

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À PESSOA IDOSA PORTADORA DA SÍNDROME DE ARNOLD CHIARI TIPO I

Rafael Moreira do Nascimento ¹
Larissa de Melo Pereira ²
Emmily Sayonara Fernandes da Costa ³
Paulo Wendel Ferreira Fonseca ⁴
Gabriela de Souza Martins Melo de Araújo ⁵

RESUMO

A malformação de Arnold Chiari tipo I é uma síndrome congênita da junção crânio-cervical, caracterizada pela herniação da porção inferior do cerebelo e tronco cerebral através do forame magno para o canal vertebral, como consequência diminui o fluxo do líquido cefalorraquidiano, causando disfunções neurológicas e motoras. O objetivo do presente estudo é relatar a Sistematização da Assistência de Enfermagem aplicada à pessoa idosa acometida pela síndrome de Arnold Chiari tipo I. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência desenvolvido através da aplicação do Processo de Enfermagem à uma paciente da enfermagem neurológica de um Hospital Universitário no Estado do Rio Grande do Norte. Deu-se início através da coleta de dados, seguido pela categorização dos diagnósticos de enfermagem, planejamento dos resultados esperados, implementação das intervenções e avaliação de enfermagem. O trabalho desenvolvido nos permite direcionar o cuidado e aplicá-lo de forma correta, a fim de contribuir para uma boa evolução do quadro clínico da cliente, e ainda proporcionar o olhar humanístico do acadêmico, direcionado para as necessidades humanas básicas de cada indivíduo, associando o conhecimento teórico à prática.

Palavras-chave: Síndrome de Arnold Chiari, Processo de Enfermagem, Idoso.

INTRODUÇÃO

A malformação de Arnold Chiari tipo I é uma síndrome que afeta o Sistema Nervoso Central, uma doença congênita da junção crânio-cervical caracterizada pela herniação da porção inferior do cerebelo e tronco cerebral através do forame magno para o canal vertebral, como consequência diminui o fluxo do líquido cefalorraquidiano (CFR), causando disfunções neurológicas e motoras (MARTÍNEZ-SABATER, 2014).

¹ Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, rafheltmoreira@hotmail.com;

² Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, lmelop@hotmail.com;

³ Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, emilysayonara@hotmail.com;

⁴ Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, paulow123@outlook.com;

⁵ Professor(a) orientador(a): professora adjunta do Departamento de Enfermagem – UFRN, doutora em enfermagem/PPGenf - UFRN, gabrielasmm@hotmail.com.

A prevalência dessa síndrome na população é de 0,56% a 0,77%, é classificada como rara e possui baixa morbidade, os sintomas acontecem por volta da terceira década de vida e afeta na maioria das vezes o sexo feminino (LEIMIG et al., 2018).

A Síndrome de Arnold Chiari tipo I muitas vezes apresenta-se assintomática, ou pode apresentar alterações motoras, sensoriais, autonômicas, e cefaleia occipital, juntamente com alterações fisiológicas próprias do envelhecimento humano, tal indivíduo necessita de uma assistência direcionada as suas necessidades e contexto de vida. O diagnóstico é feito mediante ressonância magnética ou tomografia computadorizada, o tratamento é cirúrgico e consiste da descompressão da fossa posterior do crânio com laminectomia das três primeiras vértebras, seu objetivo é restaurar a circulação do líquido cefalorraquidiano através do forame magno (ARAÚJO et al., 2017).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e de Estatística (IBGE), os dados demonstram mudanças significativas no crescimento da população idosa, a qual 8,6% é composta por idosos acima de 60 anos. O número de pessoas com 60 anos ou mais de idade teve um aumento superior a cinco milhões entre os anos de 1995 e 2005, em 2050 haverá um total de 34,3 milhões de idosos (IBGE, 2013).

A atenção à saúde do idoso é ampla e com o surgimento das doenças crônicas não-transmissíveis, se faz necessário promover ações que preservem a saúde e o bem-estar físico, mental e social proporcionando qualidade de vida através de metodologias científicas de trabalho, como a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) que permite o enfermeiro promover um cuidado mais humanizado e contínuo ao paciente (PICCININI; COSTA; PISSAIA, 2017).

A resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) – 358/2009 estabelece que a SAE é uma atividade privativa do enfermeiro e deve ser aplicada em todas as instituições de saúde, com o objetivo de contribuir para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo e família através de métodos e ferramentas científicas como o Processo de Enfermagem.

Para execução da SAE utiliza-se o Processo de Enfermagem (PE), que está dividido em 5 etapas: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem. Essas etapas favorecem o cuidado continuado e de forma organizada com condições necessárias para realiza-lo (DIAS, 2014).

Diante desse contexto, justifica-se o presente estudo pela variedade de complicações que comprometem a vida de uma pessoa idosa portadora da Síndrome de Arnold-Chiari, a

realização do estudo possibilitará conhecer e apresentar as comorbidades que acometem o paciente e direcionar a assistência oferecida pelos profissionais de enfermagem.

Com isso, objetivou-se apresentar a implementação do Processo de Enfermagem articulando o conhecimento teórico a prática, como instrumento de aprendizado acadêmico coletivo.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido através da aplicação do Processo de Enfermagem a uma paciente da enfermaria neurológica de um Hospital Universitário no Estado do Rio Grande do Norte (RN), realizado durante os meses de outubro e novembro de 2017, sendo o acompanhamento durante o período de 15 dias em campo de estágio clínica médica da disciplina de Atenção Integral à Saúde I, do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Para identificação das necessidades a serem trabalhadas no plano de cuidados realizou-se a consulta de enfermagem, na qual foi aplicado um instrumento de avaliação baseado nas necessidades humanas básicas, da teoria de enfermagem de Wanda Horta para obtenção do histórico do paciente e após efetuado o exame físico, também foi consultado prontuário físico e eletrônico para coleta de dados anteriores e em seguida elencado os diagnósticos de enfermagem e implementação do plano de cuidados específicos com prescrições e intervenções de enfermagem, baseados nas taxonomias da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA-I), *Nursing Interventions Classification* (NIC) e *Nursing Outcomes Classification* (NOC).

A assistência de enfermagem foi desenvolvida após escolha de um diagnóstico prioritário para intervenção objetivando melhora no quadro de saúde da paciente. Por conseguinte houve a continuidade do cuidado ao paciente, através de evoluções diárias, analisando sempre seu estado de saúde, podendo assim manter ou acrescentar alterações no plano de cuidado pré-estabelecido.

Destaca-se que o presente estudo respeita todas as questões éticas envolvendo pesquisa com seres humanos, com manutenção da privacidade, respeito ao sigilo e confidencialidade das informações. Por se tratar de um relato de experiência, que envolve a descrição da vivência dos acadêmicos de enfermagem em um contexto específico da prática profissional do enfermeiro, não requer a aprovação por um comitê de ética, conforme destacado na resolução nº 510 de

2016 do Conselho Nacional de Saúde, Art. 1 item VII que “a pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito” não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira etapa do PE resultou nas seguintes informações: paciente 71 anos, sexo feminino, cor morena, casada, 03 filhos, natural do interior do Estado do Rio Grande do Norte, evangélica, ensino médio completo, trabalhou como merendeira. Informa Hipertensão Arterial Sistêmica, nega alergia alimentares e medicamentosas, tabagismos e etilismo, mãe hipertensa e irmã faleceu de Infarto Agudo do Miocárdio, relata internação anterior para cirurgia de meningioma da goteira olfatória há aproximadamente 02 anos, evoluiu com cefaleia crônica e queixas sensitivas em membros superiores e relato de paresia à direita, após ressonância magnética de crânio diagnosticada com Síndrome de Arnold Chiari tipo I, sem histórico na família.

Admitida no dia 08/10/17, em uma enfermaria neurológica do de um Hospital Universitário no RN, para realização de cirurgia de correção de má formação de Chiari, realizada no dia 09/10/17, evoluiu com paraplegia no pós-operatório, no dia 13/10/17 foi submetida a uma laminectomia descompressiva torácica, apresentado cefaleia e dorsalgia no pós-operatório, permanecendo restrita ao leito.

Informa sono interrompido durante a noite, acordando várias vezes, tanto em casa como no hospital, condição atual de apetite diminuída, dieta branda e hipossódica por via oral, em casa procura tomar cuidado com quantidade de sal nos alimentos e faz uso de anti-hipertensivos, não refere problemas relacionados ao medicamento, contribui para o tratamento e tem planos de voltar para casa, relaciona-se bem com a família e vizinhos, antes da internação era capaz de decidir sobre como aproveitar o dia, tem sentimentos de fé e acredita que isso pode ajudar na sua melhora. Realiza higiene corporal no leito, eliminações fisiológicas intestinais em fralda após lavagem intestinal, relata passar até 3 dias sem evacuar e urinárias por meio de Sonda Vesical de Alívio a cada 06 horas. Restrita ao leito com paraplegia, dor aguda na região da laminectomia que melhora após mudança de posição e cefaleia com intensidade 7 de acordo com escala visual numérica de intensidade da dor.

Ao exame estado geral bom, consciente e orientada, sonolenta por sono interrompido durante a noite anterior, memória anterior e recente preservadas, receptiva e colaborativa. Face atípica, normocefálica, couro cabeludo com presença de descamação (caspas), acuidade visual preservada bilateral, pupilas isocóricas fotorreagentes, conjuntivas oculares sem alterações, reflexo cutâneo palpebral preservado, nariz simétrico, septo central, seios paranasais e frontal sem alterações, nervo olfatório preservado. Lábios e mucosa oral íntegra, palato duro e mole íntegros, úvula íntegra, função motora da deglutição preservada, avaliado reflexo do vômito, posição e movimento da língua, sem alterações, acuidade auditiva preservada bilateral avaliada através do teste de Rinne, linfonodos impalpáveis, tireoide lisa, móvel e indolor, carótidas com batimentos simétricos, forte e perceptível bilateral.

Ferida operatória na região occipital/ e posterior do tórax com boa cicatrização, pele pouco hidratada em proeminências ósseas e em membros inferiores (MMII), perfusão tissular levemente alterada também em MMII. Tórax simétrico e sem desvios, expansão sem alterações bilateral, normolíneo, frêmito tóraco-vocal presente em toda região torácica, ressonância vocal presente. Ausculta cardíaca: localização dos focos cardíacos, ritmo e frequência regulares, batimentos normofonéticos. Mamas simétricas e sem alterações, membros superiores com coordenação motora preservada, reflexos tendinosos profundos (bicipital, braquiorradial e tricipital) com resposta adequada aos testes, presença de acesso venoso periférico em dorso da mão esquerda com soro fisiológico 0,9%. Abdome globoso e doloroso a palpação, sem massas, cicatriz umbilical centralizada, ruídos hidroaéreos hipoativos, reflexo cutâneo abdominal preservado. Membros inferiores com paraplegia, reflexos tendinosos profundos (aquileu e patelar) e superficiais (Babinsk) sem resposta aos estímulos, percepção sensorial tátil, dolorosa e térmica inadequada, frio e seco, sistema motor alterado quanto a força muscular e marcha, restrita ao leito. Sinais vitais: Pressão Arterial 140x80 mmHg, Frequência Cardíaca 85 bpm, Frequência Respiratória 16 mrpm e Temperatura 36,5°C.

Os dados apresentados fomentam a implementação do processo da assistência de enfermagem, elencando diagnósticos de enfermagem segundo a NANDA I, conforme tabela 1.

Tabela 1. Diagnósticos de enfermagem elencados conforme *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I)*

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM	RELACIONADO A	EVIDENCIADO POR
Mobilidade física prejudicada	Controle muscular diminuído, força muscular diminuída, dor, prejuízo neuromuscular, sensorio-perceptivos e restrição ao leito	Dificuldade para virar-se, redução nas habilidades motoras finas e grossas e instabilidade postural
Risco de lesão por pressão	Relacionado a alteração na sensibilidade, déficit no autocuidado, edema, gênero feminino e imobilização física	
Déficit no autocuidado para o banho	Capacidade prejudicada de perceber uma parte do corpo, dor, prejuízo neuromuscular e prejuízo perceptivo	Capacidade prejudicada de acessar o banheiro, lavar o corpo e regular a água do banho
Risco de infecção	Procedimentos invasivos e alterações no peristaltismo	
Dor aguda	Agente lesivo físico: procedimento cirúrgico	Autorrelato da intensidade usando escala padronizada de dor, comportamento expressivo e posição para aliviar a dor

Medeiros, Santos e Cabral (2012), em um estudo acerca da percepção dos enfermeiros sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem, mostra que os profissionais definem a SAE como uma ferramenta metodológica capaz de organizar, direcionar e melhorar a qualidade da assistência, proporciona segurança para equipe e paciente, e resolutividade para as necessidades individuais e particularidades envolvendo o meio em que ele está inserido, com isso enfatiza a importância da aplicação do PE de forma individualizada e contínua, cumprindo suas etapas de coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação.

O PE além de viabilizar a identificação de problemas, possibilitando a criação de um plano de cuidados individualizado, proporciona segurança ao paciente associada a uma melhor

comunicação com a equipe, desenvolvendo o relacionamento interpessoal, organizando a prática assistencial do enfermeiro (MEDEIROS; SANTOS; CABRAL, 2012).

Para continuidade da assistência através do PE foi elencado como diagnóstico prioritário “Risco de lesão por pressão” e realizado o planejamento das intervenções, a fim de alcançar os resultados esperados, tendo como embasamento teórico científico as taxonomias NIC e NOC, com o objetivo de implementar as etapas de planejamento e intervenções de enfermagem.

Em um estudo realizado por Vieira et al. (2018), com 114 idosos em instituições de longa permanência revela que 64,3% dos idosos possuem risco de desenvolver lesão por pressão, e isso pode estar relacionado com a mobilidade física prejudica associado ao mal posicionamento, deslocamento inadequado no leito e uso de fraldas, levando ao surgimento dos fatores de risco, informa ainda que quanto maior a independência dos idosos para desempenhar Atividades de Vida Diárias (AVD), menor o risco do surgimento de lesões por pressão, havendo com isso a necessidade de intervir de maneira efetiva sobre os determinantes, avaliando os riscos e promovendo formação dos enfermeiros para os cuidados preventivos das lesões por pressão (LP).

A tabela 2 mostra a etapa de planejamento de enfermagem conforme os indicadores que determinam o risco de lesão por pressão na paciente, objetivando avaliar o quadro clínico e intervir de maneira efetiva, almejando como resultado de enfermagem melhora na perfusão tissular e hidratação da pele.

Tabela 2. Classificação dos resultados de enfermagem: integridade tissular pele e mucosas, *Nursing Outcomes Classification* (NOC) antes da implementação dos cuidados (continua)

<i>Classificação geral dos resultados</i>	INDICADORES		
	<i>Hidratação</i>	<i>Perfusão tissular</i>	<i>Sensibilidade</i>
Severamente comprometido 1			X
Muito comprometido 2			

Tabela 2. Classificação dos resultados de enfermagem: integridade tissular pele e mucosas, *Nursing Outcomes Classification* (NOC) antes da implementação dos cuidados (conclusão)

<i>Classificação geral dos resultados</i>	INDICADORES		
	<i>Hidratação</i>	<i>Perfusão tissular</i>	<i>Sensibilidade</i>
Moderadamente comprometido 3	X		
Levemente comprometido 4		X	
Não comprometido 5			

Manter em 8 e aumentar para 11.

A soma de todos os indicadores observados foi igual a 8, e com a finalidade de melhorar esses indicadores foi proposto um aumento da soma para 11 através da implementação de enfermagem baseadas na NIC: prevenção de úlceras de pressão.

As atividades foram desenvolvidas pela equipe de saúde durante os dias de estágio e acompanhamento. Foram propostas como intervenções: monitorar atentamente qualquer área avermelhada, aplicar barreiras de proteção, como cremes absorventes de umidade, de modo a remover a umidade excessiva, quando adequado, alterar a posição do paciente a cada 1 a 2 horas, quando adequado, mudar a posição do paciente com cuidado, para evitar lesões á pele fragilizada, examinar diariamente a pele sobre as saliências ósseas e outros pontos de pressão ao reposicionar o paciente, usar travesseiros para erguer os pontos de pressão acima do nível da cama, manter os lenções limpos, secos e livres de rugas, hidratar a pele seca que esteja íntegra e orientar família/cuidador sobre sinais de degradação da pele, como convier.

Em um estudo de Rodrigues, Souza e Silva (2008) sobre a SAE e prevenção de lesão por pressão, traz resultados que justificam as intervenções propostas nesse relato, ressalta ainda a importância de avaliar diariamente o paciente com risco de desenvolver LP, através de escalas e exame físico, com atenção especial para as regiões de proeminência óssea, a fim de evitar a fricção e possível surgimento da lesão.

A efetividade da prática da mudança de decúbito pode ser evidenciada em estudos como o de Vieira et al. (2016), corroborando com a intervenção aplicada. Quando existe um aumento

da pressão em determinada região corporal, ocorre uma oclusão do fluxo sanguíneo diminuindo o suprimento de nutrientes e oxigênio aos tecidos, quanto maior o tempo de exposição da pele à pressão, maior serão os danos causados pela falta de irrigação, e o reposicionamento do paciente é considerado a medida mais efetiva para prevenção (VIEIRA et al., 2016).

Segundo Soares e Heidemann (2018), o surgimento de LP está diretamente relacionado com o estado nutricional do paciente, se existe uma alteração da nutrição associado ao atrito da pele com os lençóis, alteração da sensibilidade e acúmulo de umidade em pacientes restritos ao leito, o risco do desenvolvimento desse agravo é maior, havendo com isso a necessidade de promover a prevenção através de intervenções simples, como a utilização de produtos de barreiras, exame clínico frequente da pele, o reposicionamento do paciente e evitar atrito nas proeminências ósseas, sendo esses métodos eficazes.

Em um estudo realizado no Brasil (STUDART et al., 2011), com pacientes diagnosticados com lesão medular mostra que 90% dos indivíduos não receberam algum tipo de orientação para prevenção do advento da LP, informa ainda que as orientações sobre mudança de decúbito estavam associadas a outras informações. Os achados enfatizam que a enfermagem tem o importante papel de desenvolver educação em saúde aos pacientes e familiares objetivando a prevenção desses eventos.

Após o desenvolvimento das intervenções de enfermagem ao longo do acompanhamento realizou-se a última etapa do processo, Avaliação de Enfermagem, em quem observou-se na última evolução melhora nos indicadores que determinavam o risco de lesão na paciente. A tabela 3 mostra que os resultados de enfermagem esperados foram alcançados e a paciente apresentou um risco diminuído de adquirir lesão por pressão, com isso pode-se perceber que os objetivos da implementação do processo de enfermagem foram alcançados.

Tabela 3. Classificação dos resultados de enfermagem: integridade tissular pele e mucosas, *Nursing Outcomes Classification* (NOC) após implementação das intervenções (continua)

<i>Classificação geral dos resultados</i>	INDICADORES		
	<i>Hidratação</i>	<i>Perfusão tissular</i>	<i>Sensibilidade</i>

Tabela 3. Classificação dos resultados de enfermagem: integridade tissular pele e mucosas, *Nursing Outcomes Classification* (NOC) após implementação das intervenções (conclusão)

<i>Classificação geral dos resultados</i>	INDICADORES		
	<i>Hidratação</i>	<i>Perfusão tissular</i>	<i>Sensibilidade</i>
Severamente comprometido 1			X
Muito comprometido 2			
Moderadamente comprometido 3			
Levemente comprometido 4			
Não comprometido 5	X	X	

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração do presente estudo nos permite compreender a importância da sistematização da assistência de enfermagem com aplicação do processo de enfermagem. Quando realizado o histórico e exame físico baseado na teoria de Wanda Horta foi possível coletar informações sobre a paciente, traçar diagnósticos de enfermagem, planejar de acordo com as principais necessidades humanas básicas, implementar o cuidado e avaliar os resultados obtidos, dessa maneira, o planejamento foi direcionado para a prevenção do surgimento de lesões por pressão, tendo como resultado a melhora dos indicadores de integridade tissular, como é perceptível no quadro da última classificação de enfermagem após a implementação das intervenções.

Em suma, o trabalho desenvolvido nos permite direcionar o cuidado e aplicá-lo de forma correta, a fim de contribuir para uma boa evolução do quadro clínico da cliente, e ainda proporcionar o olhar humanístico do acadêmico, direcionado para as necessidades humanas básicas dos pacientes.

Como também, a vivência durante o acompanhamento das atividades práticas proporcionou aos discentes uma visão melhor acerca da atuação da equipe de enfermagem e o quanto ela pode interferir proporcionando um cuidado voltado às necessidades evidenciadas ao indivíduo e família, também o poder de implementar essa prática a toda equipe multiprofissional no âmbito hospitalar, através de ações educativas.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Itamar Alves et al. Malformação de Arnold-Chiari: uma revisão bibliográfica. **Journal Of Medicine And Health Promotion**, [s.l.], v. 2, n. 3, p.661-669, set. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 358/2009 de 15 de outubro de 2009. **Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a Implantação do Processo e Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências**. In: Conselho Federal de Enfermagem [legislação na internet]. Brasília 2009. Disponível em: < [htt://www.portalcofen.gov](http://www.portalcofen.gov) >. Acesso em: 27 de março de 2019.

DIAS, Renata Fátima Ribeiro. **Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos no Interior do RS**. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

DOCHTERMAN, Joanne et al. **NIC Classificação das Intervenções de Enfermagem**. 6. ed. Porto Alegre: Elsevier, 2016. 640p.

HERDMAN, T. Heather; KAMITSURU, Rn Shigemi (Org.). **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificação 2015-2017**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**, 2013.

LEIMIG, Bruno Corrêa de Albuquerque et al. Disfunções piramidais e proprioceptivas como principais alterações neurológicas em pacientes sintomáticos portadores de malformação de Chiari tipo I. **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia**, [s.l.], v. 37, n. 3, p.258-262, set. 2018.

MARTINEZ-SABATER, Antonio. Malformação de Arnold-Chiari: a perda do sorriso. **Índice Enferm**, Granada, v. 23, n. 4, p. 256-259, dez. 2014.

MEDEIROS, Ana Lúcia de; SANTOS, Sérgio Ribeiro dos; CABRAL, Rômulo Wanderley de Lima. Sistematização da assistência de enfermagem na perspectiva dos enfermeiros: uma abordagem metodológica na teoria fundamentada. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 174-181, setembro. 2012.

MOORHEAD, Sue; JOHNSON, Marion; MAAS, Meridian. **Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC)**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 460p.

PICCININI, Vanusa Maria; COSTA, Arlete Eli Kunz da; PISSAIA, Luís Felipe. Implantação da Sistematização da Assistência de Enfermagem como meio de qualificação da assistência ao idoso. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 14, n. 3, p. 307-317, dez. 2017.

RODRIGUES, Michele Mendes; SOUZA, Michele de Souza e; SILVA, Jorge Lima. Sistematização da assistência de enfermagem na prevenção da lesão tecidual por pressão. **Cogitare Enfermagem**, [s.l.], v. 13, n. 4, p.566-575, dez. 2008.

SOARES, Cilene Fernandes; HEIDEMANN, Ivonete Teresinha Schülter Buss. Promoção da saúde e prevenção da lesão por pressão: expectativas do enfermeiro da atenção primária. **Texto Contexto - Enferm**, Florianópolis, v. 27, n. 2, p.1-9, maio. 2018.

STUDART, Rita Mônica Borges et al. Tecnologia de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão em pessoas com lesão medular. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 64, n. 3, p. 494-500, Junho. 2011.

VIEIRA, Chrystiany Plácido de Brito et al. Ações preventivas em úlceras por pressão realizadas por enfermeiros na atenção básica. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [s.l.], v. 8, n. 2, p. 4447-4459, abril. 2016.

VIEIRA, Vanete Aparecida de Souza et al. Risco de lesão por pressão em idosos com comprometimento na realização de atividades diárias. **Revista de Enfermagem do Centro-oeste Mineiro**, [s.l.], v. 7, n. 8, p.1-9, jan. 2018.