

XEROSE CUTÂNEA EM IDOSOS: A IMPORTÂNCIA DO CUIDADO DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADO

XEROSIS SKIN IN THE ELDERLY: THE IMPORTANCE OF NURSING CARE SPECIALIST

RONNY ANDERSON DE OLIVEIRA CRUZ¹, CIZONE MARIA CARNEIRO ACIOLY², ANGELA AMORIM DE ARAÚJO³, AURILENE JOSEFA CARTAXO GOMES DE ARRUDA⁴, PATRÍCIA SIMPLÍCIO DE OLIVEIRA⁵

1. Enfermeiro, Especialista em Ativação de Processos de Mudança na Formação de Profissionais de Saúde (FIOCRUZ), Membro do GEPEFE – UFPB; 2. Enfermeira, Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, Professora Assistente II da UFPB; 3. Enfermeira, Doutora em Gerontologia Biomédica, Docente da Escola Técnica de Saúde da UFPB; 4. Enfermeira, Doutora em Ciências, Docente da UFPB; 5. Enfermeira, Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFPB.

*Rua Dom Pedro II, 17, Tibiri, Santa Rita, Paraíba, Brasil. CEP: 58300-000. ronnyufpb@gmail.com

Recebido em 15/02/2016. Aceito para publicação em 11/06/2016

RESUMO

Trata-se de uma análise reflexiva com vistas à atualização de saberes e práticas na assistência ao idoso que apresenta xerose cutânea. Foi fundamentada a partir de levantamento bibliográfico desenvolvido por meio da busca nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Base de Dados de Enfermagem, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online e Scientific Electronic Library Online, no mês de janeiro de 2016. A xerose é o resultado da exposição da pele aos raios ultravioleta, do uso de produtos químicos, baixa temperatura e envelhecimento. O exame detalhado da pele realizado pela enfermagem durante o exame físico pode diagnosticar alterações leves que com cuidados simples como hidratação, ingestão líquida ou mudança na higiene pessoal, pode prevenir complicações decorrentes da perda de integridade da pele do idoso. Após esse estudo conclui-se que clientes/pacientes que evoluem com xerose cutânea apresentam significativo risco para o desenvolvimento de fissuras e formação posterior de úlceras, onde comumente são encontrados o diagnóstico de integridade da pele prejudicada ou mesmo o risco e que é atribuição do enfermeiro avaliar, registrar e tratar juntamente com a equipe de saúde com eficiência e eficácia este tipo de lesão.

PALAVRAS-CHAVE: Pele, ferimentos e lesões, enfermagem.

ABSTRACT

It is a reflective analysis with a view to updating of knowledge and practice in the care of the elderly which has skin xerosis. It was founded from a literature developed by searching in the databases Latin American and Caribbean Health Sciences, Nursing Database, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online and Scientific Electronic Library Online, in the month of January 2016. The xerosis is the result of skin exposure to ultraviolet rays, the use of chemicals, low temperature and aging. The detailed examination of the skin performed by

nurses during the physical examination can diagnose mild changes with simple steps like hydration, fluid intake or change in personal hygiene, can prevent complications arising from loss of skin integrity elderly. After this study concluded that clients/patients who develop skin xerosis significant risk for the development of cracks and subsequent formation of ulcers, which are commonly found diagnosis of impaired skin integrity or even the risk and that is the responsibility of nurses to assess, record and deal along with the health team efficiently and effectively this type of injury.

KEYWORDS: Skin, wounds and injuries, nursing.

1. INTRODUÇÃO

Muitos países, entre eles o Brasil, vêm passando por uma mudança em suas estruturas etárias, que se reflete em uma diminuição relativa na proporção de crianças e jovens e um aumento na proporção de idosos no conjunto da população (IBGE, 2010).

Com isso, os idosos passaram a representar um grupo importante e com merecida atenção pela sociedade brasileira, o que vem a corroborar uma série de novas exigências e demandas em termos de políticas públicas de saúde e inserção ativa dos idosos na vida social (CLOSS, SCHWANKE, 2012).

É próprio do envelhecer as condições que acarretam a diminuição paulatina da expectativa de sobrevivência, sendo acompanhada por alterações da senescência e a dependência para realização de procedimentos simples. Considerando-se as alterações provocadas pelo processo de envelhecimento, a xerose cutânea (pele seca) apresenta elevada frequência e embora não lhe seja atribuída qualquer disfunção, pode gerar desconforto para os idosos como decorrência da alteração do aspecto visual e sensorial da pele. Dentre as características da pele seca, pode-se observar: descamação, fissuras, tensão, verme-

lhidão e, ocasionalmente, sangramentos (OLIVEIRA; AMARAL; VIEGAS, 2013; MILAN et al., 2007).

A pele seca deve ser tratada com cremes hidratantes onde deve ser evitada a fricção principalmente em proeminências ósseas ou regiões com hiperemia. Dentre as características da pele seca, pode-se observar a descamação, turgor diminuído, fissuras, tensão pela perda da flexibilidade, hiperemia e ocasionalmente sangramentos (DEALEY, 2012).

A xerose afeta de 15% a 20% da população mundial, compromete a qualidade de vida do paciente e quando grave, pode interferir na produtividade no trabalho, especialmente quando as mãos são afetadas. Precisa ser tratada e a base do tratamento é a reidratação e a reparação da pele, muito importantes para recuperar a função de barreira epidérmica (ONSELEN, 2011).

A avaliação do estado da pele e o estabelecimento de diagnósticos precisos para uma assistência adequada estão sobre a responsabilidade do enfermeiro. A enfermagem tem como fundamento principal o cuidado e enquanto ciência possui longa história embasada no conhecimento de teorias e métodos, assim como na ação prática, onde o fazer encontra espaço no exercício de sua arte, campo de aplicação de suas práxis (FERREIRA, 2011).

A essência da profissão efetiva-se no Processo de Enfermagem (PE), que de acordo com a Resolução 358/2009 é um instrumento que orienta o cuidado profissional de enfermagem e a documentação da prática profissional e que a operacionalização evidencia a contribuição da enfermagem na atenção à saúde da população aumentando a visibilidade e o reconhecimento profissional.

No entanto, os estudos isolados que tratam de produtos e tecnologias utilizadas pelos profissionais de enfermagem para hidratação e consequente proteção à pele ainda são escassos. Além disso, as lesões de pele demandam grande atenção por parte da equipe, tem custo elevado no tratamento e necessitam de uma prática de educação permanente com vistas a qualificação para atuar na prevenção e tratamento (BARRETO, 2013).

Sendo a hidratação uma condição essencial à vida e necessária a homeostase, se relaciona intrinsecamente com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Aguiar Horta, que representa um modelo teórico metodológico que fundamenta a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e é atualmente uma das teorias de enfermagem mais seguidas no país, vindo a nortear a construção do conhecimento da profissão, auxiliando no reconhecimento da realidade o que vem a definir papéis e promover qualificação e melhora do desempenho profissional (LINS et al., 2013)

Diante desta problemática surgiu a seguinte questão norteadora deste estudo: quais as intervenções de enfermagem listadas na literatura para a prevenção e trata-

mento da xerose cutânea?

O objetivo consiste em avaliar com mais clareza o estado da pele com risco ou a presença da xerose cutânea a partir do levantamento bibliográfico, com vistas a contribuir com a indicação de produtos e substâncias, além de ampliar o conhecimento acerca das intervenções de enfermagem mais utilizadas para este fim corroborando para diminuição dos altos custos decorrentes do tratamento e do prejuízo na qualidade de vida.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Estudo descritivo, tipo análise reflexiva com vistas a atualização de saberes e práticas a partir de levantamento bibliográfico desenvolvido por meio de busca em bases de dados eletrônicas. Foram realizadas consultas a periódicos na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), por meio dos descritores: “Xerose cutânea”, “Cuidados de enfermagem”; “Hidratação”; no mês de janeiro de 2016.

Os critérios de inclusão foram: trabalhos completos, disponíveis on-line, nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos 15 anos e que contemplassem informações acerca da questão norteadora. Para análise utilizou-se a técnica de análise textual discursiva dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Essa técnica consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência acrescentem perspectivas significativas ao objeto de estudo em questão. A noção da temática está associada a uma afirmação que diz respeito a um determinado assunto, podendo ser apresentada por uma palavra, frase ou idéia (MORAES; GALIAZZI, 2011). Após análise dos estudos, emergiram duas categorias: o idoso com xerose cutânea e a hidratação adequada da pele como uma tecnologia do cuidar em enfermagem.

3. DISCUSSÃO

O idoso com xerose cutânea

A pele é uma estrutura indispensável à vida humana que forma uma barreira entre os órgãos internos e o meio externo participando de muitas funções vitais. Além de agir como órgão sensorial e regulador da temperatura corporal, ajuda na manutenção da homeostase (DUIM et al., 2015).

Para que a pele se encontre em um estado adequado de funcionamento, dois processos básicos agem em conjunto: a limpeza e a hidratação cutânea. A limpeza contribui para a remoção dos debris externos, secreções cutâneas naturais e microrganismos. A hidratação, por sua vez, tem o papel primordial de manter o conteúdo de

água na epiderme e manter a barreira epidérmica em perfeito estado (COSTA *et al.*, 2014).

É composta pela epiderme e derme, duas camadas que se encontram firmemente aderidas e que se apoiam sobre o tecido subcutâneo. A epiderme compreende quatro camadas, sendo que a mais externa, o estrato córneo, é responsável por valiosa contribuição para a proteção da pele, pois exerce função de barreira contra a perda transepidérmica de fluidos e a invasão de agentes do meio externo (SANTOS; COSTA, 2015). A derme é formada principalmente por fibras de colágeno e elastina, propiciando sustentação, elasticidade e resistência a pele (DEALEY, 2012).

Um fator fundamental para o balanço de hidratação da pele está na integridade do estrato córneo, onde seu conteúdo aquoso passa a representar um dos mais importantes parâmetros para avaliação da função de barreira. Quando ocorre um aumento excessivo da perda transepidérmica de água indica que a função de barreira da pele está prejudicada, ou seja, está susceptível a ação de agentes externos e também à desidratação (FORTES; SUFFREDINI, 2014).

Com a diminuição da hidratação, normalmente relacionado à perda ocorre a ruptura na integridade, podendo ocasionar fissuras e interferir no mecanismo de proteção e troca com o meio ambiente. Soluções de continuidade no estrato córneo, má higiene e umidade excessiva com maceração, especialmente em áreas intertriginosas, contribuem para infecções cutâneas como impetigo, erisipela, foliculite, furunculose e ectina. Ainda são comuns queixas de prurido e ardência sinais característicos dos quadros de xerose cutânea (WAN, 2014).

A xerose é o resultado da exposição da pele aos raios UV, do uso de produtos químicos, baixa temperatura e envelhecimento. É caracterizada pela diminuição da água no estrato córneo, ocasionando uma descamação dos corneócitos que perdem a coesividade. A xerose não altera a quantidade total de lipídeos no estrato córneo, porém há diminuição na proporção de lipídeos neutros e aumento na quantidade de ácidos graxos livres associados à severidade da desidratação. Muitos idosos apresentam xerose relacionada às alterações da capacidade de retenção de líquido e estrutura colágena (FORTES; SUFFREDINI, 2014).

A incidência e gravidade aumentam com a idade tornando a xerose associado ao prurido um dos problemas de pele mais frequentes em pacientes de casas geriátricas. Um estudo feito na Austrália mostra que 29,5% dos pacientes de casas assistenciais apresentam Xerose Senil, enquanto outro estudo similar, realizado na Tailândia, aponta que esta desordem dermatológica acomete 38,9% dos pacientes (SMITH, 2002).

Mesmo não se caracterizando como doença, provoca desconfortos para o idoso: além de seu aspecto antiestético, ela se relaciona às condições ambientais (piora nos

meses de inverno), fazendo com que haja aumento da incidência de dermatites de contato (ROENIGK, 2000).

No idoso a descamação, principalmente nas extremidades, é bem marcada, sendo basicamente causada por diminuição da secreção sebácea, por mudanças nos lipídios, associadas a um menor conteúdo de água, que predispõe a pele a maior ressecamento e leva ao aparecimento de fissuras, com resistência diminuída à agressão de substâncias alcalinas, como sabões e outros produtos químicos. A epiderme subjacente está adelgada, com achatamento das cristas interpapilares e da junção dermoepidérmica, que antes mostrava aspecto ondulado. Há variações no tamanho e na forma das células da camada basal que apresentam distribuição desordenada (FORTES; SUFFREDINI, 2014).

A irritação e o prurido levam a lesões secundárias, pois o ato de coçar produz escoriações que podem provocar respostas inflamatórias, formação de líquen simples crônico, manchas edematosas e infecções secundárias por bactérias. Vale mencionar que o prurido é uma queixa frequente no idoso. Tal acometimento não deve ser desprezado, dado que sua ocorrência pode estar associada a uma causa sistêmica; isso pode ocorrer em 20% dos pacientes que se consultam e apresentam prurido generalizado (sem causa dermatológica diagnosticada) (PEREIRA; ALCHORNE, 2010).

O prurido na velhice pode ter várias etiologias e pode ser resultante do uso excessivo de sabonetes associado a banhos quentes e/ou demorados. Outras causas que também podem levar a esse quadro são: diminuição da produção de lipídio na pele; uso de vários fármacos ao mesmo tempo; doença de pele autoimune (CARVALHO; ALCHORNE, 2014).

Durante o envelhecimento, as mudanças em proteínas estruturais da pele, tais como colágeno, elastina e glicosaminoglicanas, e a diminuição dos lipídios do estrato córneo são as responsáveis pelas alterações da morfologia e das propriedades mecânicas da pele, que se manifestam pela formação de rugas, perda de elasticidade e ressecamento cutâneo. Os lipídeos do estrato córneo, particularmente as ceramidas, diminuem com o envelhecimento (MILAN, 2006).

Pacientes acometidos por diabetes independentemente do tipo apresentam sintomas como pele seca e ressecada o que ocasionam lesões cutâneas. No que concerne a dermatopatia diabética, as pápulas arredondadas ou ovais que evoluem para máculas têm como única prevenção manter a pele livre de traumas, limpa e hidratada. Apresentam frequentemente xerose nos pés, caracterizada por ressecamento anormal, desconfortável e vindo a ser bastante comum também em não diabéticos, como na dermatite atópica, na deficiência de vitaminas e em outras condições que levem ao ressecamento da pele, com alterações no equilíbrio da umidade e da oleosidade das camadas da derme (NASCIMENTO *et al.*, 2014;

SILVA *et al.*, 2015).

A hidratação adequada da pele como uma tecnologia do cuidar em enfermagem

A hidratação da pele é uma das modalidades terapêuticas mais empregadas pelos profissionais de enfermagem, assim como outros profissionais da equipe de saúde. O conhecimento dos mecanismos fisiológicos para se manter a pele hidratada, as condições que são capazes de prejudicar tal equilíbrio e o mecanismos de ação dos principais hidratantes são fundamentais para obtenção de uma conduta eficaz (COSTA, 2014).

Através da SAE é possível proporcionar uma assistência organizada, pautada em conhecimentos científicos, aumentando as chances de sucesso da intervenção de enfermagem. Com a visão de que seu cliente/paciente é um todo constituído de corpo, mente e espírito, e que sofre influência do meio ambiente, se faz necessário que a assistência ocorra de forma integral exigindo do enfermeiro um conjunto de estratégias que possibilitem o alcance precoce dos objetivos propostos. Ao utilizar os sistemas de classificação dos diagnósticos de enfermagem durante a assistência, o enfermeiro poderá oferecer cuidados que correspondam às reais necessidades do indivíduo favorecendo a assistência holística (CAVALCANTE, 2010).

No contexto da SAE o processo de enfermagem se dá a partir de uma teoria que respalda e orienta o trajeto metodológico. Do universo das teorias de enfermagem, merece destaque a Teoria das Necessidade Humanas Básicas, desenvolvida por Wanda Aguiar Horta baseada na Teoria da Motivação Humana de Maslow. Essa teoria apoia-se e engloba três princípios gerais: a lei do equilíbrio (homeostase); a lei da adaptação; e a lei do holismo onde o todo não é simplesmente a soma das partes, mas o conjunto delas (BORDINHÃO; ALMEIDA, 2012).

O exame da pele detalhado realizado pela enfermagem durante o exame físico, pode diagnosticar alterações leves que com cuidados simples como hidratação, ingestão líquida ou mudança na higiene pessoal, pode prevenir complicações decorrentes da perda de integridade da pele do idoso. Na avaliação da pele do idoso leva-se em conta as características da pele em cada região do corpo, doenças pregressas, exposição aos raios ultravioleta e agressões ambientais e preservação da pele. A anamnese deve incluir história hormonal; exposição aos raios ultravioleta ou fontes artificiais de luz, uso de bloqueadores solares, profissão, fatores de estresse e história nutricional (MUKHERJEEA, 2011).

Durante a avaliação da pele o enfermeiro deve avaliar coloração, umidade, textura, espessura, temperatura, elasticidade e mobilidade, sensibilidade, turgor e lesões elementares. Os produtos utilizados para a hidratação da pele e consequente reparação cutânea devem possuir requisitos estruturais e funcionais específicos, como não

apresentar antigenotoxicidade, não provocar reação inflamatória, facilitar a colonização da parte das células estromais e a síntese de glicoproteínas e favorecer a migração e a diferenciação das células epiteliais. Essas propriedades podem ser traduzidas como eficácia, segurança e versatilidade. Em conjunto elas propiciam o conforto do cliente/paciente, a facilidade de aplicação ou remoção, a segurança necessária e a relação positiva do custo/benefício com o uso clínico do produto (FORTES; SUFREDINNI, 2014; PATON *et al.*, 2012).

Embora alguns produtos ocasionem alívio dos sintomas visíveis da secura na pele, a perda elevada e anormal de água transepidermica tem sido relatada mesmo com o uso de certos hidratantes. Por isso, a escolha do produto correto para o tratamento é muito importante, sendo necessário o conhecimento sobre a sua composição e eficácia. Os emolientes como a glicerina e o propilenoglicol são comumente usados para tratar a xerose em pacientes diabéticos. Quando usados corretamente são parte essencial do controle da dermatite e ajudam na cicatrização da pele (SEITÉ *et al.*, 2011; LÓDEN, 2012).

Existem também cremes à base de ureia, carnosina e arginina para o tratamento dessas lesões que proporcionam excelente hidratação da pele. No entanto, vários estudos demonstram a eficácia de diversos emolientes, cremes e hidratantes desenvolvidos à base de plantas medicinais, com essa finalidade sendo mais seguros e econômicos (SILVA *et al.*, 2015).

Como exemplos tem-se o óleo de canola (*Brassicanapus L.*) e a *Aloe vera*, além do óleo de girassol (*Helianthusannuus L.*), de copaíba (*Copaiferalangsdorffii*), barbatimão (*Stryphnodendronadstringens*) e aroeira (*Schinusmolle L.*), sendo que o curativo feito com hidrogel é uma opção de tratamento para ajudar a fechar úlceras no pé diabético (DUMVILLE, 2013).

Dentre as substâncias mais utilizadas no Brasil para manutenção da pele, merece destaque o ácido linolênico que é um lipídio importante no transporte de gorduras, favorece a manutenção da integridade da barreira de permeabilidade epidérmica e acelera os processos cicatriciais. Essa substância age como modulador da membrana celular agindo como imunógeno local; é um protetor da pele contra agentes químicos e enzimáticos; protege a pele das ações macerativas da umidade, diurese e fezes. Pelo fato de ser um lipídio que forma naturalmente uma barreira de impermeabilidade para a pele, age como importante agente restaurador tecidual, ainda, protege a pele contra infecções por *Staphylococcus aureus*; regula a permeabilidade da barreira de água da pele e proporciona a nutrição celular local (FERREIRA *et al.*, 2012).

Duas formulações denominadas de Hidratar creme® e Hidratar Loção® obtiveram avaliações semelhantes e satisfatórias por parte da maioria de clientes/pacientes,

com boa eficácia e aceitação, sendo opções extremamente válidas no tratamento da xerose diabética dos pés em pacientes com diabetes tipo mellitus tipo 1 ou tipo 2 (NUNES *et al.*, 2015).

4. CONCLUSÃO

A pele como órgão de importância devido suas funções deve ser avaliada na perspectiva do envelhecimento, e levar em consideração as alterações pertinentes à idade e às exposições de órgão à radiação ultravioleta, lesões por calor, abrasão ou outras e a relação com doenças crônicas como a diabetes mellitus.

Após esse levantamento bibliográfico percebe-se que clientes/pacientes que evoluem com xerose cutânea apresentam significativo risco para o desenvolvimento de fissuras e formação posterior de úlceras. É comum durante a SAE encontrar o diagnóstico de integridade da pele prejudicada ou mesmo o risco e que é atribuição do enfermeiro avaliar, registrar e tratar juntamente com a equipe de saúde com eficiência e eficácia este tipo de lesão. Existem vários produtos no mercado atualmente com propriedades preventivas, cicatrizantes e curativas, que vem sendo usados para o tratamento.

REFERÊNCIAS

- [01] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. Síntese de Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE; 2001-2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 06 jan. 2016.
- [02] CLOSS, V.E.; SCHWANKE, C.H.A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*, Rio de Janeiro, vol. 15, n. 3, pp. 443-458, Jul./Set. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-8232012000300006&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 06 jan. 2016.
- [03] OLIVEIRA, P.P. et al. Percepção dos profissionais que atuam numa instituição de longa permanência para idosos sobre a morte e o morrer. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, vol. 18, n. 9, pp. 2635-2644, Jan./Set. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000900018>. Acesso em: 05 jan. 2016.
- [04] MILAN, A.L.K. et al. Estudo da hidratação da pele por emulsões cosméticas para xerose e sua estabilidade por reologia. *Braz. J. Pharm. Sci.*, vol. 43, n. 4, pp. 649-57, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v43n4/18.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2016.
- [05] DEALEY, C. *The care of wounds: a guide for nurses*. 4th ed. San Francisco: Wiley-Blackwell, 2012.
- [06] ONSELEN, J.V. Dry skin condition: an evidenced-based focus on natural oatmeal emollients. *Primary Health Care.*, vol. 21, n. 2, pp. 31-8, 2011. Disponível em: <<http://journals.rcni.com/doi/abs/10.7748/phc2011.03.21.2.31.c8363>>. Acesso em: 10 jan. 2016
- [07] FERREIRA, M.A. Enfermagem: arte e ciência do cuidado. *Esc. Anna Nery Revista de Enfermagem.*, vol. 1, n. 4, pp. 664-66, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000400001>. Acesso em: 12 jan. 2016
- [08] CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN n. 358/2009. 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. 2009. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br>>. Acesso em: 21 jan. 2016.
- [09] BARRETO, L.N.M. Resultados de enfermagem para o diagnóstico integridade tissular prejudicada em indivíduos com úlceras por pressão. Porto Alegre, 2013. 117f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- [10] LINS, S.M.S.B. *et al.* Subconjunto de conceitos diagnósticos da CIPE para portadores de doença renal crônica. *Rev. Bras. Enferm.*, vol. 66, n. 2, p. 180-9, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000200005>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- [11] MORAES, R.; GALIAZZI, M.C. *Análise textual discursiva*. 2ed. rev. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.
- [12] DUIM, E. et al. Prevalência e características das feridas em pessoas idosas residentes na comunidade. *Rev Esc Enferm USP.*, São Paulo, vol. 49, Ed. Esp., pp. 51-57, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reusp/v49nspe/1980-220X-reusp-49-spe-0051.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2016.
- [13] COSTA, A. et al. Estudo clínico multicêntrico para avaliação de segurança e eficácia clínica de um hidratante corporal à base de ceramidas, ômega3, glicerina, Imperata cilíndrica, erythritol e homarine. *Surgical & Cosmetic Dermatology.*, vol. 6, n. 1, pp. 32-8, 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265530997016>>. Acesso em: 14 jan. 2016.
- [14] SANTOS, S.V.; COSTA, R. Prevenção de lesões de pele em recém-nascidos: o conhecimento da equipe de enfermagem. *Texto Contexto Enferm.*, vol. 24, n. 3, pp. 731-9, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n3/pt_0104-0707-tce-24-03-00731.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2016.
- [15] FORTES, T.M.L.; SUFFREDINI, I.B. Avaliação de pele em idoso: revisão da literatura. *J Health Sci Inst.*, vol. 32, n. 1, pp. 94-101, 2014. Disponível em: <http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2014/01_jan-mar/V32_n1_2014_p94a101.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- [16] WAN, D.C. et al. Moisturizing Different Racial Skin Types. *J Clin A esthet Dermatol.*, vol. 7, n. 6, p. 25-32, 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4086530/>>. Acesso em: 26 jan. 2016.
- [17] SMITH, D.R. *et al.* Prevalence of skin disease among nursing home patients in southern Taiwan. *International*

- Journal of Cosmetic Science. 2002; 41(11):754-759. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12452997>>. Acesso em: 13 jan. 2016.
- [18] ROENIGK, H.H. Treatment of the skin face. *Dermatologic Therapy.*, vol. 13, n. 1, pp. 141-153, 2000.
- [19] PEREIRA, S.M.; ALCHORNE, M.M. Prurido no idoso. In: LUPI, O.; BELO, J.; CUNHA, P.R. Rotinas de diagnóstico e tratamento da Sociedade Brasileira de Dermatologia. Rio de Janeiro: Grupo Editora Nacional, 2010.
- [20] CARVALHO, A.A.; ALCHORNE, M.M. Prurido no idoso. *Rev Soc Bras Clin Med.*, vol. 12, n. 1, pp. 93-9, 2014. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2014/v12n1/a4054.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2016.
- [21] MILAN, A.L.K. Espectroscopia de infravermelho na avaliação da hidratação cutânea de idosas pelo uso tópico de nicotinamida. Porto Alegre, 2006. 84 f. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- [22] NASCIMENTO, T.C.O. *et al.* Conhecimento de portadores de diabetes mellitus sobre lesões nas extremidades. *Rev. Enferm. UFPE online.*, Recife, vol. 8, n. 7, pp. 1888-97, 2014. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/4391/9483>>. Acesso em: 12 jan 2016.
- [23] SILVA, L.L. *et al.* Importância do uso de plantas medicinais nos processos de xerose, fissuras e cicatrização na diabetes mellitus. *Rev. Bras. Pl. Med.*, vol. 17, n. 4, pp. 827-835, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-0572201500500827&script=sci_arttext>. Acesso em: 17 jan. 2016.
- [24] CAVALCANTE, A.M.R.Z. *et al.* Diagnóstico de enfermagem: integridade tissular prejudicada identificado em idosos na Estratégia de Saúde da Família. *Rev. Eletr. Enf., Goiânia*, vol. 12, n. 4, pp. 727-735, 2010. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n4/v12n4a19.htm>. Acesso em: 20 jan 2016.
- [25] BORDINHÃO, R.R.; ALMEIDA, M.A. Instrumento de coleta de dados para pacientes críticos fundamentado no modelo das necessidades humanas básicas de Horta. *Rev. Gaúcha Enferm.*, vol. 33, n. 2, pp. 125-31, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000200018>. Acesso em: 19 jan. 2016.
- [26] MUKHERJEEA, P.K. *et al.* Bioactive compounds from natural resources against skin aging. *Phytomedicine.*, vol. 19, n. 19, pp. 64-73, 2011.
- [27] PATON, J.S. *et al.* A comparison of customized and pre-fabricated insoles to reduce risk factors for neuropathic diabetic foot ulceration: a participant-blinded randomized controlled trial. *J Foot Ankle Res.*, vol. 5, n. 1, p. 31, 2012. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23216959>>. Acesso em: 21 jan. 2016.
- [28] SEITÉ, S. *et al.* Importance of treatment of skin xerosis in diabetes. *J Eur Academy Dermat Vener.*, vol. 25, n. 5, pp. 607-609, 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21492247>>. Acesso em: 17 jan. 2016.
- [29] LODÉN, M. Effect of moisturizers on epidermal barrier function. *Clinics in Dermatology.*, vol. 30, n. 3, pp. 286-96, 2012.
- [30] DUMVILLE, J.C. *et al.* Hydrogel dressings for healing diabetic foot ulcers. *Cochrane Data base Syst Rev.*, vol. 7, n. 9, pp. 1-54, 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21901730>>. Acesso em: 23 jan. 2016.
- [31] FERREIRA, A.M. *et al.* Utilização dos ácidos graxos no tratamento de feridas: uma revisão integrativa da literatura nacional. *Rev. Esc. Enferm. USP.*, vol. 46, n. 3, pp. 752-60, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000300030>. Acesso em: 19 jan. 2016.
- [32] NUNES, S. *et al.* Estudo não controlado, aberto, unicêntrico para avaliação da eficácia percebida e aceitabilidade dos produtos Hidrastar creme e Hidrastar loção em pacientes com diabetes. *Rev. Bras. Medic.*, vol. 72, n. 5, pp. 195-99, 2015. Disponível em: <http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=6107>. Acesso em: 22 jan. 2016.