

### ORIGINAL / ORIGINAL / ORIGINAL

## Knowledge of nursing staff about patient care with infection caused by multidrug-resistant

O conhecimento da equipe de enfermagem sobre o cuidado ao paciente com infecção causada por microorganismo multirresistente

El conocimiento del personal de enfermería sobre la atención al paciente con una infección causada por multirresistente

Maria Cristina de Sousa Silva<sup>1</sup>, Maria Eliete Batista Moura<sup>2</sup>, Paula Roberta Silva Magalhães<sup>3</sup>, Virlândia Raquel Macêdo dos Santos<sup>4</sup>, Yvanise Cleisiane Costa dos Santos<sup>5</sup>

#### **ABSTRACT**

Objective: To examine the knowledge of nursing staff about patient care with infection caused by multidrug-resistant microorganism. Methodology: qualitative research conducted with 20 nurses of a hospital emergency Teresina-PI, through semi-structured interview after submission and subsequent approval by the research ethics committee of the University Center Uninovafapi under CAAE No 0422.0.043.000. The data were processed and analyzed by Alceste4.8 Descending Hierarchical Classification. Results: Data analysis by five classes emerged. Conclusion: The nursing staff know the care for patients with infection caused by multidrug-resistant bacteria, what they lack are the conditions that allow the quality of care, such as proper sizing of staff, multidisciplinary approach and continuous training.

Descriptors: Knowledge. Nursing. Resistance to Multiple Drugs.

#### RESUMO

Objetivo: analisar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre o cuidado ao paciente com infecção causada por microrganismo multirresistente. Metodologia: pesquisa qualitativa realizada com 20 profissionais de enfermagem de um hospital de urgência de Teresina-PI, por meio de entrevista semi-estruturada após apreciação e subsequente aprovação do comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Uninovafapi sob CAAE nº0422.0.043.000. Os dados foram processados no Alceste 4.8 e analisados pela Classificação Hierárquica Descendente. Resultados: mediante a análise dos dados surgiram cinco classes. Conclusão: a equipe de enfermagem conhece os cuidados para os pacientes com infecção causada por microrganismo multirresistente, o que lhes falta são as condições que possibilitem a qualidade do cuidado, como: dimensionamento adequado de pessoal, abordagem multidisciplinar e capacitações contínuas.

Descritores: Conhecimento. Enfermagem. Resistência a Múltiplos Medicamentos.

#### **RESUMEN**

Objetivo: Evaluar el conocimiento del personal de enfermería sobre la atención al paciente con infección por microorganismos resistentes a múltiples fármacos. Metodología: estudio cualitativo realizado con 20 enfermeros de un hospital de emergencia Teresina-PI, a través de entrevista semi-estructurada después de la presentación y posterior aprobación por el comité de ética de la investigación del Centro Universitario Uninovafapi bajo CAAE No 0422.0.043.000. Los datos fueron procesados y analizados por Alceste4.8 descendente Clasificación jerárquica. Resultados: el análisis de datos de cinco clases surgido. Conclusión: el personal de enfermería conoce la atención a pacientes con infecciones causadas por bacterias multirresistentes, lo que les falta son las condiciones que permiten a la calidad de la atención, tales como el tamaño adecuado del personal, el enfoque multidisciplinario y de formación continua. Descriptores: Conocimient. Enfermeira. Resistencia a Múltiples Drogas.

<sup>1</sup>Enfermeira. Especialista em Terapia Intensiva pela Sobrati. Teresina-PI, Brasil. E-mail: <u>mcristinasousas@hotmail.com</u>

<sup>2</sup>Enfermeira. Pós-Doutora pela Universidade Aberta de Lisboa - Portugal. Coordenadora do mestrado em saúde da família da Universina-PI. Brasil. E-mail: mestradosaudedafamilia@novafani.com br

<sup>4</sup>Enfermeira pela Universidade Federal do Piauí. Teresina - PI, Brasil. E-mail: <u>virlandiams@hotmail.com</u>

<sup>5</sup>Enfermeira. Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial pela Faculdade Adelmar Rosado - FAR. Sobral-CE, Brasil. E-mail: <a href="mailto:yvanisecleisiane@hotmail.com">yvanisecleisiane@hotmail.com</a>

48

### INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, os microorganismos adquiriram multirresistência aos antimicrobianos devidos principalmente ao seu uso indiscriminado. Este fato conferiu maior exigência dos profissionais acerca dos conhecimentos sobre as ações preventivas e curativas em infecções por bactérias multirresistentes. As infecções relacionadas a saúde representam um problema não somente aos órgãos da saúde, mas aos de ordem social, ética e jurídica em face as implicações e os riscos de todos os envolvidos<sup>(1)</sup>.

No intuito de prevenir essas infecções criou-se em 2004 a Aliança Mundial para Segurança do Paciente, tendo como elemento central da aliança, um grande desafio, a "higienização das mãos em serviços de saúde". Atualmente diversas são as medidas de prevenção e controle implementadas com o objetivo de reduzir as infecções relacionadas ao cuidado e a resistência microbiana, no entanto muito ainda há de ser feito<sup>(2)</sup>.

O surgimento e disseminação das bactérias resistentes a múltiplas drogas (BRMD), requisita da equipe de enfermagem adesão a medidas de biossegurança e uma educação permanente. A educação dissemina o conhecimento e estimula a

adesão às medidas de controle de infecção, através da educação é que são erguidas as bases conceituais que sustentam o pensar e a maneira pela qual as pessoas se relacionam e determinam suas ações<sup>(3)</sup>.

A construção do conhecimento técnico-científico e o desenvolvimento do saber atual e constante nas práticas do exercício profissional mostram-se de suma importância, pois a equipe de enfermagem está diretamente ligada ao cuidado, às ações relacionadas com a prevenção e controle de infecções, sendo o conhecimento a forma pela qual os profissionais se incluem na sociedade, exercem seu papel, interagem com suas ideias quiméricas e essenciais<sup>(4)</sup>.

Visto que os profissionais de saúde são os principais reservatórios de bacilos gram-positivos, causando na maioria das vezes infecções cruzadas de pacientes por estafilococos aureus, uma das principais bactérias causadoras de infecções na corrente sanguínea, podendo até mesmo causar infecções endêmicas de difícil tratamento<sup>(5)</sup>.

No tocante ao exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre o cuidado ao paciente com infecção causada por microrganismo multirresistente.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa realizada em um hospital público de urgência localizado na cidade de Teresina - PI considerado um dos maiores hospitais de urgência do Norte e Nordeste do Brasil.

O estudo foi caracterizado por 20 profissionais da equipe de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares) que voluntariamente se disporão a participar da pesquisa e exercem suas atividades nas clínicas: cirúrgica, médica, neurológica e ortopédica. Em analogia à caracterização dos sujeitos, foram determinadas as seguintes variáveis:

A pesquisa foi realizada de março a abril de 2012 após apreciação e subsequente aprovação dos comitês de ética em pesquisa do Centro Universitário UNINOVAFAPI sob CAAE n°0422.0.043.000-11 e do Hospital de urgência sob protocolo n° 21, levando em

consideração os aspectos éticos e o rigor científico como determina a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Os dados foram coletados por meio de uma entrevista semiestruturada com roteiro previamente estabelecido realizado nas secretarias de enfermagem do hospital de urgência e gravados para seguirmos sua transcrição na íntegra.

Quadro 1 - Banco de dados para codificação das variáveis fixas. Teresina, 2012.

Sujeito	Gênero	ldade	Tempo de atuação	Categoria profissional		
Suj_01	Sex_1 (masculino)	Ida_1 (de 20 a 25 anos)	Atu_1 (de 1 a 5 anos)	Catprof_01 (En	ifermeiro)	
Suj_20 (sujeitos	Sex_2 (feminino)	Ida_2 (de 26 a 30 anos)	Atu_2 (de 6 a 10 anos)	Catprof_02	(Técnicos	em
entrevistados de		Ida_3 (de 31 a 35 anos)	Atu_3 (acima de 10 anos)	enfermagem)		
01 a 20)		Ida_4 (acima de 35 anos)		Catprof_03	(Auxiliares	em
				enfermagem)		

-49

### **RESULTADOS**

Os dados produzidos foram processados pelo software ALCESTE (Análise Lexical Contextual de um Conjunto de Segmentos de Textos) na versão 4.8, por meio da Classificação Hierárquica Descendente (CHD). A funcionalidade do software ocorre pela quantificação e extração das estruturas mais significativas contidas em um determinado texto, identificando a informação essencial nele inserida. O material foi analisado a partir das Unidades de Contextos Iniciais (UCIs) que podem ser reunidas

através de entrevistas de diferentes sujeitos formando o *corpus*. As UCIs foram separadas por linhas de comando, aos quais as entrevistas foram inseridas. Essas linhas de comando contem a identificação do entrevistado e as variáveis que foram determinadas<sup>(6)</sup>.

As Unidades de Contexto Elementares (UCEs), que são os segmentos menores correspondentes ao material discursivo ou escrito se caracterizam pela composição das classes ou categorias.

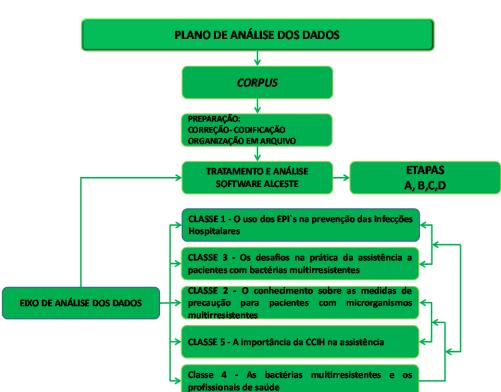


Figura 1 - Plano de Análise e tratamento dos dados. Teresina, 2012.

O programa dividiu o *corpus* em 93 UCEs de forma que as palavras ocorridas foram descritas em suas raízes resultando no cálculo da frequência destas descrições produzindo um significado para as classes.

### DISCUSSÃO

### Classe1: O uso dos EPIs na prevenção das infecções hospitalares

Esta classe corresponde a 33,3% do total de 93 UCEs, sendo a maior classe, consequentemente de maior significância relacionado a pesquisa, com predominância das entrevistas dos sujeitos 1 e 18 da categoria profissional 1 e 2 que corresponde aos enfermeiros e técnicos de enfermagem respectivamente.

Os conteúdos selecionados nessa classe ressaltam a preocupação dos profissionais de enfermagem para não disseminar microrganismos multirresistentes, utilizando seus conhecimentos sobre precauções, buscando informações para utilizar medidas sistemáticas e preventivas nos cuidados direcionados aos pacientes acometidos por esses microrganismos.

(...) Aqui no hospital eles dizem de vez em quando, olha é uma bactéria de contato, cuidado quando você for manipular o paciente. Bom eu toda vez tenho interesse de ver o prontuário e me previno o máximo usando os pro pés todos os equipamentos de proteção individual necessários para poder prevenir, todos sem exceção de nenhum (...) (E1)

O simples fato de aderir condutas preventivas no controle da disseminação de microrganismos multirresistentes, diminui significativamente a

ocorrência de infecções e agravos para com os pacientes submetidos a tratamentos hospitalares, isso se deve ao fato de que a equipe de enfermagem está intimamente ligada na prevenção de riscos<sup>(7)</sup>.

Cuidados direcionados a prevenção de infecções requerem dos profissionais a aplicação da Sistematização de Assistência em Enfermagem (SAE), pois essa metodologia visa à obtenção de resultados favoráveis na implementação da assistência, porém esse método exige dos profissionais pensamentos críticos, uma constante atualização de forma hábil e experiente, seguindo padrões éticos baseados em conhecimentos técnicos e científicos<sup>(8)</sup>.

Dessa forma, é valido ressaltar que as atividades diárias dos profissionais de enfermagem requerem uma abordagem sistemática em busca de uma melhor assistência, utilizando-se sempre do conhecimento, pois o mesmo possibilita um trabalho de abordagem preventiva, com maior qualidade, assegurando uma assistência sem riscos de cometer iatrogenias. Isso nos remete a pensar em educação na área da saúde como um grande desafio para os avanços na prevenção e controle de infecções<sup>(9)</sup>.

### Classe 3: Os desafios na prática da assistência a pacientes com bactérias multirresistentes

Essa classificação levantou pontos relevantes em relação às dificuldades na qualidade da prestação da assistência, predominando as entrevistas 02 e 04, dos profissionais enfermeiros.

A categoria revela a complexidade no que gira em torno do processo do cuidar, ressaltando que a superlotação e a sobrecarga de trabalho são fatores determinantes na indução ao erro e não adoção de medidas de precaução. Evidenciando que a prática da assistência exige a atuação constante não somente da equipe de enfermagem como também a participação dos gestores, equipe multiprofissional dos demais profissionais е envolvidos no que se refere à saúde.

(...) mais assim aqui é complicado, na questão de horário entre outras coisas, porque uma técnica fica às vezes com dez, doze pacientes, como é que ela vai administrar todos os pacientes (...) (E2)

No entanto devido à sobrecarga ao número de pacientes por funcionário, ao ritmo acelerado, às condições de trabalho, à metodologia de gerenciamento da instituição, ao contato constante com as situações de risco, aliados ainda ao pouco

conhecimento dos mecanismos de transmissão, trazem consequências como a exposição a erros, descuidos e negligência nas áreas de atuação<sup>(10)</sup>.

(...) E como é um enfermeiro pra 70 pacientes, como é que agente vai fiscalizar isso, mais a gente orienta, pedi um maior cuidado com o paciente nessa questão, o cuidado com os curativos, seguir rigorosamente a técnica asséptica dos curativos(...) (E4)

Um dos desafios revelados pela categoria fala justamente sobre a demanda excessiva de pessoas que necessitam dos Serviços de Emergência Hospitalar (SEHs). Esses serviços são hoje motivo de preocupação para as organizações de saúde e a população em geral, pois a necessidade e a utilização desse serviço têm crescido em dados alarmantes nas últimas décadas, acarretando esforço e sobrecarga na equipe assistencial, retratando falhas do sistema de saúde<sup>(11)</sup>.

Para que medidas de prevenção e controle e melhorias no que se refere à saúde sejam tomadas é necessária à participação dos gestores que mesmo que não prestem uma assistência direta ao paciente fornecem subsídios e viabilizam recursos organizacionais, materiais e humanos, o que os torna indiretamente responsáveis por promover um ambiente hospitalar adequado e ainda prevenindo e controlando as infecções.

O compromisso em que os gestores e os profissionais de saúde se inserem traz repercussões jurídicas e éticas, visto que a infecção hospitalar e a resistência bacteriana são ocorrências evitáveis, o ser que cuida deve prezar pela vida do paciente, executando atividades que os livrem de danos<sup>(12)</sup>.

# Classe 2: O conhecimento sobre as medidas de precaução para pacientes com microrganismos multirresistentes

Essa categoria está diretamente ligada à classe 5, destacados pelas entrevistas 01 e 03 dos profissionais técnicos em enfermagem, aborda a importância do conhecimento sobre as medidas de prevenção frente à resistência bacteriana, visto que as ações recomendadas pelas organizações de saúde proporcionam aos profissionais e gestores dos serviços conhecimento técnico para embasar as ações relacionadas à melhoria nas práticas da assistência, visando à prevenção e à redução das infecções e promovendo a segurança de pacientes e da equipe de saúde.

51

(...) Usar gorro, máscara, luva, capote, propés; ele tem que está isolado, todo paciente com a bactéria poderosa deve ficar no isolamento, agente dá assistência pro paciente sempre paramentado (...) (E3)

A implementação de isolamento por contato e o uso de barreiras de proteção tais como: as luvas e os aventais são essencialmente recomendados. O contato com pacientes não isolados e a não adoção de EPI´s durante os procedimentos indica fator de risco para a continuidade da propagação, ou seja, a realidade dessas medidas de precaução tem sido reafirmada<sup>(13)</sup>.

Em síntese podemos discorrer que ao falar sobre conhecimento no processo de trabalho da equipe de enfermagem podemos citar a Educação permanente como uma ferramenta importante e essencial no embasamento desse conhecimento<sup>(14)</sup>.

### Classe 5: As bactérias multirresistentes e os profissionais de saúde

Nessa classe predominou a entrevista do sujeito 6, a qual mostra que os entrevistados buscaram conceituar as bactérias multirresistentes, entretanto os profissionais colocam em pauta as atividades assistenciais direcionadas aos pacientes com BRMD, ressaltando a importância de medidas preventivas no controle das infecções por esses microrganismos.

(...) Uma bactéria multirresistente é uma bactéria que não é sensível aos medicamentos antibióticos de uso mais comum, algumas são resistentes, tipo como a Klebsiella pneumoniae carbapenemase ela praticamente é resistente a todos os antibióticos (...) (E6)

A resistência desses microrganismos se tornou um problema de saúde publica de ordem mundial que vem se tornando cada vez mais emergente nas instituições de saúde. Mediante a problemática, algumas medidas como higienização das mãos, isolamento dos pacientes, realização continua de antibiograma são iniciativas implantadas com o objetivo de controlar e minimizar a situação<sup>(13)</sup>.

O aumento da resistência dos microrganismos tem contribuído significativamente para a elevação do índice de morbimortalidade, do tempo de hospitalização dos pacientes, e consequentemente elevam os custos do tratamento para as instituições. Vale ressaltar que a aquisição de infecções por esses microrganismos estar intimamente relacionada a fatores endógenos, maior tempo de internação, infecções cruzadas, procedimentos invasivos e

tratamentos cirúrgicos. Sendo que os pacientes que tem cultura positiva para microrganismos resistentes e manifestam sinais de infecção, são considerados portadores de microrganismos multirresistentes<sup>(15)</sup>.

#### Classe 4: A importância da CCIH na assistência

A referida classe esta diretamente ligada as classes 2 e 5, predominando as entrevistas dos sujeitos 15 e 20. Ao analisar essa classe observamos que os profissionais enfatizam o grau de importância que a Comissão de Controle de infecção Hospitalar exerce nas condutas direcionadas a assistência aos acometidos microrganismos pacientes por multirresistentes, no entanto demonstram preocupação necessidade de existir da um treinamento direcionado especificamente para assistência desses pacientes.

(...) Um curso propriamente dito não, mas a gente tem orientações, da enfermeira da comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH). A CCIH sempre envia um relatório falando sobre a bactéria, se for respiratória além de todos os equipamentos de proteção individual precisa usar a máscara de proteção respiratória (...) (E15)

A Comissão de Controle de Infecção Hospitalar tem a responsabilidade de capacitar profissionais de saúde, visando minimizar risco e agravos relacionados a IRAS. Para possibilitar a atuação dessa comissão no controle e prevenção das infecções, visando também erradicar o uso indiscriminado de antibióticos, um dos principais motivos do aumento da resistência dos microrganismos tornando-se necessário a realização de um processo de constituição interna para assim desenvolver suas ações sistemáticas<sup>(16)</sup>.

(...) Lavagem das mãos, isolamento para evitar a contaminação cruzada. Aqui na nossa instituição nós temos orientações da comissão de controle de infecção hospitalar através de treinamentos e informações repassadas através de memorandos e pessoalmente procuramos sempre estudar e nos atualizar a respeito do assunto (...) (E20)

Uma ação sistemática que pode ser realizada pela CCIH, são orientações de higienização das mãos, que está incluída nas medidas de prevenção e controle das BRMD, pois a higienização das mãos deve ser realizada antes e depois de qualquer procedimento direcionado a assistência ao paciente, após contato com equipamento próximo ou que tenha entrado em contato com os pacientes, ou seja, seguindo os cinco passos recomendado pela Organização Mundial de Saúde, garantindo uma assistência mais segura ao cliente<sup>(17-18)</sup>.

52

### CONCLUSÃO

É inegável que a infecção hospitalar é um tema que já vem sendo discutido pelos órgãos de saúde por sua grandeza em proporções que ameaçam a vida do ser humano e por trazer uma gama de implicações como a resistência bacteriana. Os órgãos de saúde têm trabalhado com empenho e esforço na tentativa de prevenir e controlar esses agravos visto que são ocorrências possíveis de serem evitadas, adotando as medidas preconizadas pelo Ministério da Saúde e demais entidades responsáveis.

O conhecimento de tais medidas é fator inicial e primordial para adesão dessas recomendações, visto que os profissionais de saúde executam diariamente cuidados diretos a esses pacientes fazendo-se necessárias estratégias pautadas no planejamento de ações direcionadas a esse cuidado, promovendo uma estrutura adequada para abordar as infecções de maneira mais eficaz e integrando a equipe multidisciplinar, as comissões e os gestores.

Diante disso o presente estudo evidenciou que a falta de conhecimento das recomendações preconizadas não foi fator determinante para a não adoção das medidas de precaução e sim dos problemas encontrados que discorrem acerca dos desafios na prestação da assistência, pois a equipe de

enfermagem detinha as informações acerca das medidas de precaução, porém o que lhes faltavam eram condições favoráveis que possibilitassem a implementação dessas medidas.

Condições essas que se pautavam em: um dimensionamento da equipe de enfermagem adequado de acordo com a demanda, complexidade e funcionalidade do serviço, a implementação de uma abordagem multidisciplinar, capacitações e treinamentos de forma contínua frente aos agravos de elevada incidência que ocorrem na instituição.

Acredita-se que é possível a criação e desenvolvimento dessas condições se os profissionais envolvidos trabalharem como uma equipe e não de forma individualizada, estabelecendo uma comunicação com o objetivo de discutir melhorias. É necessário que haja constante estímulo e motivação para despertar nos profissionais o desejo de aprender e atualizar seus conhecimentos. Essa base deve ser implantada através da educação permanente que permite trazer para a realidade profissional um aprendizado atualizado no ambiente de trabalho, retirando os profissionais da inércia de seus papéis contínuos e abrindo novos olhares para um conceito de saúde ampliado.

### **REFERÊNCIAS**

- 1. Primo MGB, Ribeiro LCM, Figueiredo LFS, Sirio SCA, Souza MA. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2010 abr./jun.;12(2):266-71. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5216/10.5216/ree.v12i2.7656.
- 2. Moura JP, Gir E. Conhecimento dos profissionais de enfermagem referente à resistência bacteriana a múltiplas drogas. Acta Paul Enferm.2007; 20(3):351-356. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n3/pt\_a18v20n3.p">http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n3/pt\_a18v20n3.p</a>
- 3. Korb A, Geller BMR. O conhecimento como fator determinante para o enfrentamento dos problemas ambientais e de saúde. XI Congresso Nacional de Educação EDUCERE/PUCPR. [Internet]. 2009. Disponível em: <a href="http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/30291500.pdf">http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/30291500.pdf</a>
- 4. Puccini PT. Perspectivas do controle da infecção hospitalar e as novas forças sociais em defesa da saúde. Ciênc.& Saúde Coletiva. [Internet]. 2011 jul.; 16(7): 3043-3049. Disponível em: <a href="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232011000800004&lng=en&nrm=iso">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232011000800004&lng=en&nrm=iso</a>

- 5. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Investigação e Controle de Bactérias Multirresistentes. Brasília, 2007: 1-21.
- 6. Matão MEL, Mirada DB, Campo PHF, Borges OS, Pereira TR, et al. Intentos suicidas: representações sociais dos trabalhadores na area da saúde. Rev enferm UFPE on line. [Internet]. 2012 May;6(5):1077-85. Disponível em:
- http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/2437/4414
- 7. Sanhudo NF, Moreira MC, Carvalho V. Tendências da produção do conhecimento de enfermagem no controle de infecção em oncologia. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet]. 2011 jun.; 32(2): 402-10. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1983-14472011000200026&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1983-14472011000200026&lng=en&nrm=iso</a>
- 8. Silva EGC, Oliveira VC, Neves GBC, Guimarães TMR. O conhecimento do enfermeiro sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem: da teoria à prática. Rev. Esc. enferm. USP. [Internet].2011 dez.; 45(6). Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n6/v45n6a">http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n6/v45n6a</a> 15.pdf

- 9. Tipple AFV, SouzaACS. Prevenção e Controle de Infecção: Como estamos? Quais avanços e desafios. Rev. Eletr. Enf. Online. [Internet]. 2011 jan.;13 (1). Disponível em: <a href="http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/issue/vie">http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/issue/vie</a> w/976
- 10. Silva JLL, et al. Acidentes com pérfuro-cortantes na equipe de enfermagem. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online. [Internet]. 2012 jan./mar.; (Ed. Supl.):1-4. Disponível em: <a href="http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1685">http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1685</a>
- 11. Bittencourt RJ, Hortale VA. Intervenções para solucionar a superlotação nos serviços de emergência hospitalar: uma revisão sistemática.Cad. Saúde Pública. [Internet]. 2009 jul.; 25(7). Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X200900070">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X200900070</a>
- 12. Giarola LB, *et al*. Infecção hospitalar na perspectiva dos profissionais de enfermagem: um estudo bibliográfico. Cogitare Enfermagem. [Internet]. 2012 jan./mar; 17(1): 151-7.Disponível em: <a href="http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/view/26390/17583">http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/view/26390/17583</a>
- 13. Oliveira AC, SilvaRS. Desafios do cuidar em saúde frente à resistência bacteriana: uma revisão 1. Rev. Eletr. Enfermagem [Internet].2008 mar.;10 (1). Disponível em:http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n1/v10n1a17.htm

- 14. Correia JN, Souza MFGde. A aprendizagem baseada em problemas na promoção da educação continuada com a equipe de enfermagem. Acta Scientiarum Education. 2011. Maringá, 33 (2).
- 15. Cataneo C, et al. Avaliação da sensibilidade e da especificidade dos critérios para isolamento de pacientes admitidos em um hospital especializado em oncologia. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [Internet].2011 out.; 19(5). Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S010411692011000500003&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S010411692011000500003&lng=en&nrm=iso</a>
- 16. Ferreira RS, BezerraCMF. Atuação da Comissão de Controle de infecção Hospitalar (CCIH) na redução de infecção: Um estudo no Hospital da Criança Santo Antônio. Rev. Norte Cientifica. [Internet].2010 dez.; 5 (1). Disponível em <a href="http://www.ifrr.edu.br/SISTEMAS/revista/index.php/revista/article/view/94/89">http://www.ifrr.edu.br/SISTEMAS/revista/index.php/revista/article/view/94/89</a>
- 17. Locks L, Lacerda JT, Gomes E, Serratine ACP. Qualidade da higienização das mãos de profissionais atuantes em unidades básicas de saúde. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet].2011 set.; 32 (3): 569-75. Disponível em: <a href="http://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/download/17111/13941">http://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/download/17111/13941</a>
- 18. Paes ARM, et al. Estudo epidemiológico de Infecção Hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva. Rev Enferm UFPI. [Internet]. 2014 Out dez; 3(4): 10-7. Disponível em: <a href="http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reu">http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reu</a> ticle/vie w/1858/pdf

Sources of funding: No Conflict of interest: No

Date of first submission: 2014/11/26

Accepted: 2015/05/27 Publishing: 2015/07/01

### **Corresponding Address**

Maria Cristina de Sousa Silva Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-PI)

Avenida Universitária, Ininga, Teresina-PI, Brasil

E-mail: mcristinasousas@hotmail.com