

AÇÕES EDUCATIVAS PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES HOSPITALARES EM UMA UNIDADE NEONATAL

EDUCATIONAL ACTIVITIES FOR THE PREVENTION OF HOSPITAL INFECTION IN A NEONATAL UNIT

ACCIONES EDUCATIVAS PARA PREVENIR INFECCIONES HOSPITALARIAS EN UNIDAD NEONATAL

Mayara Sousa Vianna¹
Aline Martins Braga²
Luciana Campones de Ávila Menezes²
Guilherme Augusto Armond³
Dirciana Cangussu³
Lenize Adriana de Jesus³
Wanessa Trindade Clemente⁴
Edna Maria Resende⁵
Roberta Maia de Castro Romanelli⁶

RESUMO

As infecções hospitalares (IHs), importantes causas de morbimortalidade, são frequentes em recém-nascidos (RNs) internados em unidades neonatais. Para o controle de IH, é importante a orientação aos pacientes e a seus acompanhantes. O objetivo com este trabalho foi avaliar informações assimiladas por mães e acompanhantes de RNs internados na Unidade Neonatal que participaram de atividades de educação em saúde em prevenção de infecções no setor. Trata-se de estudo prospectivo, com aplicação de questionários às mães e acompanhantes de RNs na Unidade Neonatal do Hospital das Clínicas da UFMG, realizado nos meses de agosto de 2008 a abril de 2009. O questionário foi aplicado em duas diferentes amostras: antes e após as orientações de prevenção de infecção. A amostra total foi de 268 usuários, sendo que 121 deles receberam a orientação previamente à aplicação do questionário e 147 receberam as informações após o preenchimento deste. Observou-se um percentual de acerto maior após as orientações em todas as questões e houve diferenças estatísticas significativas ($p < 0,05$) entre os grupos em oito das dez questões realizadas. Concluiu-se que essa foi uma medida eficaz para a educação de acompanhantes dos RNs, que adquiriram noções básicas de infecção após as orientações, por isso podem contribuir para o controle e a prevenção de infecções na Unidade e em casa após a alta.

Palavras-chave: Recém-Nascido; Vigilância; Controle de Infecções.

ABSTRACT

Hospital-acquired infections (HAI) are a major cause of morbidity and mortality and are common in neonatal units. To control hospital infection it is important to advise patients and their companions on the subject. This study aimed at evaluating the mothers and their companions' assimilation of information conveyed during health education activities on the prevention of hospital-acquired infections. This was a prospective study that applied questionnaires to mothers and companions of newborns admitted to the Neonatal Unit of the Clinics Hospital of the Federal University of Minas Gerais (UFMG). The study was carried out from August 2008 to April 2009. The questionnaire was administered in two different samples: one before and another after the training on infection prevention. Total sample size was 268: 121 received the information prior to questionnaire application, and 147 received it after questionnaire filling in. Results indicated that there were a higher percentage of correct answers after the groups were given instructions in all questions. There were significant statistical differences ($p < 0.05$) between groups in eight of the ten questions. In conclusion, this was an effective educational activity for the newborn companion. He/she acquired basic notions on infection following the training and therefore may contribute to infection control and prevention in the unit and at home after hospital discharge.

Keywords: Newborn; Surveillance; Infection Control.

RESUMEN

Las infecciones hospitalarias (IH), comunes en recién nacidos (RN) internados en unidades neonatales, son la causa principal de morbilidad y mortalidad. Para controlar IH es importante instruir pacientes y cuidadores. El objetivo del presente estudio fue evaluar las informaciones asimiladas por madres y cuidadores de RN internados en una unidad

¹ Enfermeira da Unidade de Pronto Atendimento Centro-Sul, Prefeitura de Belo Horizonte. Ex-estagiária da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC/UFMG.

² Acadêmica do curso de graduação em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. Ex - Estagiárias da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC/UFMG

³ Estatística da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC/UFMG

⁴ Presidente da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC/UFMG. Professora do Departamento de Propedeutica Complementar da Faculdade de Medicina da UFMG.

⁵ Professora da Escola de Enfermagem da UFMG. Membro da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC/UFMG.

⁶ Professora do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG. Membro da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC/UFMG. Endereço para correspondência – Avenida Alfredo Balena 110, 1º andar, ala oeste – CCIH. Bairro Santa Efigênia. Belo Horizonte-MG. CEP 30130 100. E-mail: mayarasv@yahoo.com.br

neonatal que participaram en actividades de educación para prevenir infecciones. Se trata de un estudio prospectivo con encuesta a madres y cuidadores de bebés en Neonatología del Hospital de Clínicas, entre agosto 2008 y abril 2009. Se realizaron dos muestras diferentes: antes y después de las directivas para la prevención de infecciones. La muestra total consistió en 268 usuarios: 121 recibieron orientaciones antes y 147 después de la encuesta. Los resultados indican que hay mayor porcentaje de respuestas correctas después de las directivas en todas las preguntas y hubo diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$) entre los dos grupos en ocho de las diez preguntas. Se llega a la conclusión que se trata de una medida de educación eficaz para cuidadores de recién nacidos. Al adquirir nociones básicas de infecciones los cuidadores son capaces de contribuir al control y prevención de infecciones en la unidad y en el domicilio después del alta hospitalaria.

Palabras clave: Recién Nacido; Vigilancia; Control de Infecciones.

INTRODUÇÃO

As infecções hospitalares (IHs) são importantes causas de morbimortalidade. O Ministério da Saúde (MS), pela Portaria nº 2.616 de 1998, define IH como a infecção adquirida após a admissão do paciente na unidade hospitalar e que se manifesta durante a internação ou após a alta quando puder ser relacionada com internação ou procedimentos hospitalares. São também consideradas hospitalares as infecções que ocorrem até 72 horas da admissão do paciente quando se desconhece o período de incubação do microorganismo e não houver evidência clínica e/ou dado laboratorial de infecção no momento da internação.¹

As IHs variam entre 10 a 35% de recém-nascidos (RNs) internados em unidades neonatais e encontram-se entre as principais causas de morbidade e mortalidade neonatal, o que varia de acordo com o peso.²⁻⁵

A mortalidade alcança taxas de 26% a 41%, sendo que os principais agentes são o *Streptococcus*, beta-hemolítico, do grupo B; *Listeria monocitogenes*; *Escherichia coli* (em sepse precoce), *Staphylococcus sp*, *Klebsiella sp*, *Pseudomonas sp*, *Enterobacter* e *Candida sp* (em sepse tardia).^(2, 4, 6). Em torno de 4% das mortes nos três primeiros dias de vida e 45% dos óbitos após duas semanas em RNs de muito baixo peso são atribuídas a infecção.⁶ Os principais fatores de risco são condições inadequadas de assistência, prematuridade, tempo de permanência em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, uso de antimicrobianos, ventilação mecânica e cateter venoso central.^{3,6-8}

De acordo com o National Healthcare Safety Network,⁹ em Unidades de Tratamento Intensivo Neonatal nível III, as taxas de infecções da corrente sanguínea associada ao cateter central estão entre 1,9 e 3,9, variando de acordo com o peso do RN. Quando associadas ao cateter umbilical, as taxas são de 0,9 a 3,9 e com ventilação mecânica, variam de 0,7 a 2,2.

A prevenção dessas infecções deve ser baseada em estratégias que visam limitar a susceptibilidade a infecções, com o objetivo de aumentar as defesas do hospedeiro, interromper a transmissão de organismos pelos profissionais de saúde e promover o uso criterioso de antimicrobianos.⁵

De acordo com estudo realizado por The UK Neonatal Staffing Study Group,¹⁰ as IHs podem ser reduzidas com

um dedicado controle de infecções pela enfermagem e com maior quantidade de pias para a lavagem de mãos. A lavagem das mãos e a utilização correta de medidas de precaução e isolamento e conscientização da equipe de saúde sobre essas medidas, aliada à orientação dos acompanhantes do paciente, são essenciais como medidas de controle de IH nesses setores.⁸

A educação em saúde aparece, em estudo realizado em duas unidades básicas de atendimento à saúde da família,¹¹ como a quarta atividade mais desenvolvida pelos enfermeiros no atendimento à mulher. Para os autores, isso revela uma atuação discreta, considerando que, para um bom atendimento e uma boa prevenção em saúde, é necessário um trabalho efetivo em relação à educação da população. Dessa forma, os enfermeiros devem proporcionar à mulher atividades educativas em grupo ou individualmente, com linguagem clara e compreensível, propiciando respostas às indagações da mulher ou da família e as informações necessárias.

Segundo Gazzinelli *et al.*¹², as ações de educação em saúde são essenciais na intervenção para a redução e controle das taxas de mortalidade infantil, principalmente em neonatologia, em que as mães e acompanhantes estão diretamente envolvidos no cuidado com o recém-nascido. Segundo a autora, educação em saúde é "processo teórico prático que visa integrar os vários saberes: científico, popular e do senso comum, possibilitando aos sujeitos envolvidos uma visão crítica, uma maior participação responsável e autônoma".

Silva¹³ discute que toda a relação entre profissional de saúde e usuários é pedagógica, uma vez que os participantes do processo devem ser considerados portadores de conhecimentos.

Segundo Melles e Zago,¹⁴ geralmente, os autores que desenvolvem questionários e entrevistas de avaliação não submetem seus trabalhos à análise estatística ou à qualitativa. Há apenas a preocupação em avaliar a aplicação imediata das aprendizagens desenvolvidas no final do programa, e não em longo prazo. Assim, considera-se que "os resultados apresentados pela maioria dos autores não são parâmetros objetivos com os quais se pode afirmar que os programas realizados tiveram sucesso e que conseguiram atingir os objetivos e pressupostos conceituais inicialmente apresentados".

O objetivo com este trabalho foi avaliar informações

assimiladas por mães e acompanhantes de RNs internados na Unidade Neonatal do Hospital das Clínicas da UFMG que participaram de atividades de educação em saúde em prevenção de infecções no setor.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo longitudinal, com aplicação de questionários às mães e acompanhantes de RNs na Unidade Neonatal do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, realizado nos meses de agosto de 2008 a abril de 2009.

A identificação e a abordagem dos entrevistados foram realizadas diariamente pelo acadêmico de enfermagem do projeto a todas as mães e acompanhantes que se encontravam presentes na Unidade Neonatal. Os sujeitos foram convidados a participar da pesquisa e, diante do aceite, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Aqueles que não sabiam ler ouviram a leitura do conteúdo do termo feita pelos pesquisadores e o assinaram.

A população incluiu todas as mães e acompanhantes de RNs internados na Unidade Neonatal do HC/UFMG. Consideraram-se perdas quando os usuários se encaixavam nas seguintes situações: mães com confusão mental, recusa de conversar, abandono do recém-nascido, permanência no berçário apenas no final de semana ou noite, impossibilidades da mãe de visitar o bebê e óbitos.

Para que a mãe participasse, ela deveria estar em condições de dialogar, ficar assentada, além de estar tranquila. As entrevistas foram realizadas, no mínimo, 24 horas após o parto normal e 48 horas após o parto cesariano. Momentos de amamentação, ordenha de leite, visitas de parentes ou refeições das mães não foram interrompidos.

Os participantes foram orientados pelos pesquisadores quanto à infecção hospitalar, formas de prevenção, dúvidas e curiosidades a respeito de assuntos relacionados à saúde, além de avaliação do conhecimento dos usuários sobre esses assuntos.

Como forma de avaliação do aprendizado, o instrumento de coleta de dados consistiu de questionários elaborados a respeito do assunto, aplicados antes ou após as orientações. Cada questionário possuía dez questões, incluindo assuntos abordados durante as entrevistas sobre o controle de infecção hospitalar e outros.

As questões se referiram à patogenicidade dos micro-organismos (questão 1); à diferença entre colonização e infecção (questão 2); às formas de transmissão de infecção (questão 3); à defesa imunológica do RN (questão 4); à pele como proteção à infecção dos RNs (questão 5); ao prejuízo do uso indiscriminado de antibióticos (questão 6); ao método mais eficiente na prevenção de infecções (questão 7a); ao uso de roupas em RNs admitidos na unidade (questão 7b); a como lavar as mãos (questão 7c); à transmissão de

micro-organismos por RNs sadios (questão 7d); ao leite materno como fonte de alimento completo para o RN (questão 7e); aos fatores de proteção que diminuem a chance de adquirir infecção (questão 8); à ordem correta de higienização das mãos (questão 9); e à prevenção de infecção no hospital e em casa (questão 10).

O questionário foi aplicado de forma aleatória a uma amostra, também aleatória, de 268 usuários, incluindo mães e acompanhantes, da seguinte maneira: durante a primeira quinzena do mês de estudo, o questionário foi aplicado após a orientação (grupo 1-121 usuários) e posteriormente, na segunda quinzena, o questionário foi aplicado anteriormente a essa orientação (grupo 2-147 usuários). Para finalizar, foi aberto um momento para perguntas, discussões e curiosidades sobre assuntos relacionados à saúde, o qual consistiu em aprendizado para o entrevistado e o entrevistador.

Os pesquisadores elaboraram uma cartilha, que foi entregue a todos os participantes após a entrevista, baseada nas dúvidas mais frequentes dos entrevistados e adaptada de maneira a acrescentar informações importantes e pertinentes ao controle de infecções hospitalares. A cartilha permitiu a consulta contínua dos usuários e da comunidade, uma vez que abordava uma linguagem de fácil acesso, servindo, portanto, como educação continuada.

A análise dos dados foi realizada mediante a contabilização do número de erros e acertos em cada questão do questionário, separando os dados do grupo 1 e do grupo 2. As informações coletadas foram digitadas em banco de dados criado no Epi-Info versão 3.4.1. Realizou-se a análise estatística descritiva com frequência e percentual e análise comparativa entre os grupos por meio de qui-quadrado de Pearson (X^2).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (ETIC 312/08)

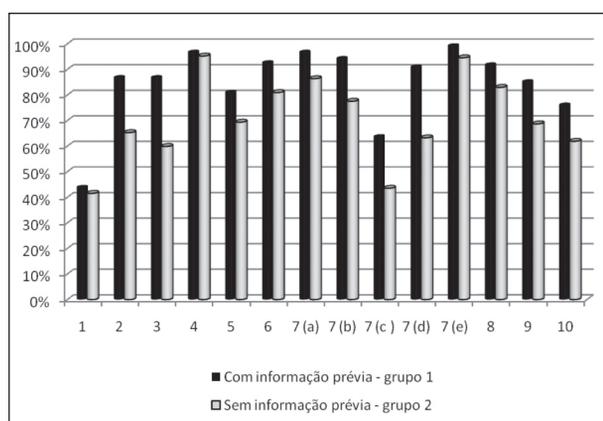
RESULTADOS

As orientações e a aplicação dos questionários foram feitas a 268 usuários, sendo 121 do grupo 1 e 147 do grupo 2. Observou-se que houve percentual de acerto maior após as orientações em todas as questões, como demonstrado no GRÁF. 1.

Houve diferenças estatísticas significativas ($p < 0,05$) entre os grupos 1 e 2 na quase totalidade das perguntas do questionário, exceto nas questões 1 e 4. A primeira questão relacionou-se a se há evolução para a doença em todo RN colonizado por micro-organismos. Em 58,2% dos casos, os entrevistados responderam como correta a opção que afirmava que todos os micro-organismos causam doenças nos RNs. A questão 4 referiu-se à comparação da resposta imunológica de um e de um RN adulto saudável e apenas 4,1% dos entrevistados responderam que não há diferença na resposta imunológica quando comparadas as duas populações. Os resultados encontram-se na TAB. 1.

TABELA 1 – Resposta corretas do questionário aplicado a responsáveis pelos RNs da Unidade Neonatal HC/UFMG – 2008 a 2009

RESPOSTAS ESPERADAS NAS QUESTÕES	RESPOSTAS CORRETAS		VALOR
	Grupo 1 (N=121)	Grupo 2 (N=147)	p
Nem todos os micro-organismos causam doenças nos RNs	53	59	0,545
A infecção causa sinais e sintomas, a colonização, não	105	96	< 0,001
Micro-organismos podem se transmitidos pelo ar ou por contato	105	88	< 0,001
A defesa de um adulto saudável é diferente de um RN prematuro	117	140	0,55
A pele é uma barreira para a entrada de micro-organismos no corpo	98	102	0,03
O antibiótico deixa de fazer efeito quando usado muitas vezes	112	119	0,006
Lavar as mãos é a melhor forma de prevenir infecção hospitalar	117	127	0,003
Os RNs internados devem usar roupas de dentro do hospital	114	114	< 0,001
Devemos lavar as mãos antes e após o contato com o bebê	77	64	0,001
Um bebê que não está doente pode passar micro-organismos	110	93	< 0,001
O leite materno é um alimento completo para crianças até 6 meses	120	139	0,037
A lavagem das mãos não aumenta a chance de adquirir infecção.	111	122	0,035
O álcool deve ser passado nas mãos após a lavagem das mãos.	103	101	0,002
A prevenção deve ser feita em casa e no hospital por todos.	92	91	0,013

**GRÁFICO 1 – Percentual de respostas certas por questão dos questionários aplicados a usuários responsáveis pelos RNs da Unidade Neonatal HC/UFMG – 2008-2009**

DISCUSSÃO

Gazzinelli¹² afirma que as representações dos sujeitos devem ser levadas em conta numa educação em saúde. Assim, valorizando os pensamentos construídos ao lado da trajetória de vida dos sujeitos, esse projeto estimulou o desenvolvimento de um pensamento crítico nos usuários sobre infecção, além de favorecer autonomia para prática de hábitos que previnam a transmissão de

micro-organismos e o reconhecimento da importância das formas de prevenção.

Observou-se, de modo geral, um grande interesse e atenção de mães e acompanhantes durante as orientações e importante colaboração e paciência ao responderem ao questionário.

Destaque-se que, provavelmente, há boa orientação às mães quanto à amamentação na Unidade, considerando-se que 96,86% dos usuários responderam corretamente quanto à importância do leite materno para crianças até seis meses, sem considerar os diferentes grupos. Em uma pesquisa realizada por Percegoni *et al.*¹⁵ em dois hospitais de Viçosa-MG, observou-se, também, que a maioria (99,2%) das mães manifestou a necessidade de a criança ser amamentada, indicando o reconhecimento do valor do leite materno para o bebê.

Embora tenha ocorrido diferença de acerto após a informação sobre a importância da lavagem das mãos antes e após o contato com o RN, o percentual de acerto pelos usuários do grupo 1 e do grupo 2 foi de apenas 63,6% e 43,53%. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) considera a higienização das mãos a medida mais importante e reconhecida no controle e prevenção das infecções nos serviços de saúde.¹⁶

Pode-se observar grande influência da educação em saúde para os usuários. As orientações contribuíram para

melhor informação de muitos deles quanto às formas de transmissão de micro-organismos, o que foi evidenciado pela grande diferença de percentual de acerto de algumas questões antes e após as orientações.

Após as orientações, a maioria dos usuários assimilou as informações de que um RN que não está doente pode passar micro-organismos para os outros bebês, que essa transmissão pode se dar pelo ar ou por contato e que infecção é diferente de colonização. O percentual de acerto nessas questões aumentou após as orientações em 27,64%, 26,91% e 21,47%, respectivamente. Segundo Traesel,¹⁷ a educação em saúde pode ser uma ferramenta de atuação em saúde por possibilitar a troca entre conhecimento técnico e popular, permitindo o desenvolvimento de ações de prevenção e controle de doenças que possam vir a se instalar.

Quanto à questão da evolução para a doença em todo RN colonizado por micro-organismos, acredita-se que a população tem dificuldade de assimilar que nem todos os micro-organismos são transmissores de doenças, fato afirmado por um estudo realizado por Verjovsky *et al.*¹⁸ em três escolas de ensino fundamental do Estado do Rio de Janeiro. É relevante a comparação com este estudo, pois foram incluídas escolas particulares e públicas, abrangendo a população de diferentes esferas socioeconômicas, semelhante ao público atendido no hospital público universitário que foi desenvolvido neste trabalho.

Na questão que se referia à diferença de imunidade entre RNs e adultos saudáveis, não houve diferença estatística antes e após orientação ($p=0,55$). No entanto, nas falas, observou-se que os entrevistados já consideravam os RNs indivíduos mais frágeis e que demandavam maior proteção e atenção mesmo antes das orientações, considerando que conceitos técnicos são de difícil compreensão e assimilação pelos usuários.

O RN, especialmente prematuro, apresenta menor resposta imunológica, por causa da pele imatura, menor produção de anticorpos e maior invasão em razão dos procedimentos invasivos.⁴ Sabe-se que o feto adquire a capacidade de produzir imunoglobulinas na gestação, mas produz somente pequena quantidade de anticorpos após o nascimento. A concentração de IgG semelhante à encontrada em adultos ocorre por volta dos 4 a 6 anos de idade e a de IgM, por volta de um ou 2 anos de idade. Os anticorpos circulares ao nascimento são, na sua maioria, IgG, que foram transportados da circulação materna pela placenta.¹⁹

Fonseca *et al.*²⁰ realizou um estudo para analisar a percepção de mães de prematuros internados em uma unidade neonatal sobre a vivência em um programa de educação em saúde. As mães destacaram o programa como espaço novo para o aprendizado, favorecendo a elucidação das dúvidas de forma descontraída e com liberdade, contribuindo para o desenvolvimento da segurança para o cuidado do filho, tanto no hospital como no domicílio. Destacaram, também, o aprendizado da família, enfatizando a relevância de ter um material

escrito, por meio de uma cartilha, para ajudar no relacionamento e na transmissão de informações para familiares e visitantes, como realizado neste estudo.

Em outro trabalho com o objetivo de descrever a repercussão de uma cartilha educativa com orientações sobre cuidados diários e especiais a bebês pré-termo, percebeu-se que esse instrumento contribuiu para a ampliação do conhecimento da família sobre os cuidados com esse bebê. As mães relataram dificuldades no cuidado após a alta, pois as orientações recebidas no hospital não eram dirigidas às necessidades particulares do seu bebê e à necessidade do material impresso para levarem do hospital para casa.²¹ A distribuição da cartilha elaborada para prevenções de infecções na Unidade Neonatal do HC/UFMG visa cobrir essa lacuna, para que usuários tenham acesso e utilizem as informações no domicílio.

Neste estudo, foram utilizados o diálogo e o manual de informações. Esses instrumentos são considerados por Patterson²² como possíveis recursos a serem utilizados em educação em saúde. Uma grande falha observada por esse autor em trabalhos analisados é a ausência de avaliação desses recursos. O autor considera, também, que a informação escrita pode ajudar os pacientes reforçando a informação oral já dada, como lembrança para referência futura, além de prevenção de má compreensão sobre o assunto, embasando a importância da distribuição de cartilhas após as orientações. Ressalte-se que, neste estudo, houve validação do questionário, por meio do qual foram avaliadas as informações dadas aos usuários por meio de pré e pós-teste.

CONCLUSÃO

Observando-se o aumento estatisticamente significativo de acertos após as orientações em quase todas as questões, considera-se que as orientações sobre infecção podem construir um método eficaz para minimizar o risco de infecção para os pacientes do setor, o que poderá ser monitorado pela atuação contínua com os usuários e também mediante taxas de infecção.

Concluiu-se que a orientação de pais e responsáveis por RNs da Unidade Neonatal do HC/UFMG foi uma medida eficaz para a educação de responsáveis pelos RNs que adquiriram noções básicas de infecção após as orientações. Assim, considera-se que usuários podem contribuir para o controle e a prevenção de infecções na Unidade e em casa após a alta.

AGRADECIMENTOS

À equipe da Unidade Neonatal, que realiza um trabalho de excelência na assistência ao recém-nascido e seus responsáveis, e por estar disponível para contribuir com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC/UFMG. À Pró-Reitoria de Extensão, pelo apoio na realização do projeto e pela concessão da bolsa de extensão.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.616 de 12/05/1998. Brasília: Ministério da Saúde; 1998.
2. Sohn AH, Garrett DO, Sinkowitz-Cochran RL, *et al.* Prevalence of nosocomial infections in neonatal intensive care unit patients: results from the first national point-prevalence survey. *J Pediatr.* 2001; 139(6):821-7.
3. Apostolopoulou E, Lambridou M, Lambadaridis I. Nosocomial bloodstream infections in a neonatal intensive care unit. *Br J Nurs.* 2004; 13(13):806-12.
4. Kaufman D, Fairchild KD. Clinical Microbiology of Bacterial and Fungal Sepsis in Very-Low-Birth-Weight Infants. *Clinical Microbiology Reviews.* 2004; 17(3):638-80.
5. Borghesi A, Stronati M. Strategies for the prevention of hospital-acquired infections in the neonatal intensive care unit. *J Hosp Infect.* 2008; 68(4):293-300.
6. Stoll BJ, Hansen N. Infections in VLBW Infants: Studies From the NICHD Neonatal Research Network Seminars in Perinatology. 2003; 27(4): 293-301.
7. Zaidi AK, Huskins WC, Thaver D, *et al.* Hospital-acquired neonatal infections in developing countries. *Lancet.* 2005; 365(9465):1175-88.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Pediatria: prevenção e controle de infecção hospitalar.* Brasília: MS; 2005.
9. Edwards JR, Peterson KD, Andrus ML, Dudeck MA, Pollock DA. Center for Diseases Control and Prevention (CDC). National Healthcare Safety Network (NHSN). *Am J Infect Control.* 2009; 37:783-805.
10. UK Neonatal Staffing Study Group. Relationship between probable nosocomial bacteraemia and organisational and structural factors in UK neonatal intensive care units. *Qual Saf Health Care.* 2005; 14: 264-9.
11. Primo CC, Bom M, Silva PC. Atuação do enfermeiro no atendimento à mulher no programa saúde da família. *Rev Enferm UERJ.* 2008; 16(1):76-82.
12. Gazzinelli MF, Reis DC; Marques RC. *Educação em saúde: teoria, método e imaginação.* Belo Horizonte: Editora UFMG; 2006.
13. Silva JO. *Educação em saúde: notas para a discussão de um campo temático.* *Rev Saúde Debate.* 1994; 42:36-9.
14. Melles AM, Zago MMF. Análise da educação de clientes/pacientes na literatura brasileira de enfermagem. *Rev Latinoam. Enferm.* 1999; 7(5):85-94.
15. Percegoni N, Araújo RMA, Silva MMS, Euclides MP, Tinoco ALA. Conhecimento sobre aleitamento materno de puérperas atendidas em dois hospitais de Viçosa, Minas Gerais. *Rev Nutr.* 2002; 15(1):29-35.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Higienização das mãos em serviços de saúde.* Brasília: MS; 2007.
17. Traesel CA, Bedin FNP, Gallina LS, *et al.* Educação em Saúde: fortalecendo a autonomia do usuário. In: Franco TB, Peres MAA, Foschiera MM, Panissi M. *Acolher Chapecó: uma experiência de mudança do modelo assistencial, com base no processo de trabalho.* São Paulo: Hucitec; 2004. p.111-42.
18. Verjovsky M, Jurberg C, Rumjanek VMDB. *Estudos de caso: diferentes visões sobre os microrganismos.* Instituto de Bioquímica Médica. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008.
19. Salgueiro MICP, Costa MOR, Vaz FAC. Estado imunológico e mecanismos de defesa anti-infecciosa do recém-nascido pré-termo. *Pediatr.* 2000; 22(1):68-77.
20. Fonseca LMM, Leite AM, Vasconcelos MGL, Castral TC, Scochi CGS. Cartilha educativa on line sobre os cuidados com o bebê pré-termo: aceitação dos usuários. *Ciênc Cuid Saúde.* 2007; 6(2):238-44.
21. Ferecini GM, Fonseca LMM, Leite AM, Daré MF, Assis CS, Scochi CGS. Percepções de mães de prematuros acerca da vivência em um programa educativo. *Acta Paul Enferm.* 2009; 22(3): 250-6.
22. Patterson C, Teale C. Influence off written information on patient's knowledge off their diagnosis. *Age Ageing.* 1997; 26(1):41-2.

Data de submissão: 28/9/2010

Data de aprovação: 16/1/2011