

ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM À PESSOA IDOSA COM ÚLCERA VASCULOGÊNICA

Carlos Jordão de Assis Silva¹
Valéria Gomes Fernandes da Silva²
Sarah Katarine Lourenço dos Santos³
Rejane Maria Paiva de Menezes⁴

RESUMO

As úlceras crônicas dos membros inferiores na população idosa são consideradas um problema de saúde pública prevalente, alcançando uma taxa superior a 4% em pessoas com idade acima de 65 anos. Em casos de hospitalizado de idosos com úlcera isquêmica, faz necessário a atenção do enfermeiro para o cuidado individualizado e humano, com a elaboração e implementação de um plano de cuidados por meio do Processo de Enfermagem. Objetivou-se relatar a experiência de ensino e aprendizagem da construção e implantação de um plano de cuidados de enfermagem à pessoa idosa com úlcera vasculogênica. Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, realizado em maio 2016, em um hospital de ensino no Nordeste do Brasil. A vivência da elaboração e implementação de um plano de cuidados à um paciente idoso com úlcera vasculogênica internado na clínica cirúrgica, foi respaldado pela Resolução nº 358/09 do Conselho Federal de Enfermagem. Os cuidados planejados com base nas necessidades identificadas durante a avaliação do idoso, por meio do exame físico e do histórico de enfermagem, não se restringiram apenas aos cuidados diretos com a lesão, mas, abrangeu o ensino do paciente com ênfase no autocuidado. O enfermeiro explicou a importância do exercício físico para a melhora o quadro de saúde atual e prevenir complicações futuras. Assim, concluiu-se que implementação do plano de cuidados ao paciente estudado, contribuiu para a prestação de um cuidado de qualidade, além de atender a legislação vigente para profissionais da enfermagem.

Palavras-chave: Saúde do Idoso, Úlcera vasculogênica, Cuidados de Enfermagem e Processo de Enfermagem.

INTRODUÇÃO

A pele é o maior órgão do corpo humano representando 20% do peso corporal, possui funções importantes para o organismo, sendo as principais a proteção, a nutrição, a pigmentação, a termo regulação, a transpiração, a defesa e a absorção, além de ter grande

¹Enfermeiro. Mestrando do Curso de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, carlosjrdao@gmail.com

² Mestranda do Curso de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, valeriafernandes7@hotmail.com;

³ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, sarahklourenco@gmail.com

⁴ Professor orientador: Doutora em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, rejemene@gmail.com

proeminência social e emocional. Contudo com o passar dos anos a pele passa por mudanças. Dentre essas mudanças podemos citar: fragilidade cutânea, perda da sensibilidade, diminuição da elasticidade, distúrbios no estado metabólico e alterações na circulação sanguínea. Essas modificações fisiológicas somadas, especialmente, às alterações na circulação sanguínea, à diminuição da mobilidade e ao declínio do tônus muscular, tornam os idosos mais susceptíveis a desenvolver úlceras crônicas (AGUIAR JR et al, 2015).

As úlceras crônicas dos membros inferiores ou úlceras de perna são consideradas um problema de saúde pública, mais prevalentes na população idosa, alcançando uma taxa superior a 4% em pessoas com idade acima de 65 anos. Dentre as úlceras crônicas podemos ressaltar as úlceras isquêmicas, estão ligadas diretamente com alterações da circulação, mais especificamente a Doença Arterial Obstrutiva Periférica (DAOP).

A DAOP é uma doença de progressão lenta que se caracteriza pela acumulação de placas ateroscleróticas (em mais de 90% dos casos) no sistema arterial que transporta o sangue para os órgãos vitais do corpo. Quando ocorre uma interrupção no fluxo de sangue com diminuição do transporte de nutrientes e oxigênio aos tecidos celulares com consequente eliminação ineficaz dos produtos tóxicos do metabolismo (MCDERMOTT, 2015).

Assim, decorrente da diminuição da perfusão, vários mecanismos compensatórios podem surgir, tais como a vasodilatação, o desenvolvimento de circulação colateral e o metabolismo anaeróbico, mas, se estes mecanismos não suprem as necessidades em oxigênio, pode ocorrer isquemia e, em último caso, morte celular, causando então o aparecimento da úlcera isquêmica (AGUIAR JR, 2015).

Os principais fatores de risco para a DAOP podem ser divididos em fatores de risco irreversíveis, como sejam a idade acima de 65anos, gênero masculino e história familiar e fatores de risco reversíveis, como é o caso do tabaco, diabetes, hipertensão e dislipidemia. O diagnóstico de DAOP é difícil porque muitos dos pacientes permanecem assintomáticos durante vários anos, uma vez que os sintomas podem não aparecer até que mais de 50% do lúmen arterial seja obstruído. Quando mais de 50% da luz da artéria está obstruído surge o principal sintoma indicativo da doença, que é a claudicação intermitente e posteriormente a úlcera isquêmica (MOREIRA et al, 2017; PIRES, 2014).

As úlceras isquêmicas são caracterizadas como feridas pequenas, circulares e profundas nas extremidades dos dedos dos pés ou nos espaços interdigitais entre os dedos. Com frequência, ocorrem úlceras no lado hálux ou na parte lateral do quinto dedo, podendo ser causadas por combinação de isquemia e pressão (BRUNNER & SANDDARTH, 2011).

Diante do exposto podemos afirmar que a DAOP traz muitos prejuízos para os indivíduos, dentre eles, prejuízos ao estado de saúde da pele, uma vez que a irrigação arterial está prejudicada, impedindo assim o acesso das células da epiderme, derme e hipoderme aos nutrientes necessários para a sua sobrevivência, gerando então uma situação de isquemia e posterior necrose, culminando no surgimento das úlceras isquêmicas, as quais modificam totalmente o cotidiano do paciente e sua qualidade de vida.

O idoso hospitalizado com úlcera isquêmica apresenta-se debilitado e susceptível, assim faz necessário a atenção do Enfermeiro para o cuidado individualizado e humano. Para possibilitar esse cuidado, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é o ponto chave para um cuidado de qualidade, individualizado e com boa resolutividade. A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é o planejamento das ações, as quais são baseadas no desenvolvimento de metas e resultados, bem como a de um plano de cuidado destinado a assistir o paciente na resolução dos problemas diagnosticados e atingir as metas identificadas e os resultados esperados. Assim, SAE vem para somar e conformar o planejamento, a execução, o controle e a avaliação das ações de cuidados direto e indireto aos pacientes (ANDRADE et al, 2019).

O Processo de Enfermagem (PE) é uma metodologia utilizada para alcançar a SAE. O PE é composto de cinco fases: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, prescrição e avaliação. Conforme regulamentado pelo Conselho federal de Enfermagem (COFEN) pela resolução 358/09, o PE deve ser realizado, de modo deliberado e sistemático, em todos os ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, sendo imprescindível e inerente ao cuidado em Enfermagem (COFEN, 2011).

Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo relatar a experiência de ensino e aprendizagem da construção e implantação de um plano de cuidados de enfermagem à pessoa idosa com úlcera vasculogênica.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa, do tipo relato de caso. O caso vivenciado tem como direcionamento a aplicação de etapas do processo de Enfermagem na assistência à um paciente idoso com úlcera vasculogênica do tipo isquêmica internado na clínica cirúrgica de um Hospital Universitário do Rio Grande do Norte, durante as atividades

práticas em campo da disciplina no desenvolvimento de atividade prática obrigatória da disciplina de Atenção Integral à Saúde, no de maio de 2016.

A coleta de dados seguiu as seguintes etapas: 1) Coleta de informações utilizando fontes primárias e secundárias, a saber: anamnese, exame físico e dados do prontuário do cliente; 2) Agrupamento dos dados e elaboração dos Diagnósticos de Enfermagem a partir da *Taxonomia da NANDA-I 2015-2017*; 3) Prescrição de ações/intervenções de enfermagem com vistas a alcançar resultados esperados a partir da *Classificação das intervenções de Enfermagem (NIC)* e da *Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC)*, respectivamente. Na aplicação do Processo de Enfermagem adotou-se o modelo teórico de Wanda Horta que contempla a identificação das necessidades humanas básicas afetadas pelo processo saúde-doença.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

J.G.C, sexo masculino, 68 anos, residente em Natal, etilista, ex-tabagista (abstêmio há cerca 14 anos). Encontra-se no seu 14º DOP de amputação transmetatarsica esquerda. Principal queixa é uma dor no MIE, em forma de pontada, segundo o paciente está dor começou após o procedimento cirúrgico de amputação dos dedos do membro referido. Relata não poder deambular pois senti muita dor no membro. Relata Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Melitus tipo 2, nega internações anteriores

Dieta lipoprotéica e hipossódica, por via oral sem ajuda, relata apetite preservado com boa aceitação alimentar. Eliminações vesicais presentes com polaciúria e noctúria, sem dificuldade durante a eliminação. Eliminação intestinal de aspecto sólido com coloração marrom, com desconforto ao defecar. Padrão de sono prejudicado devido dor em região metatársica do MIE.

Antes da internação não realizava nenhum tipo de atividade física, somente relata que em sua juventude era remador. Afirma limitações para realizar atividades de vida diária, por sentir dor no membro, e por ser orientado por sua irmã a não realizar qualquer atividade que exija a movimentação do membro, dessa maneira o paciente encontra-se acamado, tomando banho no leito.

Quanto à percepção/cognição, refere não possuir dificuldades de aprender novas informações, em seu discurso apresenta ideias coordenadas e concatenadas. Na autopercepção descreve o seu modo de ser como paciente, cuidadoso, respeitoso e que gosta de conversar.

Afirma que contribui no seu tratamento seguindo uma dieta adequada e que planeja reestabelecer sua saúde.

Exame Físico

Paciente em 14º dia de internação, consciente, orientado, Glasgow 15, responsivo aos estímulos dos 12 nervos cranianos realizados. Reflexo patelar presente. Reflexos de Babinsk e Brudzinsk negativos. Percepção tátil, térmica e dolorosa preservada. SSVV: PA= 120x70mmHg, FR= 22mrpm, FC=82bpm, Normotenso, eupnéico, normocardico, hidratado e corado. Com acesso venoso periférico em membro superior direito.

Normocefálico, sem depressões e abaulamentos, couro cabeludo integro, olhos com acuidade visual diminuída, uso de óculos, pupilas isocóricas. Nariz simétrico, septo central, sem alterações do olfato. Ausência de dor nos seios frontal, etmoidal e maxilar. Lábios, mucosa oral, palato duro e mole, gengivas e úvula íntegros, arcada dentária incompleta, língua saburosa. Presença de cerume no conduto auditivo, sem alteração de acuidade auditiva. Linfonodos antero e retroauriculares, occipital, submentoniano, submandibular, tonsilares, cervicais e supraclaviculares impalpáveis. Traqueia centralizada, com estrutura preservada. Tireoide lisa, elástica, móvel e indolor a palpação. Carótida com batimentos perceptíveis, simétricos e fortes.

Tórax normal, simétrico, com expansão torácica preservada, frêmito toraco-vocal e ressonância vocal presente. Coluna vertebral normal. Ausculta Pulmonar com murmúrios vesiculares presentes, sem ruídos adventícios. Ausculta Cardíaca bulhas normofonéticas em dois tempos, sem sopros. Mamas sem alterações. Abdome globoso, flácido à palpação, com cicatriz umbilical centralizada indolor à palpação, ruídos hidroaéreos presentes. Sinais de Murphy, Piparote, Blumberg, Psoas e Obturador negativos.

Membros superiores normais, com pele, pelos e unhas preservados, turgor diminuído. Pulso radial presente. Membros inferiores com pele, pelos e unhas preservados, livres de edema, com a musculatura atrofica, com limitação de movimentos, pulsos periféricos diminuídos, principalmente o pedioso. Ferida isquêmica em MIE, região podálica com presença de exsudado serossanguinolento em grande quantidade, tecido de granulação, e necrose em margem superior esquerda, odor ausente.

Em terapia medicamentosa: Omeprazol – 20mg 12/12 horas, via oral (VO); Dipirona sódica (500mg/ml) – 2mL, se dor ou febre, via intravenosa (IV); Metroclorpramida cloridrato (5mg/ml) – 2mL, 6/6 horas, IV; Ácido acetilsalicílico (100mg), 24/24 horas, VO; Furosemida (40mg), 12/12 horas, VO; Tramadol (50mg/ml) – 2mL, 8/8 horas, IV.

Curativo realizado em lesão isquêmica em membro inferior esquerdo com técnica asséptica. Utilizado gaze de Rayon como cobertura primária sobre área com tecido de granulação e hidrogel em áreas com tecido necrótico liquefativa. Como cobertura secundária utilizou-se gazes de algodão estéreis secas, ataduras, e esparadrapo para fixar.

O curativo primário só deveria ser trocado entre 48 a 72 horas, e o secundário diariamente ou quando necessário. A gaze de Rayon é uma gaze não aderente e impregnada com petrolato, sua ação é voltada para a proteção da ferida, preservação do tecido de granulação e evitar a aderência ao leito da ferida, é contraindicado para feridas com secreção purulenta.

Durante do histórico observou-se a importância da coleta de dados para subsidiar o diagnóstico e as intervenções de enfermagem. Na entrevista, é importante investigar a presença de dor e suas características, aparência e a temperatura da pele das pernas. A qualidade do pulso periférico, presença de edema, se positivo, mensurar o grau do edema e identificar limitações de movimento.

Após coleta de dados e interpretação dos achados clínicos foram elaborados os Diagnósticos de Enfermagem (DE) com auxílio da Taxonomia da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA-I 2018-2020); A Prescrição de ações/intervenções de enfermagem com vistas a alcançar resultados esperados a partir da *Classificação das intervenções de Enfermagem* (NIC) e da *Classificação de Resultados de Enfermagem* (NOC) como demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Diagnósticos, Resultados e Intervenções do caso descrito. Natal, 2019

PLANO DE CUIDADOS		
Diagnóstico de Enfermagem	Resultados de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem
Mobilidade física prejudicada relacionado a desconforto, dor e relutância a reiniciar o movimento caracterizado por engaja-se em substituições de movimentos;	<p>Aumentar a mobilidade física:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progredir gradualmente até o nível de atividade ótima; - Relatar que a dor, ou desconforto não impede a atividade. 	<p>Terapia com Exercício: deambulação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Providenciar uma cama de altura baixa, conforme apropriado; - Encorajar a sentar na cama, na lateral da cama “com as pernas pendentes” ou em poltrona, conforme a tolerância; - Auxiliar o paciente a sentar na lateral da cama para facilitar ajustes posturais; - Auxiliar o paciente a transferir-se se necessário;

		<ul style="list-style-type: none"> - Ajudar o paciente na deambulação inicial se necessário; - Consultar fisioterapeuta sobre plano de deambulação, se necessário.
Integridade da pele prejudicada relacionado a fatores mecânicos, extremos de idade, imobilização física e estado metabólico prejudicado.	<p>Apresentar a integridade da pele restaurada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exibindo ausência de inflamação; - Exibir ausência de drenagem; cultura de ferida negativa; - Evitar o traumatismo das pernas. 	<p>Supervisão da Pele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examinar a pele quanto a vermelhidão, calor exagerado, edema e drenagem; - Observar as extremidades quanto a cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações; - Monitorar cor e temperatura da pele; - Monitorar a pele quanto a exantema e abrasões; - Monitorar aparecimento de fontes de pressão e atrito
Dor aguda relacionado a agente lesivo biológico (isquemia) caracterizado por comportamento expressivo (vigilância), expressão facial, gestos de proteção e relato de outra pessoa sobre comportamento da dor.	<p>Controle da dor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa sinais de alerta para procurar ajuda; - Reconhece os sintomas da dor; - Relata controle da dor; -Relata sintomas ao profissional de saúde; <p>Nível de conforto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bem-estar físico relatado; - Satisfação pelo controle de sintomas relatada; - Bem-estar psicológico relatado; - Satisfação expressa com o controle da dor; - Satisfação relatada com o nível de independência. 	<p>Controle da dor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle de Medicamentos; -Controle do Ambiente: Conforto; - Redução da Ansiedade; - Escuta Ativa; - Apoio Emocional; - Administração de analgésicos: -Administração de Medicamentos; -Administração de Medicamentos: Endovenosa (EV); -Administração de Medicamentos: Oral.
Risco de infecção relacionado a procedimento invasivo e alteração na integridade da pele.	Estado imunológico:	<p>Prevenção de infecção:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle da Nutrição; - Controle de Infecção; - Cuidados com Lesões;

	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura do corpo dentro dos padrões estabelecidos - Fadiga crônica não presente; - Valores absolutos do leucograma dentro dos padrões estabelecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação de Risco; - Monitoração Nutricional; - Prescrição de Medicamentos; - Prevenção de Úlceras por Pressão; - Banho; - Ensino: Processo da Doença.
--	--	--

Fonte: Autoria própria.

Para mensuração do risco de integridade da pele prejudicada para desenvolvimento de Lesão por Pressão (LP) foi aplicado a escala de Braden, a qual integra seis subescalas: percepção sensorial, atividade, mobilidade, umidade, nutrição, fricção ou cisalhamento. Essas escalas são pontuadas de um a quatro, exceto fricção ou cisalhamento, cuja medida varia de um a três. O escore total pode variar de 6 a 23 pontos, sendo os pacientes classificados da seguinte forma: risco muito alto (escores ≤ 9), risco alto (escores de 15 a 18 pontos) e sem risco (escores ≥ 19), no caso o cliente apresentou um escore de 14 (percepção sensorial – 3; atividade – 1; mobilidade – 3; umidade – 3; nutrição – 2; fricção ou cisalhamento – 2), sendo considerado com alto risco.

Menegon et al. realizou um estudo por meio da aplicação da Escala de Braden em uma determinada instituição demonstrando que a mesma atingiu 94% de sensibilidade, 89% de especificidade, 88% de validade preditiva para teste positivo e 94% para teste negativo. Esses dados conferiram que o uso da Escala de Braden permite a mensuração objetiva do risco de desenvolver LP apresentado pelo paciente e fornece subsídios para a elaboração do diagnóstico de enfermagem de risco da integridade da pele, o que pode reduzir a incidência dessas lesões em até 50% dos casos.

Além dos cuidados já relatados, foram realizados cuidados gerais para clientes com DOPC, como, por exemplo:

- Avaliar os membros inferiores, com frequência, em relação a: capacidade funcional; coloração; temperatura; perfusão capilar; sensibilidade; presença de pulso pedioso, tibial posterior; sinais de neuropatia.
- Realizar limpeza da ferida com produtos não citotóxicos;
- Não desbridar tecido necrótico seco e estável sem avaliação concreta da perfusão por cirurgia vascular, não aplicando qualquer material de penso promotor de umidade;
- Desbridar o tecido necrótico, mediante decisão multiprofissional, utilizando desbridamento autolítico e enzimático.
- Realizar formação para os doentes de forma contínua, abordando os seguintes temas: controle das patologias de base; cessação tabágica e etanólica; adesão ao regime terapêutico; estimular a ingestão de alimentos ricos em vitamina B6 (aumenta o HDL-C e diminui triglicérides), como por exemplo: batata, banana, peito de frango, semente de girassol, salmão, atum, abacate, entre outros; prevenção de traumatismos químicos, térmicos ou mecânicos nos membros inferiores; cuidados à pele; utilização de calçado adequado e meias não compressíveis;

- Instituir um programa de exercício físico regular, para doentes com claudicação intermitente, baseado em caminhadas de 30 a 60 minutos (três dias por semana no mínimo), devendo o doente parar e descansar em caso de dor;
- Referenciar para a cirurgia vascular se: IPTB inferior a 0,8; sinais e sintomas de infecção; dor mantida em repouso, mesmo com o membro pendente; ausência de ambos os pulsos pedioso e tibial posterior;
- Investigar como a doença mudou a qualidade de vida do paciente, e como essas mudanças interferem no seu psicoemocional;
- Se índice tornozelo-braquial for inferior a 0,5 referenciar com urgência para ser avaliado/observado pela cirurgia vascular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As úlceras isquêmicas afetam de forma significativa, a qualidade de vida dos seus portadores, pois além do seu caráter recidivante, permanecem por muito tempo abertas, influenciando nas relações sociais, no exercício do trabalho e nas atividades de lazer.

A equipe de enfermagem deve orientar o paciente relacionado ao autocuidado com sua ferida, como deve ser feito o curativo, como e qual a importância do exercício físico para a melhora do seu quadro de saúde atual. Em especial o enfermeiro no seu processo de trabalho deve cumprir com as determinações da Resolução 358/09 do COFREN afim de oferecer um cuidado de qualidade, além de basear sua prática de acordo com a legislação vigente para sua profissão.

A experiência proporcionou aprendizado no cuidado a paciente idoso com úlcera vasculogênica, possibilitando a exercermos uma assistência integral. Contudo, observa-se a escassez de estudos sobre a implementação do Processo de Enfermagem em dermatologia e em Gerontogeriatrics. Por fim, conclui-se que este tipo de experiência muito contribuiu para o crescimento acadêmico, profissional e construção de um cuidado resolutivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR JUNIOR Armando Costa et al. Análise do atendimento clínico de portadores de úlceras crônicas em membros inferiores. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, São Paulo, v. 30, n. 2, p.258-263, abr. 2015. Disponível em: <<http://www.rbc.org.br/details/1629/analise-do-atendimento-clinico-de-portadores-de-ulceras-chronicas-em-membros-inferiores>>. Acesso em: 25 maio 2019.

PIRES, Diana Isabel Fidalgo. **Doença arterial obstrutiva periférica como preditivo de morbidade e mortalidade coronária e cerebrovascular**. 2014. 39 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Universidade do Porto, Porto, 2014.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G. **Brunner & Suddarth Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

ANDRADE, P. M. E; ROCHA, E. S. B.; AMORIM, S. M. R.; COSTA, A. M. A. DA; OLIVEIRA, T. A. C. DE; NOLÊTO, L. L.; RIBEIRO, T. B.; NOGUEIRA, A. A. S.; ALVES, V. K. DE M.; ROCHA, D. DE M. Sistematização da assistência de enfermagem: vantagens e dificuldades na sua aplicação sob a ótica de enfermeiros. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 8, p. e588, 20 mar. 2019.

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 implementação do Processo de 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. [citado 2009 out 15]. Disponível em: < <http://www.portalcofen.gov> >.

SANTOS, Mariana Pinheiro; NEVES, Rebecca Costa; SANTOS, Carina Oliveira dos. ESCALAS UTILIZADAS PARA PREVENIR ÚLCERAS POR PRESSÃO EM PACIENTES CRÍTICOS. **Revista Enfermagem Contemporânea**, [Bahia], v. 2, n. 1, p.19-31, ago. 2013. Disponível em: <<http://www.bahiana.edu.br/revistas>>. Acesso em: 25 maio 2019.

MCDERMOTT, Mary Mcgrae. **Lower Extremity Manifestations of Peripheral Artery Disease: The Pathophysiologic and Functional Implications of Leg Ischemia**. **Circulation Research**, Chicago, v. 116, n. 9, p.1540-1550, 24 abr. 2015. Disponível em: <<https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCRESAHA.114.303517>>. Acesso em: 25 maio 2019.

Moreira TR, Castro JA, Brinati LM, et al. **Prevalência e fatores associados à doença arterial periférica em indivíduos com Diabetes Mellitus**. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**. 2017;7:e1223. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v7i0.1223> >. Acesso em: 25 maio 2019.