

# CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA DA MASTITE PUERPERAL EM UMA MATERNIDADE DE REFERÊNCIA

Thamirys de Carvalho Mota<sup>1</sup>, Inez Sampaio Nery<sup>2</sup>, José Diego Marques Santos<sup>3</sup>,  
Danielle Machado Oliveira<sup>2</sup>, Nicole Maria Brandim de Mesquita Alencar<sup>2</sup>

**Objetivo:** analisar o perfil sociodemográfico e epidemiológico da mastite em mulheres internadas em uma maternidade pública no período de 2005 a 2011. **Metodologia:** estudo descritivo, documental e retrospectivo com abordagem quantitativa, abrangendo todos os casos de mulheres com mastite de 2005 a 2011 em uma maternidade de referência no Piauí. **Resultados:** as mulheres, em sua maioria, eram adolescentes e adultas jovens (61,5%), solteiras (36,4%), oriundas da capital (61,5%), com ensino fundamental completo (34,6%) e do lar (36,5%). Todas fizeram uso de antibioticoterapia, a maioria não apresentou recidiva (94,2%) e a principal complicação clínica foi o ingurgitamento mamário (67,3%). **Conclusão:** trata-se de uma patologia frequente que interfere significativamente no sucesso ou não da amamentação, tornando-se imperativo uma assistência de enfermagem com ênfase na educação em saúde por meio de orientações sobre boas técnicas de amamentação e prevenção da mastite.

**Descritores:** Aleitamento Materno, Período Pós-Parto, Saúde da Mulher, Enfermagem.

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF PUERPERAL MASTITIS IN A REFERENCE MATERNITY

**Objective:** to analyze the sociodemographic and epidemiological profile of mastitis in women hospitalized in a public maternity hospital from 2005 to 2011. **Methodology:** descriptive, documental and retrospective study with a quantitative approach, covering all cases of women with mastitis from 2005 to 2011 in Reference Maternity in Piauí. **Results:** most of women were teenagers and young adults (61.5%), single (36.4%), from the capital city (61.5%), with complete elementary education (34.6%), and housewives (36.5%). They all used antibiotic therapy. The majority did not present recurrence (94.2%), and the main clinical complication was breast engorgement (67.3%). **Conclusion:** mastitis is a frequent pathology that significantly interferes with the success or failure in breastfeeding. Nursing assistance with an emphasis on health education through guidelines on good breastfeeding techniques and prevention of mastitis becomes imperative.

**Descriptors:** Breastfeeding, Postpartum Period, Women's health, Nursing.

## CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA MASTITE PUERPERAL EN UNA MATERNIDAD DE REFERENCIA

**Objetivo:** analizar el perfil sociodemográfico y epidemiológico de la mastitis en mujeres ingresadas en una maternidad pública en el periodo de 2005 a 2011. **Metodología:** estudio descriptivo, documental y retrospectivo con abordaje cuantitativo, que abarca todos los casos de mujeres con mastitis de 2005 hasta 2011 en maternidad de referencia en el Piauí. **Resultados:** las mujeres, en su mayoría, eran adolescentes y adultas jóvenes (61,5%), solteras (36,4%), oriundas de la capital (61,5%), con educación fundamental completa (34,6%) y que eran dueñas de casa (36,5%). Todas hicieron terapia con antibióticos, la mayoría no presentó recidiva (94,2%) y la principal complicación clínica fue la congestión mamaria (67,3%). **Conclusión:** se trata de una patologia frecuente y que interfiere significativamente en el suceso o no de la lactancia materna, se vuelve imperativo una asistencia de enfermería con enfoque en la educación en salud por medio de orientaciones sobre buenas técnicas de lactancia materna y prevención de la mastitis.

**Descriptors:** Lactancia Materna, Periodo Posparto, Salud de la Mujer, Enfermería.

<sup>1</sup> Centro Universitário Internacional, Teresina, Piauí-PI.

<sup>2</sup> Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí-UFPI/PI.

<sup>3</sup> University of Saskatchewan, Canadá.

## INTRODUÇÃO

O puerpério é um período marcado pelo recuo gradativo e fisiológico do corpo materno, necessitando de informações específicas, como os cuidados com a lactação. Recomenda-se o aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida, com a justificativa dos benefícios desta prática na saúde materno-infantil(1).

A amamentação privilegia tanto o lactente quanto a mulher; configurando-se como um fator protetor para o câncer de mama, cânceres ovarianos, fraturas ósseas por osteoporose, além da involução uterina de forma mais rápida devido à liberação de ocitocina, o que diminui o risco de hemorragia uterina pós-parto. O aleitamento materno efetivo leva ainda a um maior espaçamento intergestacional e colabora com o retorno do peso pré-gestacional (2).

Nesse sentido, o leite materno é considerado o alimento ideal para o lactente, pois é rico em gorduras, minerais, vitaminas, enzimas e imunoglobulinas. É imprescindível por promover o crescimento e desenvolvimento da criança (3).

A amamentação, do ponto de vista social, é entendida como um ato natural que, além de proporcionar o primeiro contato afetivo entre mãe e filho, apresenta uma série de vantagens e benefícios tanto para a mãe quanto para o bebê. Entretanto, durante o processo de amamentação, o surgimento de complicações pode levar ao desmame precoce, entendido como a interrupção do aleitamento materno antes dos seis meses de vida (4,5).

Apontam-se como fatores para o desmame precoce: o déficit de conhecimentos, inexperiência e insegurança materna, banalização das angústias maternas pela equipe de saúde, intercorrências da mama puerperal, intercorrências familiares, leite fraco ou insuficiente e trabalho materno. Os problemas mamários estão entre os principais fatores que levam à ocorrência do desmame precoce, destacando-se: o tipo de mamilo, o despreparo ao conduzir a amamentação, dificuldades no processo lactacional, fissuras mamilares e mastites(2).

A mastite puerperal destaca-se como uma das complicações mais frequentes durante a fase de lactação e é definida como um processo inflamatório das mamas, podendo ser classificado como mastite não infecciosa e infecciosa. Na primeira, o acúmulo de leite nos ductos mamários é o responsável pela inflamação. Já na infecciosa, ocorre penetração de micro-organismos nas glândulas mamárias e posterior multiplicação destes. Dentre os sinais e sintomas, destaca-se mal-estar, calafrios, abscessos e febre, podendo, em casos mais graves, evoluir para uma septicemia(6).

Estudo de coorte realizado no Irã com 672 participantes identificou que 19,3% da amostra teve pelo menos um episódio de mastite. A expressão para obter leite materno e o uso de chupeta foram significativamente associados à mastite nas primeiras 4 semanas e entre 5 e 12 semanas de pós-parto. Complicações como fissuras, mamilos doloridos, seios ingurgitados, e redução na amamentação foram associados com o surgimento de mastite entre 5 e 12 semanas(7). Pesquisa realizada em maternidade pública do Estado do Piauí destacou a mastite como a infecção puerperal mais prevalente, contabilizando 44% dos casos de infecção, seguida pela infecção de ferida operatória de cesárea (26%)(8).

A dor e o desconforto ocasionados pelo surgimento de mastite e relacionados à falta de informação da mãe quanto à utilização adequada do leite da mama afetada, resultando no desmame precoce do bebê, fazem da mastite um problema de saúde pública. Diante disso, a orientação de forma adequada às mães quanto aos cuidados durante o aleitamento materno constitui-se em um importante fator de prevenção de complicações durante esse processo, incluindo a mastite puerperal(9).

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar o perfil sociodemográfico e epidemiológico da mastite em mulheres internadas em uma maternidade pública de uma capital do nordeste.

## METODOLOGIA

### Tipo de estudo

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

### Participantes da pesquisa

A população foi constituída por todos os casos de mulheres com mastite registrados no período de 2005 a 2011. Foram encontrados 52 prontuários de mulheres com esta patologia. Não foram incluídos prontuários com patologias diferentes ou com dados incompletos para a pesquisa, tais como: falta da prescrição médica e ausência de evoluções.

### Local do estudo

Este estudo foi realizado em uma maternidade pública de referência em uma capital do nordeste brasileiro.

### Coleta dos dados

Para a obtenção dos dados, foi utilizado um formulário estruturado elaborado pelos próprios pesquisadores deste estudo, contendo informações referentes ao número do prontuário, idade, escolaridade, estado civil, ocupação, recidiva, mama afetada e terapia abordada.

A coleta de dados foi realizada no mês de maio de 2013. Registrou-se todos os dados conforme o formulário. Os prontuários foram localizados através de anotações contidas no livro de registro exclusivo da admissão e alta das pacientes e estavam sob a guarda do Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) da maternidade em estudo; todos eles possuíam diagnóstico médico confirmado como mastite puerperal.

#### Procedimentos de análise dos dados

Os dados foram armazenados em um banco eletrônico criado no programa Microsoft Excel e as análises estatísticas realizadas por meio do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 19.0. Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos e a análise estatística ocorreu pela descrição dos percentuais estimados para cada variável levantada na pesquisa.

#### Procedimentos éticos

O projeto foi submetido à Comissão de Ética da Maternidade com o objetivo de obter a autorização para coleta de dados. Posteriormente, foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa – CEP da Universidade Federal do Piauí (UFPI) que, após a análise, emitiu o parecer de autorização. Foram seguidas as normas estabelecidas para a pesquisa envolvendo seres humanos, conforme estabelecido pela Resolução 466/2012.

### RESULTADOS

Os resultados serão dispostos nas tabelas de 1 a 3 e no gráfico 1, a seguir.

**Tabela 1** – Distribuição de mulheres com mastite segundo os dados sociodemográficos - período 2005 a 2011, Teresina- PI maio, 2013.

Variáveis	n	%	
<b>Faixa etária<sup>1</sup></b>			
16 a 23	32	61,5	23,69 (5,87)
24 a 30	13	25,0	
31 a 43	7	13,5	
Total	52	100,0	
<b>Procedência</b>			
Capital	32	61,5	
Interior	12	23,1	
Outros Estados	8	15,4	
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	
<b>Estado civil</b>			
Solteira	19	36,5	
Casada	17	32,7	
União estável	8	15,4	
Sem informação	8	15,4	
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	

continua

**Tabela 1** – Distribuição de mulheres com mastite segundo os dados sociodemográficos - período 2005 a 2011, Teresina- PI maio, 2013. (continuação)

Variáveis	n	%	
<b>Escolaridade</b>			
Analfabeta	3	5,8	
Ensino fundamental completo	18	34,6	
Ensino médio incompleto	2	3,8	
Ensino médio completo	16	30,8	
Ensino superior	1	1,9	
Sem informação	12	23,1	
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	

Ocupação		
Empregada formal	6	11,5
Autônoma	2	3,8
Trabalhadora rural	2	3,8
Desempregada	7	13,5
Do Lar	19	36,5
Sem informação	16	30,8
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Pesquisa em prontuários

Legenda:

<sup>1</sup>Variável originalmente coletada em anos;

<sup>1</sup>Média

<sup>11</sup> Desvio Padrão.

A tabela 1 demonstra que as mulheres internadas por desenvolverem mastite, em sua maioria, tinha entre 16 e 23 anos de idade, representando 61,5% dos casos; 25% das mulheres estavam entre 24 e 30 anos.

No referente à procedência da população em questão, 61,5% mulheres eram oriundas da capital piauiense, 23,1% do interior. Quanto ao estado civil, 36,4% era solteira e 32,7% casada.

Quanto ao nível de escolaridade das pacientes constatou-se que 34,6% apresentaram o ensino fundamental completo, 30,8% com ensino médio completo. Foram localizados os seguintes dados das ocupações de mulheres com mastite: 36,5% do lar e 13,5% desempregadas.

Das puerperas com mastite, 48,1% dos prontuários não continham informação sobre o desmame; em 19,2% dos casos, o recém-nascido foi separado da mãe; 15,4% das pacientes fizeram uso da medicação Parlodel, uma medicação inibidora da lactação; em 15,4% não houve o desmame e 1,9% das pacientes foram orientadas a suspender a amamentação exclusiva.

Na tabela 2, demonstram-se as mulheres com mastite que fizeram uso de antibióticos e tiveram recidivas.

**Tabela 2** – Distribuição de mulheres com mastite segundo o uso de antibióticos e recidivas – período 2005 a 2011, Teresina-PI, maio, 2013.

Variáveis	N	%
<b>Antibioticoterapia</b>		
Sim	52	100,0
<b>Recidiva</b>		
Sim	3	5,8
Não	27	51,9
Sem informação	22	42,3
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

O uso de antibioticoterapia esteve presente em todos os registros de mastite (100%) e em apenas 5,8% dos casos houve recidiva da enfermidade.

A tabela a seguir representa os dados referentes às complicações da mastite puerperal nas mulheres.

**Tabela 3** – Distribuição de mulheres com mastite segundo complicações – período 2005 a 2011, Teresina- PI, maio, 2013.

Variáveis	N	%
<b>Ingurgitamento</b>		
Sim	35	67,3
Não	17	32,7
<b>Fissuras</b>		
Sim	4	7,7
Não	48	92,3
<b>Rubor</b>		
Sim	45	86,5
Não	7	13,5
<b>Astenia</b>		
Sim	3	5,8
Não	39	94,9
<b>Febre</b>		
Sim	18	34,6
Não	34	65,4
<b>Mastalgia</b>		
Sim	45	86,5
Não	7	13,5

No tocante aos achados clínicos, a tabela 3 expõe que foram da seguinte natureza: 86,5% das mulheres apresentaram rubor mamário, 86,5% mastalgia, 67,3% ingurgitamento mamário, 34,6% das pacientes apresentaram febre, 7,7% fissuras mamilares e 5,8% astenia.

## DISCUSSÃO

O presente estudo evidenciou que a maioria das mulheres da amostra encontrava-se na faixa etária dos 16 a 23 anos. Tal dado assemelha-se à faixa etária encontrada em pesquisa que analisou os eventos de infecção puerperal em uma maternidade de referência no Maranhão, onde 51,4% das mulheres estavam na faixa etária dos 13 a 23 anos<sup>(10)</sup>. A idade materna não está diretamente ligada ao desenvolvimento de mastite, no entanto, há indícios de que mulheres jovens, por apresentarem mais insegurança e inexperiência, tenham mais dificuldade para amamentar. Esse impasse no processo de amamentação pode implicar em problemas mamários e até mesmo no desmame precoce<sup>(6)</sup>.

A presença paterna ou de familiares nessa fase é fundamental, tendo em vista que as mulheres, principalmente primíparas, em sua maioria, se veem com muitas dúvidas e insegurança após o nascimento dos seus filhos, tendo, muitas vezes, que exercer o papel materno e paterno simultaneamente. Dessa forma, essas mulheres encontram-se em situação de vulnerabilidade; estão frequentemente expostas ao estresse, que se constitui em um fator de risco importante para o desenvolvimento de mastite, necessitando de apoio e direcionamento das pessoas que estão mais próximas, de modo que minimizem seus anseios e inseguranças<sup>(2)</sup>.

Nessa perspectiva, a realização do pré-natal de forma adequada e a capacitação permanente dos profissionais de saúde para realizarem atividades assistenciais associadas às ações educativas são fundamentais. Essas atividades educativas auxiliam as gestantes no que diz respeito à compreensão e conhecimento do processo gestacional, devendo ser iniciadas de forma precoce. O acompanhamento da mulher no ciclo gravídico-puerperal tem grande relevância e busca diminuir a probabilidade de complicações no puerpério, incluindo problemas relacionados à amamentação, como a mastite<sup>(11)</sup>.

No que diz respeito à ocupação, a maioria das mulheres da amostra do estudo não possui vínculo empregatício, sendo do lar, fato que pode ser considerado positivo devido ao maior tempo disponível para a prática do aleitamento. O trabalho extradomiciliar gera um maior tempo de afastamento do lactente e pode ser considerado um fator agravante para a descontinuidade da amamentação<sup>(12)</sup>.

Quanto ao tratamento, todas as mulheres fizeram uso de antibioticoterapia e a maioria não apresentou recidiva. O tratamento pode ser realizado através de medidas farmacológicas e não farmacológicas. O uso de medidas farmacológicas, como o anti-inflamatório e os antibióticos por via oral ou intravenosa, promove o alívio do processo inflamatório e do quadro sintomatológico, proporcionando mais conforto às lactantes<sup>(13)</sup>.

Entretanto, o uso de tratamento farmacológico pode nem sempre ser eficaz por si só. Estudos revelam uma perda de diversidade bacteriana no microbioma de amostras de leite mastítico em comparação com amostras de leite saudável. Nas puérperas infectadas, os patógenos *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* e membros das corinebactérias foram identificados como agentes etiológicos predominantes nas mastites aguda, subaguda e granulomatosa, respectivamente. O aumento da resistência a antibióticos é também uma grande preocupação para o tratamento da doença, levando assim à necessidade de desenvolver novas terapias. Nesse sentido, os probióticos e bacteriocinas se destacam como possíveis tratamentos alternativos<sup>(14)</sup>.

O tratamento precoce é recomendado para prevenir o surgimento de abscesso, contudo, quando o tratamento não é eficaz ou precoce, necessita-se de intervenção cirúrgica para drenagem do abscesso. Podem surgir complicações a curto e longo prazo, como: fístulas mamárias extensas, perdas teciduais por necrose, galactocele e síndrome do choque tóxico<sup>(6)</sup>.

O presente estudo evidenciou que a maioria das mulheres apresentou ingurgitamento mamário. Quanto à presença de fissuras, identificou-se uma minoria. Pesquisa realizada no nordeste do Brasil encontrou uma prevalência de ingurgitamento mamário de 33,23% e de 32% para fissuras mamárias. Fatores associados com a fissura mamilar costumam surgir devido à má técnica de amamentação<sup>(10)</sup>.

Tratando-se do ingurgitamento mamário, revisão sistemática da literatura identificou que embora algumas intervenções, tais como: compressas quentes/frias, Gua-Sha (terapia de raspagem), acupuntura, folhas de repolho e enzimas proteolíticas possam ser promissoras para o tratamento do ingurgitamento mamário durante a lactação, não há provas suficientes nos ensaios clínicos publicados sobre qualquer intervenção para justificar a disseminação de tal intervenção; portanto, chama-se atenção à necessidade de estudos que apontem melhores tratamentos para esta complicação puerperal<sup>(16)</sup>.

Em relação às demais manifestações clínicas da mastite, as mulheres que compuseram a amostra apresentaram, em

sua maioria, rubor e mastalgia, porém a minoria apresentou astenia e febre. A mastite pode ser caracterizada por sinais inflamatórios na mama, que podem estar associados à mal-estar, febre, calafrios e abscessos, podendo evoluir para processos infecciosos como a septicemia<sup>(6)</sup>.

### Limitações do estudo

O estudo limita-se por trabalhar com dados secundários e, conseqüentemente, carece de fidedignidade em relação aos registros feitos em portuários e fichas.

### Contribuições do estudo para a prática

Considera-se que, para prevenir casos de mastite puerperal, torna-se imperativo uma assistência de enfermagem integral, com ênfase na educação em saúde, pois acredita-se que por meio de orientações sobre boas técnicas de amamentação e prevenção da mastite, a puérpera possa usufruir de uma amamentação fisiológica e benéfica, sem comprometer o binômio mãe-filho.

### CONCLUSÃO

A investigação realizada em 52 prontuários de pacientes com mastite puerperal demonstrou que as características sociodemográficas mais frequentes foram mulheres adolescentes e adultas jovens, solteiras, oriundas da capital, com ensino fundamental completo e do lar.

Quanto ao tratamento, todas fizeram uso de antibioticoterapia e a maioria não apresentou recidiva. Sobre as complicações clínicas, a principal evidenciada foi ingurgitamento mamário. Pelo exposto, conclui-se que mastite puerperal é uma patologia frequente e que interfere significativamente no sucesso ou não da amamentação.

### Contribuições dos autores

Concepção e/ou desenho: Mota TC e Nery IS; Análise e interpretação dos dados: Mota TC, Santos JDM, Oliveira DM e Alencar NMBM; Redação do artigo: Santos JDM, Oliveira DM e Alencar NMBM; Revisão crítica: Mota TC, Santos JDM, Oliveira DM, Alencar NMBM e Nery IS; Revisão final: Santos JDM.

## REFERÊNCIAS

- Kim SK, Park S, Oh J, Kim J, Ahn S. Interventions promoting exclusive breastfeeding up to six months after birth: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2018 [cited 2019 Jan 01];58(6): [about 11 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29407349>
- Oliveira CS, Iocca FA, Carrijo MLR, Garcia RATM. Breastfeeding and complications that contribute to early weaning. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2015[cited 2017 Aug 01];36(esp): [about 7 p.]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472015000500016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472015000500016)
- Grummer Strawn LM. Summarising the health effects of breastfeeding. *Acta Paediatrica* [Internet]. 2015[cited 2017 Aug 01];104(S467): [about 2 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26535930>
- Neves BR, Silva TS, Gomes DR, Mattos MP, Mendes ACCS, Gomes DR. Intercorrências mamárias relacionadas com a amamentação: uma revisão sistemática. *Higia* [Internet]. 2016 [cited 2017 Aug 01];1(2): [about 15 p.]. Available from: <http://fasb.edu.br/revista/index.php/higia/article/view/129/134>
- Prado CVC, Marcia RCF, Graziani IF. Desmame precoce na perspectiva de puérperas: uma abordagem dialógica. *Texto Contexto Enferm*, [Internet]. 2016 [cited 2019 Jan 13]; 25(2): [about 9 p.]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072016000200306&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000200306&lng=en&tlng=en)
- Coelho AA, Lima CM, Arruda EHP. Conhecimento de gestantes e puérperas acerca da mastite puerperal. *Journal Health NPEPS*. [Internet]. 2018 [cited 2019 Jan 13];3(2): [about 12 p.]. Available from: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/3021>
- Zarshenas M, Zhao Y, Poorarian S, Binns CW, Scott JA. Incidence and risk factors of mastitis in Shiraz, Iran: results of a cohort study. *Breastfeeding medicine* [Internet]. 2017 [cited 2019 Jan 01]; 12(5): [about 7 p.]. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/bfm.2016.0153>
- Soares FAF, Brito IA, Corrêa TC, Santos JP, Cunha KJB, Nascimento EF. Perfil clínico-obstétrico e epidemiológico das infecções. *Revista UNIABEU* [Internet]. 2018 [cited 2019 Jan 13];11(8): [about 9 p.]. Available from: <http://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RU/article/view/2988/pdf>
- Pedrosa BS, Silva RM, Muniz-Silva CCS. Orientações para a amamentação adequada e complicações do aleitamento inadequado - revisão de Literatura. *Rev. Cient. Sena Aires* [Internet]. 2016 [cited 2019 Jan 13];5(1): [about 9 p.]. Available from: <http://revistafacessa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/258/130>
- Monteiro TLVA, Silva RC, Sousa GC, Neiva MJLM. Eventos de infecção puerperal em uma maternidade de referência no município de Caxias, Maranhão. *Rev enferm UFPI* [Internet]. 2016 [cited 2017 Aug 01];5(2): [about 4 p.]. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/5110>
- Skupien SV, Ravelli APX, Acauan LV. Postpartum nursing consultations: prevention of breast complications. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2017 Aug 01];21(2): [about 5 p.]. Available from: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44691>
- Capucho LB, Forechi L, Lima RCD, Massaroni L, Primo CC. Fatores que interferem na amamentação exclusiva. *Rev Bras Pesq Saúde* [Internet]. 2017. [cited 2019 Jan 13];19(1): [about 6 p.]. Available from: <http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/17725>
- Zanatta AP, Silva AP, Porto GG, Menezes T, Negri M. Mastite puerperal concomitante ao impetigo em recém-nascido: relato de dois casos. *Uningá Review* [Internet]. 2017. [cited 2019 Jan 13];30(3): [about 5 p.]. Available from: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/2030>
- Angelopoulou A, Field D, Ryan CA, Stanton C, Hill C, Ross RP. The microbiology and treatment of human mastitis. *Med Microbiol Immunol*. 2018 Apr;207(2):83-94. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29350290>
- Santos KJS, Santana GS, Vieira TO, Santos CAST, Giugliani ERJ, Vieira GO. Prevalence and factors associated with cracked nipples in the first month postpartum. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Internet]. 2016 [cited 2017 Aug 01]; 16(209): [about 7 p.]. Available from: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/mdl-27496088>
- Mangesi L, Zakarija-Grkovic I. Treatments for breast engorgement during lactation. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2016 [cited 2017 Aug 01];6(CD006946): [about 56 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27351423>

DATA DE RECEBIMENTO: 15/08/2017

DATA DE ACEITE: 25/09/2018