



CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM PERANTE OS PRINCIPAIS TIPOS DE INFECÇÕES HOSPITALARES

KNOWLEDGE OF THE NURSING TEAM IN THE MAIN TYPES OF HOSPITAL INFECTIONS CONOCIMIENTO DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA FRENTE A LOS PRINCIPALES TIPOS DE INFECCIONES HOSPITALARES

José Ramos Batista¹, Kamila Nethielly Souza Leite², Sílvia Ximenes Oliveira³, Raquel Campos de Medeiros⁴, Talita Araujo de Souza⁵, Maria Monica Galdino de Lima⁶

RESUMO

Objetivo: identificar o conhecimento da equipe de enfermagem perante as infecções hospitalares. **Método:** estudo quantitativo, exploratório-descritivo, com 30 técnicos de enfermagem e 10 enfermeiros. O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário, analisado estatisticamente. Os resultados foram expressos em tabelas. **Resultados:** 100% dos enfermeiros e 96,7% dos técnicos de enfermagem têm conhecimento sobre a infecção hospitalar; 80% dos enfermeiros e 70% dos técnicos de enfermagem usam o EPI (Equipamento de Proteção Individual) corretamente. **Conclusão:** a maior porção da equipe de enfermagem compreende os riscos perante as infecções hospitalares; a enfermagem apresenta grande importância para redução dos níveis de infecções nos hospitais. **Descritores:** Infecção Hospitalar; Enfermagem; Equipamento de Proteção Individual; Técnica de Lavagem de Mãos; Prevenção de Infecção Hospitalar; Centro Cirúrgico.

ABSTRACT

Objective: to identify the knowledge of the nursing team regarding hospital infections. **Method:** this is a quantitative, exploratory-descriptive study, with 30 nursing technicians and 10 nurses. The instrument used for data collection was a questionnaire analyzed statistically. The results were expressed in tables. **Results:** 100% of nurses and 96.7% of nursing technicians know about hospital infection; 80% of nurses and 70% of nursing technicians use PPE (Personal Protective Equipment) correctly. **Conclusion:** most of the nursing team understand the risks related to hospital infections; nursing is very important for reducing the levels of infections in hospitals. **Descriptors:** Hospital Infection; Nursing; Individual Protection Equipment; Hand Washing Technique; Hospital Infection Prevention; Surgery Center.

RESUMEN

Objetivo: identificar el conocimiento del equipo de enfermería frente a las infecciones hospitalares. **Método:** estudio cuantitativo, exploratorio-descriptivo, con 30 técnicos de enfermería y 10 enfermeros. El instrumento utilizado para recolección de datos fue un cuestionario, analizado estadísticamente. Los resultados fueron expresos en tablas. **Resultados:** 100% de los enfermeros y 96,7% de los técnicos de enfermería tienen conocimiento sobre la infección hospitalaria; 80% de los enfermeros y 70% de los técnicos de enfermería usan el EPI (Equipamiento de Protección Individual) correctamente. **Conclusión:** la mayor parte del equipo de enfermería comprende los riesgos frente a las infecciones hospitalarias; la enfermería presenta grande importancia para reducción de los niveles de infecciones en los hospitales. **Descriptor:** Infección Hospitalaria; Enfermería; Equipo de Protección Individual; Técnica de Lavado de Manos; Prevención de Infección Hospitalaria; Centro Cirúrgico.

¹⁻⁶Discentes, Curso de Bacharelado em Enfermagem, Faculdades Integradas de Patos/FIP. Patos (PB), Brasil. E-mails: zezinho_86@hotmail.com; monicamar2008@hotmail.com; ²Enfermeira, Mestre em Enfermagem, Faculdades Integradas de Patos/FIP, Patos (PB), Brasil. E-mail: ka_mila.n@hotmail.com; ³Enfermeira, Mestre em Enfermagem, Faculdades Integradas de Patos/FIP, Patos (PB), Brasil. E-mail: silviaoliveira@hotmail.com; ⁴Enfermeira, Doutora em Ciências da Saúde, Faculdades Integradas de Patos/FIP. Patos (PB), Brasil. E-mail: raquelfip@hotmail.com; ⁵Enfermeira, Faculdades Integradas de Patos/FIP. Patos (PB), Brasil. E-mail: talitaaraujo23@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A infecção hospitalar (IH) ou Infecção Nasocomial é um dos grandes problemas enfrentados pelos profissionais de saúde e pacientes devido aos diversos procedimentos invasivos; avanços tecnológicos e o surgimento de micro-organismos multirresistentes aos antimicrobianos usados diariamente nos hospitais tornaram esta uma grande barreira encontrada no ambiente hospitalar.¹

A Portaria Nº 2616/98 do MS define Infecção Hospitalar aquela adquirida após admissão do paciente e que se apresenta durante a internação ou após a alta. Os principais fatores contribuintes para a IH estão relacionados com a idade do paciente e as doenças crônicas degenerativas (diabetes e neoplasias); procedimentos incorretos; erros na antisepsia da pele e na esterilização de materiais; circulação de várias pessoas no ambiente hospitalar; e principalmente o uso errado de antimicrobianos; bem como a não lavagem básica das mãos pelos profissionais.^{2,3}

A IH é um problema de saúde pública, pois é uma das principais causas de morte entre pacientes internados. Os custos financeiros dessa complicação é um tanto quanto significativo, uma vez que o paciente necessitará de tratamentos diferenciados e de elevado custo, prolongando, conseqüentemente, o tempo de internação.¹ Com isso, constituíram políticas de saúde para a área hospitalar, exigindo a criação da comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH). A Lei Federal nº 9431 de 1997 institui a obrigatoriedade da existência do CCIH, em que o MS o define como um órgão de autoridade máxima da instituição e de execução das ações ao controle de infecção.⁴

O controle e a prevenção de IH fazem parte dos cuidados da enfermagem desde a época da precursora Florence Nightingale, que prestava assistência aos pacientes, desenvolvendo princípios filosóficos como a valorização do meio ambiente, suas condições de higiene, iluminação, temperatura, odor e ruídos.⁵

Os profissionais de enfermagem desempenham um papel importantíssimo na prevenção e controle das infecções hospitalares, pois realizam o contato direto com o indivíduo, procedimentos invasivos e potencialmente contaminados, além da manipulação de equipamentos, instrumentos e medicações do paciente.³

Diante disso, faz-se necessário que o enfermeiro, para prestar assistência aos usuários e atuar com a equipe de saúde,

esteja frequentemente se atualizando em relação à temática, mantendo sempre o foco no conhecimento científico, preservando a postura ética e crítica na assistência aos pacientes.⁴

A justificativa do presente estudo foi de conhecer a verdadeira importância da equipe de enfermagem perante as infecções hospitalares, mostrando os principais tipos de infecções e as formas de utilização de EPI como forma de prevenção.

Com base em tais pressupostos, questiona-se: Qual o conhecimento da equipe de enfermagem perante as infecções hospitalares? Será que a equipe de enfermagem utiliza de forma adequada os EPI? Quais tipos de infecções são mais frequentes?

OBJETIVOS

- Identificar o conhecimento da equipe de enfermagem perante as infecções hospitalares.
- Identificar os tipos mais frequentes de infecções hospitalares.
- Verificar o uso de EPI pela equipe de enfermagem.

MÉTODO

A pesquisa trata-se de um estudo exploratório-descritivo com abordagem quantitativa utilizando o universo populacional com 40 profissionais de enfermagem, sendo 30 técnicos de enfermagem e 10 enfermeiros, do Hospital Regional Emília Câmara da cidade de Afogados da Ingazeira/PE. A amostra da pesquisa foi composta pelos 40 profissionais de Enfermagem, técnicos de enfermagem e enfermeiros. Como critérios de inclusão: idade a partir de 18 anos e que tiverem mais de um ano de trabalho na instituição; como critério de exclusão aqueles profissionais que não trabalham mais nessa instituição.

O instrumento que foi utilizado para coleta de dados foi em forma de um questionário semiestruturado, composto por duas partes: dados sociodemográficos e dados referentes ao tema da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada no período de janeiro e fevereiro de 2017, com tempo de 15 minutos para a resposta de cada participante, no ambiente de trabalho dos entrevistados. Antes de iniciar a coleta, os usuários foram informados quanto aos objetivos do estudo e todos os seus direitos em participar ou desistir da pesquisa quando assim desejarem.

Após a entrevista, os dados foram analisados estatisticamente de acordo com as

variáveis quantitativas e qualitativas. Os resultados estão expressos em tabelas.

O desenvolvimento da presente pesquisa está de acordo com os pressupostos da Resolução 466/2012 que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, normatizada pelo Conselho Nacional de Saúde,

dessa forma garante o anonimato dos participantes deste estudo.⁶

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com número de CAEE: 64091417.0.0000.5181.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Caracterização da amostra quanto a dados demográficos. Enfermeiro (Enf.) n =10 e Técnicos de enfermagem (tec.) n=30. Afogados da Ingazeira (PE), Brasil (2017)

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Faixa etária		
Entre 41 anos ou mais	2 (20)	9 (30)
Entre 21 e 30 anos	3 (30)	9 (30)
Entre 31 e 40 anos	5 (50)	10 (33,3)
Menor que 20		2 (6,7)
Grau de instrução		
Ensino médio		30 (100)
Ensino superior	10 (100)	
Estado civil		
Casado(a)	2 (20)	14 (46,7)
Viúvo(a)		1 (3,3)
Solteiro(a)	8 (80)	15 (50)
Renda salarial		
Menos que 1 salário	6 (60)	2 (6,7)
1 salário mínimo	1 (10)	16 (53,3)
2 a 3 salários	2 (20)	11 (36,7)
3 a 4 salários	1 (10)	1 (3,3)
Total	10 (100)	30 (100)

Os dados sociodemográficos da Tabela 1 mostram que existem distintos resultados em relação aos dados sociodemográficos da equipe de enfermagem do Hospital Regional de Afogados da Ingazeira. A faixa etária com maior frequência para os enfermeiros foi entre 31 e 40 anos, 50% (5 enfermeiros), com idade média de 30 anos; com relação aos técnicos de enfermagem, a faixa etária com maior frequência também foi entre 31 e 40 anos, 33,3% (10 técnicos), com idade média de 29,6. Esses dados condizem com pesquisas nacionais, as quais mostram que a maioria dos enfermeiros se encontra na faixa etária acima dos 30 anos.⁷

Todos os 40 profissionais possuem ensino médio completo, de acordo com o Conselho Federal de Enfermagem, COFEN⁸, a maioria dos profissionais de enfermagem deseja se qualificar profissionalmente na área e os trabalhadores de nível médio (técnicos e auxiliares) apresentam escolaridade acima da exigida para realizar suas atribuições.

Os dados mostram que 80% (8) dos enfermeiros são solteiros e 20% (2) casados. Quanto aos técnicos de enfermagem, a maioria, 50% (15), é solteira, 3,3% (1) viúvos e 46,7% (14) são casados. Considerando a renda

mensal dos profissionais de enfermagem, constata-se que a maior parte dos enfermeiros, 60% (6 enfermeiros), recebe menos de um salário mínimo, 20% (2) de 2 a 3 salários mínimos, 10%(1) um salário mínimo e apenas 10% (1) da amostra entre 3 e 4 salários mínimos. Em relação aos técnicos de enfermagem, 53,3% (16) recebem um salário mínimo; 36,7% (11) entre 2 e 3 salários; 6,7% (2) menos de 1 salário mínimo; e 3,3 % (1) 3 a 4 salários mínimos.

Uma pesquisa realizada com os profissionais de enfermagem brasileiros pelo Conselho Federal de Enfermagem - COFEN⁸ mostra que 1,8% dos profissionais de enfermagem brasileiros recebe menos de um salário mínimo por mês, 16,8% recebem um salário mínimo e os demais mais de um salário mínimo por mês.

Tabela 2. Caracterização da amostra quanto ao conhecimento sobre a responsabilidade do enfermeiro perante as infecções hospitalares e treinamento para prevenção. Enf. (n=10) Tec. (n=30). Afogados da Ingazeira(PE), Brasil, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Conhecimento sobre infecção		
Sim	10 (100)	29 (96,7)
Não		1 (3,3)
Treinamento e prevenção		
Sim	7 (70)	24 (80)
Não	3 (30)	6 (20)
Total	10 (100)	30 (100)

É possível visualizar na Tabela 2, quanto à percepção dos profissionais de enfermagem sobre Infecção Hospitalar, que 100% (10) dos enfermeiros e 96,7% (29) dos técnicos de enfermagem têm conhecimento sobre a infecção hospitalar. No que diz respeito a treinamentos e prevenção contra as infecções, 70% (7) dos enfermeiros e 80% (24) dos técnicos realizaram treinamento e prevenção adequados.

A assistência prestada aos pacientes hospitalizados é um tanto quanto complexa, por isso os profissionais de enfermagem, assim como os demais profissionais de saúde,

precisam dispor de conhecimento técnico-científico, competências e habilidades específicas, além de conhecer as normas da instituição e Ministério da Saúde, bem como os equipamentos utilizados e os procedimentos realizados. Por mais preparada e treinada que uma equipe esteja, erros poderão acontecer. Os riscos crescem quando procedimentos, protocolos, rotinas, técnicas, material e equipamentos utilizados na prática forem inadequados.⁹

Tabela 3. Caracterização da amostra quanto ao uso de EPI corretamente e fornecimento pela instituição. Afogados da Ingazeira(PE), Brasil, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Usa o EPI corretamente		
Sim	8 (80)	21 (70)
Não	2 (20)	9 (30)
Fornecimento de EPI pela instituição		
Sim	7 (70)	24 (80)
Não	24 (80)	6 (20)
Total	10 (100)	30 (100)

Diante dos dados expostos na Tabela 3, o uso correto dos EPI e fornecimento pela instituição, os dados coletados mostram que 80% (8) dos enfermeiros e 70% (21) dos técnicos de enfermagem usam o EPI (Equipamento de Proteção Individual) corretamente, enquanto 20% (2) dos enfermeiros e 30% (9) dos técnicos relataram não fazer uso corretamente dos equipamentos de proteção. Uma das formas de evitar acidentes com maiores proporções é o uso de equipamento de proteção individual (EPI). Trata-se de uma barreira protetora para o trabalhador e para o paciente.

No geral, 72,5% dos profissionais utilizam os equipamentos de proteção adequadamente e 27,5% não. O resultado mostra-se diferente dos resultados de outras pesquisas encontradas na literatura, as quais mostram que uma parte significativa dos funcionários, quase 70%, não faz uso dos EPI ou faz uso incorreto dos equipamentos.¹⁰

Na literatura, encontraram-se como principais motivos para o não uso dos EPI a

ausência deles ou o seu tamanho inadequado, difícil acesso, falta de recursos da instituição, pressa para realização dos procedimentos, assim como autoconfiança na realização deles, resistência, inconveniência do seu uso, desconhecimento do seu papel preventivo.¹⁰

Em relação à instituição, 70% (7) dos enfermeiros e 80%(24) dos técnicos referiram que é distribuído pelo hospital os equipamentos de proteção, enquanto 30% (3) dos enfermeiros e 20% (6) dos técnicos disseram que não.

De acordo com a NR-6, “é obrigação da empresa fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento”, o que ocorre na instituição pesquisada. É função do empregado utilizar o equipamento apenas para a finalidade que é destinado e responsabilizar-se pela guarda e conservação, comunicar aos responsáveis qualquer alteração que surgir e que o torne impróprio para o uso.¹¹

Tabela 4. Caracterização da amostra quanto ao conhecimento da técnica correta para lavagem das mãos e tipos de infecções que mais acometem os pacientes no bloco. Afogados da Ingazeira(PE), Brasil, 2017.

Variáveis	Enf. (%)	Téc. (%)
Conhece a Técnica da lavagem de mãos		
Sim	9 (90)	29 (96,7)
Não	1 (10)	
Principais tipos de infecções no bloco		1 (3,3)
Infecção no sítio cirúrgico	8 (80)	21 (70)
Infecção no trato respiratório	2 (20)	4 (13,3)
Infecção no trato urinário		5 (16,7)
Total	10 (100)	30 (100)

De acordo com a Tabela 4, em relação às técnicas de lavagem das mãos, 90% (9) dos enfermeiros e 96,7% (29) dos técnicos de enfermagem conhecem e técnica correta para lavagem das mãos, enquanto 10% (1) dos enfermeiros e 3,3% (1) dos técnicos não conhecem. A higienização das mãos tem como objetivo proteger o paciente e, após o procedimento, proteger o profissional. Em todos os momentos, a lavagem das mãos é importante para a garantia da qualidade da assistência prestada. O profissional que não realiza a lavagem correta das mãos está deixando de cumprir o princípio elementar de higiene.¹²

A higienização das mãos deve ser realizada antes e após o contato com o paciente, antes de calçar e ao remover as luvas, entre um paciente e outro, entre um procedimento e outro ou em situações em que possa ocorrer transferência de secreções do paciente para o ambiente, quando houver contato com qualquer tipo de líquido corporal, secreções, excreções e materiais ou equipamentos contaminados.¹³

Tratando-se dos principais tipos de infecções hospitalares acometidas no bloco, 80% (8) dos enfermeiros e 70% (21) dos técnicos de enfermagem relataram que as Infecções do Sítio Cirúrgico (ISC) são as mais frequentes, outros 20% (2) dos enfermeiros e 16,7% (5) dos técnicos afirmaram que a infecção mais frequente se trata da Infecção do Trato Respiratório (ITR), enquanto 13,3 % (4) dos técnicos de enfermagem referiram que a Infecção no Trato Urinário (ITU) é a mais frequente.

As infecções do trato urinário (ITU) representam em estudos nacionais e internacionais a primeira causa das infecções no bloco. Algumas cirurgias necessitam da instalação de sondas vesicais, dependerá do tipo de cirurgia e do protocolo da instituição. Mesmo com técnica asséptica durante a instalação do cateter e o coletor de urina fechado, 50% dos pacientes apresentam urina colonizada após 48 horas de caracterização.¹⁴

A infecção do sítio cirúrgico ocupa a terceira posição entre todas as infecções ocorridas no serviço de saúde, compreendendo cerca de 14% a 16% daquelas encontradas em pacientes hospitalizados.¹⁵

Desse modo, estudos internacionais demonstram, assim como este estudo, que a prática da higiene adequada das mãos é falha entre os profissionais de saúde, ressaltando a importância de atividades educacionais no intuito da adesão dos profissionais de saúde a essa prática importante na profilaxia e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde.¹⁶

Os profissionais de enfermagem devem assegurar um suporte e monitoramento contínuos para garantir que a higienização das mãos seja efetiva em todos os setores de saúde hospitalar a fim de diminuir os riscos de infecções.¹⁷

CONCLUSÃO

O controle das infecções hospitalares está diretamente relacionado à mudança de comportamento dos profissionais de saúde. Diante do que foi exposto, pode-se observar que os profissionais de enfermagem do hospital Regional de Afogados da Ingazeira têm conhecimento sobre as IRAS, porém são necessários investimentos para o treinamento e prevenção dessas infecções.

Verifica-se que os profissionais conhecem a técnica correta da higienização das mãos, o que se mostra um resultado positivo, pois a maioria das infecções é veiculada pelas mãos dos profissionais. Em relação ao uso dos EPI, nota-se que a maior parte faz uso dos equipamentos.

No que se refere aos principais tipos de infecção hospitalar, percebe-se uma diferença nos dados coletados com os achados na literatura, onde a Infecção do trato urinário acontece com menos frequência comparado a outras instituições.

É preciso que todos os profissionais da área da saúde que estão envolvidos diretamente com a assistência à saúde tenham consciência que o controle da infecção e os cuidados na

Batista JR, Leite KNS, Oliveira SX et al.

Conhecimento da equipe de enfermagem frente...

utilização de EPI são fundamentais para o processo de cuidar, reduzindo o tempo de internação do paciente no hospital e melhorando a assistência de enfermagem.

Dessa forma, este estudo colabora significativamente para a comunidade científica, onde novos estudos nesta vertente poderão ser feitos para avaliar a efetividade do uso dos EPI, além de avaliar o conhecimento dos profissionais sobre as infecções hospitalares. A enfermagem mostrou-se como elemento de grande importância para redução dos níveis de infecções nos hospitais e o modo mais fácil e correto de prestar essa assistência é realizando os procedimentos e o cuidar com os equipamentos de proteção individual e conhecimento das técnicas assépticas.

REFERÊNCIAS

1. Fonseca GGP, Parcianello MK. The nurse in commission of hospital infection control in ecosystem perspective: experience report. *Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro* [Internet]. 2014 [cited 2016 Oct 01];4(2):1214-21. Available from: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/441/756>.
2. Santos RP, Mariano LR, Takahashi LS, Erdmann MF. Prevalence of nosocomial infection in intensive care unit - a retrospective study. *Revista de Enfermagem da UFSM* [Internet]. 2014 [cited 2016 Oct 06];4(2):410-8. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/viewFile/11233/pdf>.
3. Batista OMA, Moura MEB, Nunes BMVT, Silva AO, Nery IS. Nurses on social representation of hospital infection: implications for preventive care. *Rev Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro*. [Internet]. 2012 [cited 2016 Oct 01];20(4):500-6. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v20n4/v20n4a15.pdf>.
4. Dutra GG, Bosenbecker ET, Lima LMD, Siqueira HCH, Cegano D. Nosocomial infection control: role of the nurse. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online* [Internet]. 2015 [cited 2016 Oct 01];7(1):2159-68. Available from: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3571/pdf_1471.
5. Camargo MD, Martinato LHM, Silveira DT. Hospital Hygiene: stages of development in intranet environment. *Jornal of health informatics* [Internet]. 2015 [cited 2016 Apr 01];7(4):121-6. Available from: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/362/244>.
6. Ministério da Saúde (BR). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Publicada em Diário Oficial da União. Brasília [cited 2016 Apr 20]. Available from: http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html.
7. Fernandes JS, Miranzi SCM, Iwamoto HM, Tavares DMS, Santos CB. Quality of life of family health team nurses: the relationships of sociodemographic factors. *Rev Texto contexto enfermagem* [Internet]. 2010 [cited 2017 June 23];9(03):434-42. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n3/a04v19n3>.
8. Conselho Federal de Enfermagem: Pesquisa inédita traça perfil da Enfermagem [Internet]. 2015 [cited 2017 mar 23]. Available from: <http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm>.
9. Fassini P, Hahn GV. Risk management in hospital unit: conceptions for nursing staff. *Rev de enfermagem da UFSM* [Internet]. 2012 [cited 2017 June 29];2(2):290-9. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/4966/3753>.
10. Weistenhöfer W, Uter W, Drexler H. Protection during production: Problems due to prevention? Nail and skin condition after prolonged wearing of occlusive gloves. *J Toxicol Environ Health A* [Internet]. 2017 [cited 2017 June 29];80(7):396-404 Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28696905>.
11. Ministério do Trabalho (BR). NR-6: equipamento de proteção individual - EPI. In: *Segurança e Medicina do Trabalho*. 61th ed. São Paulo: Atlas; 2007.73-80.
12. Rezende KCAD, Tipple AFV, Siqueira KM, Alves SB, Salgado TA, Pereira MS. Adesão à higienização das mãos e ao uso de equipamentos de proteção pessoal por profissionais de enfermagem na atenção básica em saúde. *Rev Cien Cuida Saúde* [Internet]. 2012 [cited 2017 June 29];11(2):343-51. Available from: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/15204/pdf>.
13. Mota EC. Hand hygiene: a review of adherence and practice of health professionals in hospital infection control. *Rev de Epidemiologia e Controle de Infecção* [Internet]. 2014 [cited 2017 Apr 29];4(1):12-17. Available from: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4052/3379>.
14. Youg PI, Khadaroo RG. Surgical site infections. *Surg Clin North Am* [Internet]. 2014 [cited 2017 Apr 30];94(6):33-43. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.scln.2014.05.001>.

from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25440122>

15. Anvisa. Sítio Cirúrgico: Critérios Nacionais de Infecções relacionadas à assistência à saúde Brasília [Internet]. 2009 [cited 2017 Apr 29]. Available from:

<http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/CIHCadernoB.pdf>.

16. Dourado CARO, Barros DCC, Vasconcelos RVD et al. survey on knowledge, attitude and hygiene practice of hands by nursing professionals. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2017 [cited 2017 Apr 10];11(3):1136-45. Available from:

http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/10486/pdf_2350.

17. Labrague LJ, Petite DM, Mortel VT, Nasirudeen AMA. A systematic review on hand hygiene knowledge and compliance in student nurses. Int Nursing Rev [Internet]. 2017 [cited 2017 Apr 10];27(1):12-24. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29077198>.

Submissão: 17/05/2017

Aceito: 27/10/2017

Publicado: 01/12/2017

Correspondência

Kamila Nethielly Souza Leite

Rua Horácio Nóbrega, s/n

Bairro Belo Horizonte

CEP: 58704-000 – Patos (PB), Brasil