Assim, o objetivo deste estudo é analisar a situação vacinal contra os HAV e HBV em crianças da educação infantil.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa.

A pesquisa foi realizada em 26 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) da zona norte da Cidade do Natal, capital do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil. Essas instituições atendem crianças com faixa etária entre seis meses a seis anos de idade.

A descrição do quadro vacinal dessas crianças foi realizada com base em dados disponíveis nas cópias dos cartões de vacinação. Esses documentos são exigidos anualmente como requisito para a efetivação das matrículas nos CMEI do município. Diante disso, constituiu-se uma população de 1.434 cópias de cartões de vacina.

A coleta dos dados aconteceu entre os meses de março e dezembro de 2015 a partir de checklist elaborado pelos

pesquisadores, com base no calendário vacinal do ano de 2015. Constam neste instrumento espaços para checagem quanto a presença ou ausência das vacinas preconizadas às crianças entre zero e sete anos de idade, incluindo reforços. A distribuição das doses a serem checadas deu-se de acordo com o período em que deveriam ser administradas. Para esse estudo, utilizaram-se as informações referentes às vacinas contra os HAV e HBV.⁽⁹⁾

O calendário vacinal do ano de 2015 afirma que a vacina contra o HBV deve ser administrada em quatro doses, uma ao nascer e as demais aos dois, quatro e seis meses de vida, compondo a vacina Pentavalente, vacina combinada com os seguintes imunobiológicos: adsorvida difteria, tétano, pertússis, hepatite B (recombinante), e Haemophilus influenzae b (conjugada). Considerando que a primeira dose deve ser administrada até o trigésimo dia de vida, momento em que a criança não está inserida na escola, foram trabalhados no presente estudo, apenas os dados referentes às doses posteriores, que são administradas no momento em que a criança está frequentando à escola. Tratando-se da vacina contra o HAV, essa é disponibilizada em dose única entre um ano e dois anos 11 meses e 29 dias de vida.⁽⁹⁾

Os dados coletados foram organizados em planilhas do Microsoft Office Excel 2013, analisados com base na estatística descritiva e apresentados em tabelas.

Referente à vacina contra o HBV, os dados foram classificados esquema vacinal completo (quando a criança contabilizava a administração de todas as doses das vacinas, independente do período), esquema vacinal incompleto (quando não apresentava todas as doses preconizadas para sua faixa etária) e não vacinado (quando nem uma dose havia sido administrada). A vacina contra o HAV recebeu apenas as classificações vacinado (uma dose administrada) e não vacinado (não tinha dose administrada). Ainda foi criada a classificação falha no registro para as duas vacinas. Essa se configura pela detecção de que a vacina foi registrada incorretamente (quando faltam informações sobre data de administração, lote da vacina ou identificação do administrador).

A pesquisa respeitou os princípios éticos previstos pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sendo necessária a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo responsável da criança e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob número de parecer 835.410 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética de número 32516914.4.0000.5537.

RESULTADOS

Dos 1.434 cartões analisados, sete (0,48%) foram de

crianças entre seis meses e um ano incompleto, 54 (3,8%) cartões foram de crianças com idade entre um e dois anos incompletos, 180 (12,5%) representaram as crianças de dois a três anos incompletos 300 (20,9%) cartões de crianças entre três e quatro anos incompletos, 378 (26,3%) de crianças entre quatro e cinco anos incompletos, 382 (26,6%) cartões foram de crianças entre cinco e seis anos incompletos e outros 133 (9,3%) de crianças entre seis e sete anos incompletos.

Os dados referentes à situação vacinal contra o HBV são apresentados na Tabela 1. Observa-se que 73,7% dos cartões apresentaram esquema vacinal completo, sendo essa classificação presente em maior quantidade nos cartões de crianças menores de três anos. Os dados também apontam que 25,1% dos cartões foram classificados como esquema vacinal incompleto, com maior quantidade acima dos três anos. As crianças não vacinadas representaram maior percentual entre um e três anos de idade. Os cartões de crianças que não tinham sido vacinadas e que apresentaram falhas nos registros, contabilizaram 0,6%, cada.

Tabela 1 – Classificação do esquema vacinal contra o HBV em crianças da educação infantil. Natal, RN, Brasil, 2015. N (%)

Idade	Esquema vacinal completo	Esquema vacinal incompleto	Não vacinado	Falha no registro	Total
Entre seis meses e 11 meses e 29 dias	7 (100,0)	-	-	-	7 (100,0)
Entre um ano e um ano 11 meses e 29 dias	53 (98,2)	-	1 (1,8)	-	54 (100,0)
Entre dois anos e dois anos 11 meses e 29 dias	157 (87,2)	20 (11,1)	3 (1,7)	-	180 (100)
Entre três anos e três anos 11 meses e 29 dias	212 (70,7)	88 (29,3)	-	-	300 (100)
Entre quatro anos e quatro anos 11 meses e 29 dias	292 (77,2)	82 (21,7)	1 (0,3)	3 (0,8)	378 (100)
Entre cinco anos e cinco anos 11 meses e 29 dias	256 (67,0)	120 (31,4)	3 (0,8)	3 (0,8)	382 (100)
Entre seis anos e seis anos 11 meses e 29 dias	79 (59,4)	50 (37,6)	1 (0,8)	3 (2,2)	133 (100)

Ainda foi possível identificar o período de administração das vacinas conforme expostos na Figura 1.

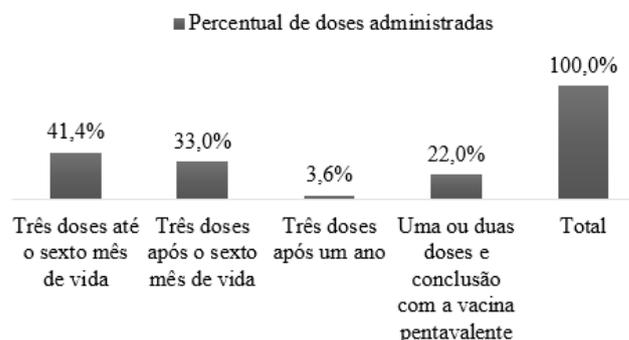


Figura 1 – Caracterização dos cartões classificados como esquema vacinal completo. Natal, RN, Brasil, 2015. (%)

Com isso, observa-se que, dos 1056 cartões de vacinas de crianças classificados como esquema vacinal completo contra o HBV, menos da metade (41,4%) recebeu a vacina dentro do prazo recomendado pelo PNI.

Referente aos dados sobre a situação vacinal contra o HAV, a Tabela 2 os resultados encontrados.

Tabela 2 – Classificação do esquema vacinal contra o HAV em crianças da educação infantil. Natal, RN, Brasil, 2015. N (%)

Idade	Esquema vacinal completo	Não se aplica	Não vacinado	Falha no registro	Total
Entre seis meses e 11 meses e 29 dias	-	7 (100,0)	-	-	7 (100,0)
Entre um ano e um ano 11 meses e 29 dias	39 (72,2)	-	15 (27,8)	-	54 (100)
Entre dois anos e dois anos 11 meses e 29 dias	68 (37,8)	-	112 (62,2)	-	180 (100)
Entre três anos e três anos 11 meses e 29 dias	14 (4,7)	286 (95,3)	-	-	300 (100)
Entre quatro anos e quatro anos 11 meses e 29 dias	6 (1,6)	371 (98,1)	-	1 (0,3)	378 (100)
Entre cinco anos e cinco anos 11 meses e 29 dias	7 (1,8)	374 (97,9)	-	1 (0,3)	382 (100)
Entre seis anos e seis anos 11 meses e 29 dias	1 (0,8)	132 (99,2)	-	-	133 (100)
Total	135 (9,4)	1170 (81,6)	127 (8,9)	2 (0,1)	1434 (100)

A análise dos dados mostra que a classificação esquema vacinal completo esteve presente em 72,2% das crianças com

faixa etária entre um ano e um ano 11 meses e 29 dias, e em 37,8% das que tinham idade entre dois anos e dois anos 11 meses e 29 dias. Observa-se valores elevados (27,8% e 62,2% nas faixas etárias citadas anteriormente, respectivamente) de crianças que ainda não tinham sido vacinadas, mesmo estando em idade preconizada pelas normatizações do PNI. Em alguns cartões haviam doses da vacina registradas acima de dois anos, o que se configura como administrações fora do recomendado.

Para análise dos dados, foi necessária criar a classificação não se aplica. Foram enquadrados nessa classificação os cartões de crianças entre seis meses e 11 meses e 29 dias e com idades superiores a três anos de idade. Isso se deu pois estas crianças não apresentavam idade suficiente para tomar a vacina quando a mesma foi introduzida (a partir do ano de 2014).

DISCUSSÃO

Observou-se que os valores ainda estão distantes do que é proposto pelo PNI quando preconiza uma cobertura de 95% para todas as vacinas, ainda que tenham sido identificados valores elevados referente às crianças com esquema vacinal completo. Chama a atenção que ambas as vacinas encontram resultados semelhantes, quando estudo mostrou que os esquemas vacinas com doses múltiplas tendem a ter uma cobertura inferior às vacinas que só demandam uma dose.⁽¹⁰⁾

Os resultados distanciam-se de estudo que apresenta a cobertura vacinal contra o HBV com valores percentuais superiores a 90%.⁽¹¹⁾ Essa diferença pode estar relacionada ao método adotado na pesquisa, onde, nesses estudos, é comum o uso de amostras por conglomerados, com quantitativo menor de cartões de vacina.

Foi observado que vacinas foram administradas fora do prazo preconizado. É importante ressaltar que quando isso acontece há a possibilidade de se ter diminuição da resposta imunológica. Por outro lado, com a incorporação da vacina contra o HBV à vacina Pentavalente, observou-se maior número de conclusões do esquema vacinal. Desse modo, acredita-se que essa junção contribua à elevação da cobertura vacinal.

Observa-se que o uso de vacinas combinadas traz benefícios como a facilidade de administração, redução do número de injeções e a proteção para um maior número de doenças. Com isso, é possível diminuir a dor e o medo nas crianças ao serem reduzidas o número de idas aos serviços de saúde. Tem-se, assim, a possibilidade de maior adesão e continuidade dos esquemas vacinais dentro no prazo adequado ao calendário de vacinação da criança, contribuindo para o alcance coberturas vacinais aceitáveis.⁽¹²⁾

A inconclusão do esquema vacinal pode estar relacionado

à ocorrência de eventos adversos, cuja maior incidência tem sido registrada em crianças menores de um ano de idade, principalmente associada à Pentavalente.⁽¹³⁾ Os eventos adversos pós vacinais são: abscessos, reações locais intensas, febre, cefaleia, tontura, fadiga e desconforto gastrointestinal.⁽¹⁴⁾ Tal fato pode gerar um receio dos pais a continuarem o esquema proposto.

Quanto à vacina contra o HAV, a classificação esquema vacinal completo apresentou-se menor do que o preconizado, principalmente em crianças entre dois e três anos. A não vacinação nessa idade é um dado preocupante, uma vez que tinham a idade recomendada para tomar vacina, a mesma já estava disponível nos serviços, e, ainda assim, essas crianças não foram imunizadas. Alguns motivos podem ser conexos a esse resultado, a exemplo do receio dos pais em vaciná-las, tendo em vista a vacina ser recentemente inserida no calendário de vacinação e a população desconhecer os possíveis eventos adversos ou sua efetividade.⁽¹⁵⁾

Foram identificadas administrações fora do período recomendado (acima de dois anos de idade). Isso pode ser explicado pela possibilidade de administração dessas vacinas em clínicas privadas, desconhecimento dos profissionais das salas de vacinas quanto às recomendações normativas, erros na análise do cartão, entre outros fatores.

Uma dose administrada de forma incorreta pode ser considerada como falha grave, já que põe em risco a saúde da criança. Isso pode contribuir à ocorrência de eventos adversos ou complicações decorrentes da administração inadequada.⁽¹⁶⁾

As falhas de registro também se configuram como um erro que influencia na segurança do paciente. Neste estudo, elas impossibilitaram a análise e estiveram associadas à ausência do nome da vacina ou data da administração ilegível. Estudo apontou que, do total de 1.101 cartões analisados, 88,0% destes apresentaram rasuras, falta de lotes e ausência das unidades em que foram feitas as vacinas.⁽¹⁷⁾

Os registros das informações em saúde são fundamentais para garantir a segurança do paciente e a qualidade na assistência prestada, pois facilitam a identificação de riscos e agravos de saúde e estão previstos como uma das responsabilidades e deveres do profissional da enfermagem.

Quando se tratam de crianças, o registro torna-se indispensável, uma vez que estão mais susceptíveis a apresentar eventos adversos e a ilegitimidade ou ausência de informações dificultam a identificação das causas que levaram a esse evento.⁽¹⁸⁾

Nesse sentido, faz-se necessário que o enfermeiro esteja mais presente nas salas de vacinas, fortalecendo o gerenciamento desse setor, o desenvolvimento de atividades de educação continuada como incentivo à equipe para o

maior comprometimento com sua atuação nesse ambiente.

Aponta-se, como limitações deste estudo, a dificuldade no acesso às cópias dos cartões de vacinas das crianças, principalmente no que se refere à pouca adesão dos responsáveis pelas crianças em disponibilizar esse documento, e a dificuldade em comunicar-lhes sobre a data de realização da coleta por parte das instituições.

CONCLUSÃO

A análise da situação das vacinas contra os HAV e HBV permitiu identificar que o percentual de doses administradas ainda não corresponde ao que é preconizado pelo PNI. A vacina contra o HBV apresentou 73,7% crianças com esquema vacinal completo e 25,1% com esquema vacinal incompleto. Já a vacina contra o HAV apresentou percentuais de esquemas vacinais completos de 72,2% em faixa etária de um a dois anos e 34,4% nas faixas de dois a três anos. Os registros das vacinas apontam para a administração de doses em períodos não recomendados, assim como erros no registro do procedimento.

Reforça-se à necessidade de intensificação das ações de capacitação para os profissionais em salas de vacinas e a presença mais intensa do profissional enfermeiro na supervisão e coordenação das atividades realizadas neste setor. Isso contribuirá com a melhoria da cobertura vacinal das crianças da educação infantil, do serviço prestado pelos profissionais e da maior segurança das crianças no processo de administração de vacinas.

REFERÊNCIAS

- Nunes HM, Soares MCP, Sarmiento VP, Malheiros AP, Borges AM, Silva IS, et al. Soroprevalência da infecção pelos vírus das hepatites A, B, C, D e E em município da região oeste do Estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saúde* [Internet]. 2016 [cited 2018 Abr 03];7(1):55-62. Available from: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/rpas/v7n1/v7n1a07.pdf>
- World Health Organization. Global Hepatitis Report, 2017. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255016/1/9789241565455-eng.pdf?ua=1>
- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico. Hepatites Virais. Ano V, n. 1, 2016.
- Ferreira AR, Fagundes EDT, Queiroz TCN, Pimenta JR, Júnior RCN. Hepatites Virais A, B e C em crianças e adolescentes. *Rev Méd Minas Gerais* [Internet]. 2014 [cited 2018 Abr 03];24(supl 2):S46-S60. Available from: <http://rmmg.org/exportar-pdf/623/v24s2a07.pdf>
- Macedo TFS, Silva NS, Silva VYNE, Kashiwabara TGB. Hepatites Virais – Uma revisão de Literatura. *Braz J Surg Clin Res* [Internet]. 2014 [cited 2018 Abr 03];5(1):55-8. Available from: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140429_213345.pdf
- Martins MMF, Veras RM, Costa EAM. Hepatite B no município de Salvador, Bahia, Brasil: Padrão Epidemiológico e Associação das Variáveis Sociodemográficas. *Rev Bras Ciênc Saúde* [Internet]. 2016 [cited 2018 Abr 03];20(3):189-96. Available from: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/23038/15860>
- Dias JA, Cerutti Júnior C, Falqueto A. Fatores associados à infecção pelo vírus da hepatite B: um estudo caso-controle no município de São Mateus, Espírito Santo. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2014 [cited 2018 Abr 03];23(4):683-90. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n4/2237-9622-ress-23-04-00683.pdf>
- Vieira DS, Santos NCCB, Costa DKG, Pereira MM, Vaz EMC, Reichert APS. Registro de ações para prevenção de morbidade infantil na caderneta de saúde da criança. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2016 [cited 2018 Abr 03];21(7):2305-13. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n7/1413-8123-csc-21-07-2305.pdf>
- Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
- Yokokura AVCP, Silva AAM, Bernardes ACF, Lamy Filho F, Alves MT-SSB, Cabra NAL, et al. Cobertura vacinal e fatores associados ao esquema vacinal básico incompleto aos 12 meses de idade. São Luis, Maranhão, Brasil, 2006. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2013 [cited 2018 Abr 03];29(3):522-34. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n3/al0v29n3.pdf>
- Nora TTD, Paz AA, Linch GFC, Pelegrini AHW, Wachter MZD. Situação da cobertura vacinal de imunobiológicos no período de 2009-2014. *Rev Enferm UFMS* [Internet]. 2016 [cited 2018 Abr 03];6(4):482-93. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/21605/pdf>
- Domingues CMAS, Teixeira AMS. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982-2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2013 [cited 2018 Abr 03];22(1):9-27. Available from: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v22n1/v22n1a02.pdf>
- Schmidt TCG, Silva TP. Eventos adversos pós-vacinais ocorridos: estudo de caso em um município da grande São Paulo. *Enferm Brasil* [Internet]. 2014 [cited 2018 Abr 03];13(5):269-76. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/308627176>
- Oliveira MS, Siqueira MC, Camargo CL, Quirino MD, Souza ZCSN. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a notificação de eventos adversos pós-vacinais. *Ciênc Cuid Saúde* [Internet]. 2014 [cited 2018 Abr 03];13(2):364-71. Available from: http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/21606/pdf_180
- Neves RG, Böhm AW, Costa CS, Flores TR, Soares ALGS, Wehrmeister FC. Cobertura da vacina meningocócica C nos estados e regiões do Brasil em 2012. *Rev Bras Med Fam Comunidade* [Internet]. 2016 [cited 2018 Abr 03];11(38):1-10. Available from: <https://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/1122/763>
- Brito MFP, Gerin L, Couto ECA, Cunha IS, Corsini MCMM, Gonçalves MC. Caracterização das notificações de procedimentos inadequados na administração de imunobiológicos em Ribeirão Preto, São Paulo, 2007-2012. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2014 [cited 2018 Abr 03];23(1):33-44. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n1/2237-9622-ress-23-01-00033.pdf>
- Versiani CMC, Ohara CVS, Saporolli ECL, Silva PLN, Amara EO, Siqueira LG. Avaliação da Qualidade dos Registros das Fichas "C" de Crianças Menores de 01 Ano das Equipes de Saúde da Família de Montes Claros/MG. *Rev APS* [Internet]. 2015 [cited 2018 Abr 03];18(1):6-15. Available from: <https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/2170/853>
- Silva FB, Gaiva MAM. Preenchimento da Caderneta de Saúde da Criança: Percepção dos Profissionais. *Ciênc Cuid Saúde* [Internet]. 2015 [cited 2018 Abr 03];14(2):1027-34. Available from: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucidsaude.v14i2.24268>