



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
CURSO DE ENFERMAGEM

LAYS FLORENCIO ALMEIDA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DE FERIDAS EM
PACIENTES COM HANSENÍASE: REVISÃO INTEGRATIVA**

PALMAS (TO)

2019

LAYS FLORÊNCIO ALMEIDA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DE FERIDAS EM
PACIENTES COM HANSENÍASE: REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada à UFT –
Universidade Federal do Tocantins –
Campus Universitário de Palmas para
obtenção do título de bacharel em
Enfermagem, sob orientação da Prof. (a)
Ma. Juliana Maria Barbosa Bertho de
Oliveira.

PALMAS (TO)

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- A447a Almeida, Lays Florêncio.
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DE FERIDAS
EM PACIENTES COM HANSENÍASE: REVISÃO INTEGRATIVA. / Lays
Florêncio Almeida. – Palmas, TO, 2019.
35 f.
- Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
Universitário de Palmas - Curso de Enfermagem, 2019.
Orientadora : Juliana Maria Barbosa Bertho de Oliveira
1. Hanseníase. 2. Cuidados de enfermagem. 3. úlcera cutânea. 4. úlcera
neurotrófica. I. Título

CDD 610.73

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184
do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

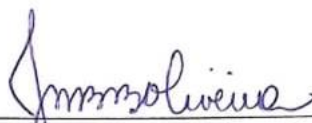
LAYS FLORÊNCIO ALMEIDA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DE FERIDAS EM
PACIENTES COM HANSENÍASE: REVISÃO INTEGRATIVA**

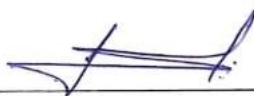
Monografia apresentada à UFT –
Universidade Federal do Tocantins –
Campus Universitário de Palmas para
obtenção do título de bacharel em
Enfermagem, sob orientação da Prof. (a)
Ma. Juliana Maria Barbosa Bertho de
Oliveira.

Data de Aprovação: 11/12/2019

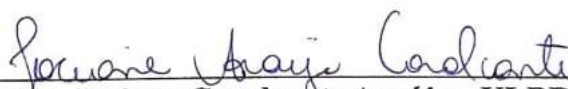
Banca examinadora:



Profa. Ma. Juliana Maria Barbosa Bertho de Oliveira - UFT
Orientadora e Presidente da Banca



Dr. Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma - UFT
Examinador



Ma. Jaciane Cavalcante Araújo - ULBRA
Examinadora

Dedico com amor e carinho:
primeiramente a Deus, por ser o autor da
minha fé, minha força e refúgio em
momentos de angústia. Aos meus pais
Sr. Lêdo Ivo José de Almeida e D.
Selma Gardene Florêncio Moura, que
me apoiaram e me compreenderam em
todos os momentos da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que em sua infinita grandeza nunca me deixou desamparada, e que sempre me fez provar de Sua graça e bondade;

À minha professora orientadora Mestra Juliana Maria Barbosa Bertho de Oliveira pelas orientações deste trabalho, que me auxiliou da melhor forma possível para o bom desenvolvimento e conclusão do mesmo apesar das dificuldades durante o trajeto, e pela paciência e conselhos referentes aos meus momentos de ansiedade;

Agradeço à Universidade Federal do Tocantins – UFT, por ter me proporcionado essa oportunidade;

Aos meus pais, Sr. Lêdo Ivo José de Almeida e D. Selma Gardene Florêncio Moura; aos meus parentes, em especial ao meu primo Rhuan Gabriel Florêncio Moitinho pelo incentivo e pela incansável compreensão quanto à minha ausência nos encontros de família;

Aos meus amigos e colegas, em especial: à Beathriz Silva Santiago e ao Gabriel Souza Duarte pelas orientações particulares e pelo incentivo de sempre; à Letícia Brupahi de Moraes Xerente Amaral, pelos sábios conselhos que levarei para a vida; à Thalita Araújo do Nascimento e à Hanny Karoliny Lima Neves, por me ajudarem a amadurecer como pessoa e acreditarem em mim; ao Loan Aragão Piva, ao Hugo Alves Oliveira e ao Igor Yan Marcondes Viana por me darem suporte emocional e ouvirem meus desabafos com tanta atenção, paciência e carinho;

A todos os professores que colaboraram com a minha formação, tanto profissional como pessoal;

Finalmente, agradeço a todos que direta e indiretamente contribuíram na elaboração deste trabalho.

“Todo homem que encontro é superior a mim em alguma coisa.

Por isso, dele sempre aprendo alguma coisa.”

Ralph Waldo Emerson

RESUMO

Objetivo: Buscar evidências na literatura no que se refere aos procedimentos utilizados na assistência de enfermagem para o tratamento de feridas decorrentes da hanseníase.

Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada na Biblioteca virtual de Saúde, onde foram levantados artigos publicados de 2008 a 2018 nas bases de dados LILACS e BdENF.

Resultados: Foram incluídos 4 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. No que tange aos tipos de pesquisa, foram encontrados 1 estudo transversal, 1 artigo de revisão integrativa de literatura e 2 estudos experimentais, sendo que um destes não teve o tipo de pesquisa citado pelo autor. Todos abordaram diferentes procedimentos utilizados na assistência de enfermagem para o tratamento de feridas decorrentes da hanseníase, sendo eles: o uso de agentes tópicos, laserterapia e cultura de pele, como o uso de queratinócitos autólogos. Os agentes tópicos e a cultura de pele evidenciaram efeitos benéficos na cicatrização das feridas. **Considerações finais:** De maneira geral, as pesquisas foram incompletas ao descreverem a atuação do profissional enfermeiro no processo de tratamento das feridas decorrentes da hanseníase.

Descritores: Hanseníase; Cuidados de Enfermagem; Úlcera cutânea.

ABSTRACT

Objective: To search for evidence in the literature regarding the procedures used in nursing care for the treatment of leprosy wounds. **Methodology:** This is an integrative literature review, performed at the Virtual Health Library, where articles published from 2008 to 2018 in the LILACS and BdENF databases were collected. **Results:** We included 4 articles that met the inclusion criteria. Regarding the types of research, we found 1 cross-sectional study, 1 integrative literature review article and 2 experimental studies, one of which did not have the type of research cited by the author. All approached different procedures used in nursing care for the treatment of leprosy wounds, namely: the use of topical agents, laser therapy and skin culture, such as the use of autologous keratinocytes. Topical agents and skin culture showed beneficial effects on wound healing. **Final considerations:** In general, the research was incomplete in describing the role of the professional nurse in the process of treating leprosy wounds.

Keywords: Leprosy; Nursing care; Cutaneous ulcer.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos, BVS, 2019.....	23
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Apresentação dos artigos quanto às variáveis: procedência, título do artigo, autor(ano), tipo de pesquisa, objetivo, resultados/considerações.....	21
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGE	Ácidos Graxos Essenciais
BAAR	Bacilo álcool-ácido Resistente
BdENF	Banco de Dados de Enfermagem
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
DeCS	Descritores em Ciência da Saúde
GIF	Grau de Incapacidade Física
LED	Light Emitting Diode/ Diodo Emissor de Luz
LILACS	Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde
LTBI	Laserterapia de Baixa Intensidade
POP	Procedimento Operacional Padrão
SOBEST	Associação Brasileira de Estomoterapia
TLBP	Terapia a Laser de Baixa potência

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	OBJETIVO	17
2.1	Objetivo Geral.....	17
3	METODOLOGIA	18
3.1	Tipo de estudo	18
3.2	Questão de Pesquisa	18
3.3	Busca da Literatura.....	18
3.4	Crítérios de inclusão e exclusão.....	19
3.5	Análise de dados.....	19
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	21
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
	REFERÊNCIAS.....	31

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma patologia crônica e infecciosa causada pelo agente etiológico *Mycobacterium leprae*, que é um bacilo álcool-ácido resistente (BAAR) transmitido pelas vias respiratórias. Este provoca sinais e sintomas dermatoneurológicos pois acomete os nervos periféricos, mais especificamente, as células de *Schwann* (BRASIL, 2008a). Isto é, a doença acomete sobretudo os troncos nervosos periféricos, que são aqueles localizados no pescoço, na face, abaixo do cotovelo e dos joelhos e no terço médio do braço, e os nervos superficiais da pele, podendo afetar, também, olhos e órgãos internos (BRASIL, 2017).

Segundo o Ministério da Saúde, a doença é transmitida pelo contato próximo e prolongado de uma pessoa passível de adoecer, suscetibilidade esta que recebe influência genética, com um indivíduo portador da hanseníase que não está sendo tratado. Pessoas acometidas pela doença podem não saber de sua situação e acabam sendo disseminadores da mesma dentro do próprio ambiente familiar ou, até mesmo, no trabalho.

Trata-se de uma enfermidade arcaica, que carrega uma apavorante imagem na história e na memória da humanidade, pois desde tempos antigos tem sido considerada uma doença contagiosa, mutilante e incurável, ocasionando rejeição, discriminação e exclusão do doente na sociedade. Durante muitos anos, as pessoas portadoras da doença ficavam confinadas e eram tratadas em leprosários, o que deu origem ao estigma da doença e ao preconceito contra o doente (BRASIL, 2001).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirmou que, em 2016, 143 países notificaram 214.783 novos casos de hanseníase, representando uma taxa de detecção de 2,9 casos para cada 100 mil habitantes. No mesmo ano, o Brasil notificou 25.218 novos casos, que totaliza uma taxa de detecção de 12,2/100 mil habitantes, o que caracteriza o país como de alta carga para a doença. No ranking, ele ocupa a segunda posição em números de casos novos de hanseníase registrados no mundo (SILVA, 2018).

Contudo, há uma estimativa de que 95% dos indivíduos que entram em contato com o bacilo são naturalmente resistentes à infecção e nos 5% susceptíveis, a doença pode se apresentar de distintas formas, a depender de fatores relacionados ao indivíduo

(como sexo, idade e suscetibilidade genética) ou às coletividades (por exemplo, condições socioeconômicas e geográficas) (BRASIL, 2016).

As desigualdades existentes entre as regiões de desenvolvimento econômico e social no país têm ligação histórica com a epidemiologia das doenças infectocontagiosas. As regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste são locais onde há predomínio da doença, respectivamente. Além disso são considerados regiões com desenvolvimento socioeconomicamente tardio. As regiões Sudeste e Sul tem seu perfil socioeconômico considerado favorável e a baixa prevalência da doença no Sul, portanto, coincide com seu maior nível de desenvolvimento (RIBEIRO, 2018). Dos 25.218 casos detectados em 2016, 1.736 apresentaram incapacidade física de grau 2 no momento do diagnóstico (BRASIL, 2016).

Embora seja uma doença de evolução lenta e progressiva, e de diagnóstico baseado na clínica, o preconceito, juntamente com a falta de conhecimento sobre a mesma, tanto por parte da sociedade quanto por parte dos profissionais de saúde, faz com que a maioria dos casos sejam diagnosticados tardiamente (BRASIL, 2017).

Ainda segundo a fonte acima, a doença, considerada um problema de saúde pública, atinge pessoas de qualquer idade ou sexo e o diagnóstico tardio pode revelar indivíduos já com incapacidades físicas, principalmente aqueles que estão em sua fase laborativa.

Segundo Gonçalves (1979) incapacidade é toda alteração anatômica ou fisiológica num indivíduo, que impede ou dificulta, total ou parcialmente, de modo permanente ou temporário, uma atividade e/ou convivência social normais, conforme a idade, padrão cultural, renda econômica e grau de instrução.

Na hanseníase, o Grau de Incapacidade Física (GIF) é avaliado por meio de uma escala que varia de 0 a 2. São classificados como grau 0 de incapacidade física aqueles que não tiveram comprometimento neural, no grau 1 de incapacidade há diminuição ou perda de sensibilidade nos olhos, mãos e pés e o grau 2 ocorre quando há lesões mais graves nos olhos, mãos e pés (BRASIL, 2010).

Nos pés, podem ocorrer as chamadas úlceras neurotróficas, que são aquelas decorrentes de algumas doenças de base, inclusive a hanseníase (BRASIL, 2008b). Estas úlceras, de acordo com Rosa e colaboradores (2014), podem evoluir para osteomielites, gangrenas, amputações e perda de segmentos ósseos.

Segundo Carrijo (2014) a redução da limitação pode ser alcançada por três intervenções: o diagnóstico precoce, o tratamento adequado e a prevenção de incapacidades.

Outra grande barreira enfrentada é o estigma ligado à hanseníase, visto que exige um processo de mudança gradativo através dos anos. Nessa lógica, muitas ações foram e ainda estão sendo desenvolvidas com o objetivo de reduzir o preconceito e o estigma que envolve a doença. Uma dessas ações foi a mudança do nome lepra para hanseníase, mas nem todos os países adotaram esta nomenclatura. O Brasil teve a iniciativa pioneira de substituir oficialmente o termo lepra por hanseníase (QUEIROZ; PUNTEL, 1997).

Tendo como objetivo a oferta de um cuidado integral, a consulta de enfermagem, torna-se primordial na assistência ao paciente com hanseníase. Pois é na consulta que se estabelece uma interação terapêutica do indivíduo com o profissional da saúde, possibilitando uma maior resolutividade dos problemas de saúde dos usuários dos serviços (LIMA et al., 2015).

Assim sendo, o enfermeiro deve assistir o paciente acometido por hanseníase desde o momento do diagnóstico, até o acompanhamento pós-alta. Oferecendo uma assistência individualizada e sistematizada, que possibilitará uma maior adesão ao tratamento, com promoção do autocuidado e redução das incapacidades físicas consequentes da doença (RODRIGUES et al., 2015).

Tendo em vista que a hanseníase é uma doença contagiosa, com alto poder incapacitante, carregada de estigmas sociais, que acomete, predominantemente, a população de baixa renda e, por fim, considerando a importância epidemiológica dessa enfermidade no Brasil, é evidente que conhecer os procedimentos utilizados na assistência de enfermagem para o tratamento de feridas em pacientes portadores da doença oferecerá suporte científico que direcionará as ações e intervenções dos profissionais de enfermagem, de forma que seja uma assistência resolutiva e que tenha como principal objetivo proporcionar qualidade de vida a este indivíduo.

Além disso, encontra-se poucos estudos relacionados ao tema nas bases de dados, decorrente da ausência de publicações referentes ao assunto no Brasil. Embora, seja um assunto recorrente nas consultas de enfermagem na Atenção Básica. O interesse pelo tema surge diante da percepção que a pesquisadora obteve sobre a falta de

atualização do Manual de Conduta para Tratamento de Úlceras em Hanseníase e Diabetes, elaborado pelo Ministério da Saúde no ano de 2008, sendo reflexo da falta de interesse científico pela temática “tratamento de feridas decorrentes da hanseníase”.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Buscar evidências na literatura no que se refere aos procedimentos utilizados na assistência de enfermagem para o tratamento de feridas decorrentes da hanseníase.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão integrativa de abordagem qualitativa. Este tipo de estudo é uma excelente alternativa para revisar rigorosamente e combinar estudos de diversas metodologias, por exemplo, delineamento experimental e não experimental, e complementar os resultados (OLIVEIRA, 2011).

Esta técnica de coleta de dados é dividida em 6 etapas e consiste: na identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; no estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, amostragens e busca na literatura; na definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos; na avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; na interpretação dos resultados e na apresentação da revisão e síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

3.2 Questão de Pesquisa

Quais procedimentos são utilizados na assistência de enfermagem para o tratamento de feridas em pacientes com hanseníase?

3.3 Busca da Literatura

Para a coleta de dados utilizou-se a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) por ser considerada um canal de acesso online à produção institucional de conhecimento técnico e científico em saúde (BRASIL, 2014).

O levantamento bibliográfico foi realizado no mês de novembro de 2019, através de pesquisa on-line, consultando-se a bases de dados Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e Banco de Dados de Enfermagem (BdENF) acessadas através do portal da BVS.

As pesquisas nas bases de dados foram executadas realizando o cruzamento dos seguintes descritores: Hanseníase x Enfermagem x Cicatrização de feridas; Hanseníase

x Cicatrização de feridas. Esses descritores foram inicialmente consultados nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) da BVS.

3.4 Critérios de inclusão e exclusão

Para delimitar o objeto de estudo e o campo de investigação para a questão que se pretende compreender, foram selecionados apenas artigos disponíveis eletronicamente na íntegra nas bases de dados descritas previamente, de forma gratuita, na língua portuguesa e inglesa que abordam a temática da atuação dos profissionais de enfermagem no tratamento de feridas em pacientes portadores da hanseníase, considerando o período que corresponde ao ano de 2008 à 2018 como recorte temporal. A delimitação temporal justifica-se pela publicação do último Manual de Conduta para Tratamento de Úlceras em Hanseníase e Diabetes, elaborado pelo Ministério da Saúde, no ano de 2008. Foram excluídos estudos documentais, carta editorial, artigos repetidos e incoerentes com a temática em questão.

Após, foi realizada leitura e análise do título e do resumo buscando identificar se o mesmo respondia à questão norteadora desta revisão. Se dúvida, a pesquisadora realizava a leitura do artigo na íntegra para verificar se o mesmo fazia ou não parte da população do estudo.

3.5 Análise de dados

Dentre os artigos que atenderam aos critérios de seleção, foram coletadas as seguintes informações: Procedência, título do artigo, autor (ano), tipo de pesquisa, objetivo e por fim, resultados e considerações que se relacionam aos procedimentos utilizados na assistência de enfermagem para o tratamento de feridas decorrentes da hanseníase. A caracterização dos artigos teve suas informações dispostas no Quadro 1 para melhor visualização e compreensão dos dados.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e a discussão dos resultados foi realizada com base nos artigos levantados para conter a revisão integrativa, no último Manual de Conduta para Tratamento de Úlceras em Hanseníase e Diabetes e outros artigos relacionados à temática.

Esta pesquisa não foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por ser um estudo do tipo revisão integrativa. Todavia, foi garantida a ética por meio da lealdade às informações abrangidas nos artigos de citação da fonte.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quadro 1 – Apresentação dos artigos quanto às variáveis: procedência, título do artigo, autor(ano), tipo de pesquisa, objetivo, resultados/considerações.

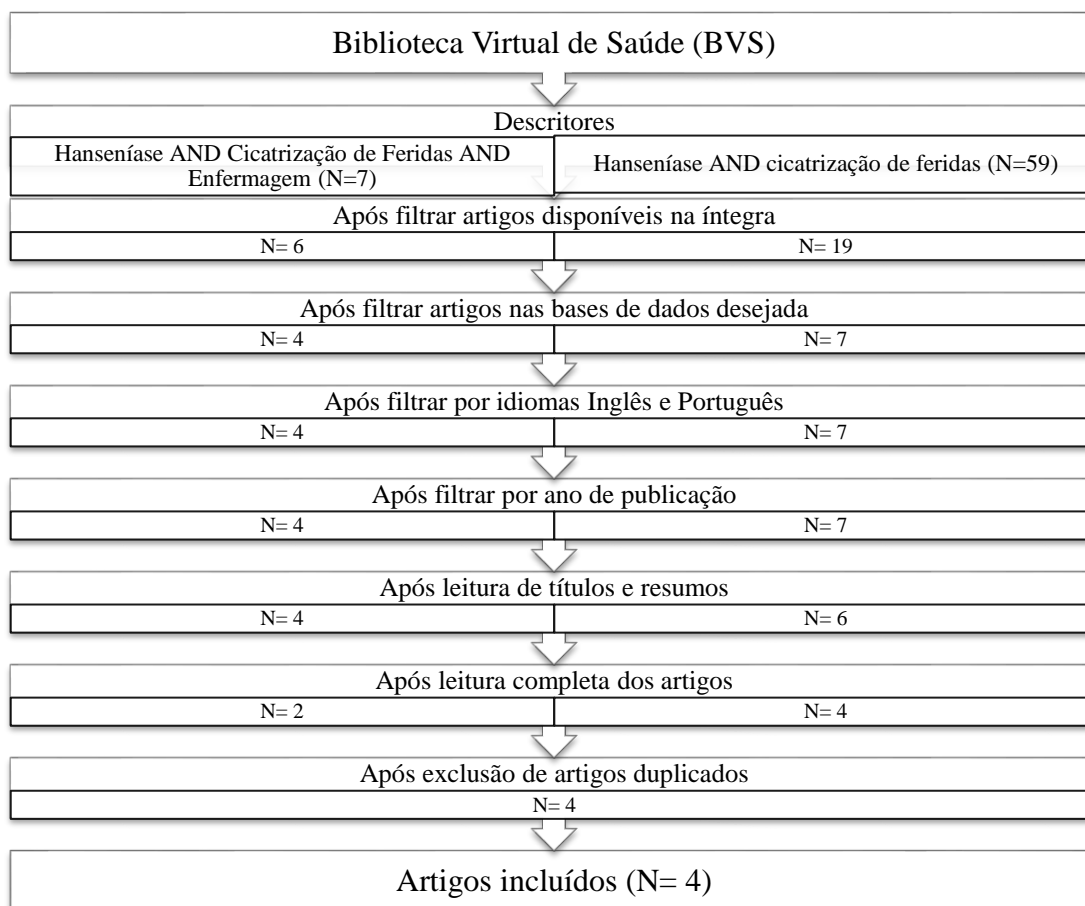
Procedência	Título do artigo	Autor (ano)	Tipo de pesquisa	Objetivo	Resultados/ Considerações
LILACS	A1 -Comparação da atividade de ácidos graxos essenciais e biomembrana na microbiota de feridas crônicas infectadas	Quege et al (2008)	Estudo experimental	Comparar a ação de uma biomembrana de látex (Biocure®) e de um produto à base de AGE (Dersani®) na microbiota de feridas crônicas infectadas, em pessoas que receberam alta do tratamento para hanseníase.	Os resultados obtidos in vivo sugerem que o Dersani® tenha efeito antimicrobiano positivo sobre <i>Enterobacter aerogenes</i> e o Biocure® sobre <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . Os resultados in vitro mostraram ausência de atividade de ambos os produtos sobre os microrganismos isolados das lesões.
LILACS	A2 -Implante de queratinócitos autólogos em úlceras de membros inferiores de pacientes com seqüelas de hanseníase	Vilani-Moreno et al (2012)	Estudo experimental, embora não tenha sido citado pelo autor.	Tratar as úlceras de membro inferior de pacientes com sequelas de hanseníase por meio do implante de queratinócitos autólogos.	As úlceras cujas medidas eram \leq a 9,0 cm de altura x 5,0 cm de largura (total de 23 úlceras) tiveram redução de tamanho em $68,8 \pm 27,1\%$ (mediana 64%), sendo que nove delas apresentaram cicatrização total; àquelas com tamanho superior a esta medida diminuiram $50,0 \pm 31,9\%$ (mediana 36%), sendo que duas cicatrizaram totalmente.

Continuação Quadro 1

LILACS	A3-Cicatrização de feridas decorrentes da hanseníase utilizando laser de baixa intensidade	Xavier et al (2012)	Estudo transversal	Avaliar a ação da Laserterapia de Baixa Intensidade (LTBI) no processo de reparo tecidual em feridas crônicas em pele de pacientes acometidos pela hanseníase.	Os resultados obtidos permitiram verificar que lesões de pequenas dimensões, não contaminadas e em pacientes que não apresentavam doenças associadas, apresentaram reparo tecidual. Por outro lado, a LTBI aplicada a lesões de grandes dimensões, em pacientes com doenças associadas e com presença de contaminação, apresentou aumento no diâmetro das feridas, retardando o processo de cicatrização. contaminadas e de menor diâmetro.
LILACS	A4- A produção científica acerca da aplicabilidade da fenitoína na cicatrização de feridas	Firmino et al (2014)	Revisão Integrativa de Literatura	Descrever como a produção científica apresenta o uso da fenitoína como agente cicatrizante e discutir sua aplicabilidade em feridas.	Este estudo concluiu que o uso tópico da fenitoína é uma evidência forte de efeitos benéficos para processo de cicatrização em úlceras venosas, por pressão, pé diabético, por hanseníase, pioderma gangrenoso e preparo do leito para enxertias.

A estratégia de busca utilizada resultou em 66 títulos e resumos. A amostra final desta revisão foi constituída por quatro artigos científicos, selecionados pelos critérios de inclusão previamente estabelecidos (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos, BVS, 2019.



Fonte: elaborada pela autora, 2019.

Não foram encontrados artigos na base de dados BdENF, portanto, todas as literaturas utilizadas para compor a revisão foram oriundas da base de dados LILACS. O quadro 1 apresenta as especificações de cada artigo selecionado. Todos os estudos incluídos na revisão buscaram responder à pergunta norteadora.

No que tange aos tipos de pesquisa, foram encontrados 1 estudo transversal, 1 artigo de revisão integrativa de literatura e 2 estudos experimentais, sendo que um destes não teve o tipo de pesquisa citado pelo autor. Todos abordaram diferentes procedimentos utilizados na assistência de enfermagem para o tratamento de feridas

decorrentes da hanseníase, sendo eles: o uso de agentes tópicos, laserterapia e cultura de pele, como o uso de queratinócitos autólogos.

O Manual de condutas para tratamento de úlceras em hanseníase e diabetes, disponibilizado pelo Ministério da Saúde, aborda as fases do curativo, sendo elas a remoção do curativo anterior, a limpeza da ferida, o tratamento da lesão e a proteção da ferida (BRASIL, 2008b)

Em relação ao tratamento das lesões em hanseníase, são indicados curativos com solução fisiológica, pomadas a base de neomicina e colagenase, ácidos graxos essenciais (AGE), carvão ativado, hidrogéis e hidrocolóides, sulfadiazina de prata com cérium, bota de Unna e outros (ABDALLA, 2003). Além dos produtos citados anteriormente, o Manual de Condutas para úlceras neurotróficas e traumáticas, publicado um ano antes, traz a papaína como opção de tratamento dessas lesões (BRASIL, 2002).

O tratamento das úlceras neurotróficas por doença de Hansen inclui alguns procedimentos como a realização de desbridamento instrumental conservador, prescrição de terapia tópica, terapias adjuntas, como laser, eletroestimulação, terapia à vácuo, orientações voltadas para a alimentação e ingestão hídrica e encaminhamentos para outros profissionais da equipe quando necessário entre outros (YAMADA et al, 2008).

O artigo A4 realizou um estudo descrevendo como a produção científica apresenta o uso tópico da fenitoína como agente cicatrizante e discutindo sua aplicabilidade. Para tal, foi realizada uma revisão integrativa de literatura com recorte temporal correspondente ao ano 2003 a 2011. Este estudo concluiu que o uso da fenitoína é uma evidência forte de efeitos benéficos para o processo de cicatrização de úlceras venosas, úlceras por pressão, pé diabético, pioderma, grangrenoso, preparo do leito da ferida para realização de enxertos e por fim, feridas causadas por hanseníase, que é o foco desta pesquisa (FIRMINO et al, 2014).

Segundo o autor acima e seus colaboradores, a qualidade das pesquisas conduzidas, variaram entre moderada e fraca, enfatizando a carência de estudos de alta qualidade que possam ser utilizados como sustentação científica para uso protocolar de fenitoína como mais uma opção de agente cicatrizante na prática clínica.

A pesquisa publicada por Firmino (2007), trata de uma revisão de literatura e relato de experiência. A revisão reforça a fenitoína como agente tópico cicatrizante. Já o relato de experiência aborda o uso deste fármaco na cicatrização de radiodermites grau II semelhante à úlcera por pressão grau II e queimaduras, e não em feridas decorrentes da hanseníase.

Outro estudo, do tipo revisão sistemática composta por quatorze ensaios clínicos, também refere evidência moderada para sustentar o uso da fenitoína para o tratamento de úlceras de perna, feridas de hanseníase, feridas crônicas e úlceras do pé diabético (SHAW et al., 2007).

O A1 teve como principal foco o tratamento de feridas crônicas infectadas. Fator que não foi citado em nenhum outro artigo desta revisão. Esta pesquisa trouxe também a maior incidência dessas úlceras em membros inferiores. Trata-se de um estudo experimental, comparando a ação de uma biomembrana de látex (Biocure®) e de um produto à base de AGE (Dersani®) na microbiota de feridas crônicas infectadas, em pessoas que receberam alta do tratamento para hanseníase (QUEGE et al, 2008).

O AGE é indicado na prevenção e tratamento de dermatites, úlceras por pressão, venosa e neurotróficas e no tratamento de úlceras abertas com presença ou não de infecções (BRASIL, 2008b).

A aplicabilidade da biomembrana de látex pode ter relação com a aplicabilidade da papaína, já que ambas são de origem vegetal. A papaína é uma enzima proteolítica retirada do látex do vegetal mamão papaia (BRASIL, 2008b).

Foi realizada em um Hospital de Goiânia, de fevereiro a junho de 2007. Participaram do estudo 08 pessoas com mais de 40 anos, curados de hanseníase, com baixa escolaridade e renda, sendo incluídas 19 lesões (n = 19), sendo 11 no grupo A (Dersani®) e 8 no grupo B (Biocure®) (QUEGE et al, 2008).

O autor acima declara ainda, que em ambos os grupos foi realizada o procedimento padrão para limpeza da ferida, levando em consideração o tipo de tecido presente no leito da ferida. Na presença de tecido necrosado em forma de esfacelo foi realizado desbridamento mecânico e nova limpeza. Quanto ao agente tópico, foram empregados o AGE e biomembrana de látex de acordo com o objeto de estudo da

pesquisa. A coleta de amostra para cultura microbiológica foi realizada usando a técnica de Levine, no dia 1º, 7º, 14º, 21º e 28º. Em seguida foram identificados *Staphylococcus aureus* (50%), *Pseudomonas aeruginosa* (35,7%), *Proteus vulgaris* (8,2%), *Enterobacter aerogenes* (3,3%) e *Escherichia coli* (2,7%).

Após o tratamento diário, durante 28 dias, das 11 lesões tratadas com AGE (Dersani) apresentou efeito antimicrobiano positivo sobre *Enterobacter aerogenes*. Já no tratamento das outras 8 lesões utilizando biomembrana de látex (Biocure), notou-se a ausência de *Pseudomonas aeruginosa* em 7 casos (QUEGE et al, 2008).

Um estudo realizado posteriormente atesta que a bactéria *Pseudomonas aeruginosa* aparece em maior frequência nas culturas de exsudato, sendo este um sinal de infecção local por bactéria (GOMES; CARVALHO; LIMA, 2009).

Vale ressaltar que a presença de infecções nas feridas está possivelmente associada às bactérias colonizadoras do próprio indivíduo, sendo a localização da ferida fator relevante para o reconhecimento de certos patógenos (SÁNCHEZ-SALDAÑA, 2006).

O A2 tem como objetivo tratar as úlceras de membro inferior de pacientes com sequelas de hanseníase por meio do implante de queratinócitos autólogos. Trata-se de uma pesquisa com característica de estudo experimental, embora o tipo de pesquisa não tenha sido citado pelo autor. A amostra final foi composta por 23 úlceras em membros inferiores, incluídas apenas aquelas que não manifestavam comprometimento arterial no membro afetado pela úlcera (VILANI-MORENO et al, 2012).

Segundo o autor acima, o estudo se deu da seguinte forma: um fragmento de pele sadia da região abdominal foi obtido de cada paciente e submetido à digestão enzimática para obtenção dos queratinócitos. Depois de todo o preparo dos queratinócitos e avaliação das úlceras, as células foram enxertadas na úlcera em associação com a cola de fibrina. As úlceras eram cobertas com curativo Adaptic e bota de Unna. Os pacientes foram assistidos por um período de dois meses. As úlceras eram submetidas à limpeza com soro fisiológico 0,9%, mensuração do tamanho por meio de régua de papel estéril e documentação fotográfica.

Vilani-Moreno e colaboradores (2012) concluíram que a aplicação de queratinócitos se mostrou eficaz na cicatrização e na redução do tamanho das feridas, e constitui mais uma opção de tratamento para úlceras de membros inferiores de pacientes com sequelas de hanseníase.

Os resultados do estudo acima concilia com a afirmação de Kierszenbaum (2004) que refere a necessidade de reestruturar os estratos de queratinócitos para que ocorra a promoção da repitelização – processo que tem por função reestruturar as funções da epiderme que foram destruídas com a ocorrência da lesão: proteção mecânica, regulação da temperatura local, defesa contra microrganismos e barreira hídrica.

Por fim, o A3 trouxe como objetivo de seu estudo a avaliação da ação da LTBI no processo de reparo tecidual em feridas crônicas em pele de pacientes acometidos pela hanseníase. Trata-se de um estudo transversal realizado entre outubro de 2010 e fevereiro de 2011, onde foram analisadas 22 lesões, sendo 9 submetidas ao tratamento convencional sem aplicação da laserterapia e 13 submetidas ao tratamento convencional associado à LTBI (XAVIER et al, 2012).

Segundo o autor acima, o tratamento convencional empregado consistiu na limpeza das feridas com soro fisiológico e uso tópico de Neomicina. O protocolo experimental descrito foi realizado durante 4 meses, sendo a LTBI realizada semanalmente, durante três semanas, com folga de uma semana.

Os resultados obtidos permitiram constatar que lesões de pequenas dimensões, não contaminadas, em pacientes sem doenças associadas, apresentaram reparo tecidual. Além disso, a LTBI apresentou eficácia como fator acelerador no processo de reparo dessas lesões, favorecendo a progressão desse processo e permitindo uma melhora qualitativa no aspecto macroscópico das lesões, bem como redução da dor e diminuição do exsudato. Em contrapartida, a LTBI aplicada a lesões de grandes dimensões, em pacientes com doenças associadas e que apresentaram presença de contaminação, apresentou aumento no diâmetro das feridas, tornando o processo de cicatrização moroso (XAVIER et al, 2012).

Um ensaio clínico randomizado, realizado dois anos antes, mostrou que não houve mudança expressiva na cicatrização das úlceras nos pacientes portadores de

hanseníase que utilizaram a Terapia a Laser de Baixa Potência (TLBP) (BARRETO, 2010).

A Resolução COFEN nº 567/2018 regulamenta a atuação da equipe de enfermagem no cuidado aos pacientes com feridas, dando-lhe autonomia para utilizar novas técnicas e tecnologias, por exemplo, laser e LED, terapia por pressão negativa, eletroterapia entre outros, mediante capacitação.

Outro procedimento regulamentado por esta Resolução é a coleta de material para exame microbiológico das feridas, diante da necessidade do diagnóstico etiológico de infecção. Procedimento este que pôde ser observado no A3, o qual menciona o profissional enfermeiro atuando na coleta de material biológico para investigação/diagnóstico laboratorial.

Um documento disponibilizado *online* pela Associação Brasileira de Estomoterapia (SOBEST) afirma que cabe ao profissional enfermeiro realizar a consulta de enfermagem com exame físico completo e boa anamnese, solicitar exames, culturas de feridas, prescrever cuidados com a pele em geral para preservar a integridade cutânea entre outras intervenções (YAMADA et al., 2008). Quanto ao curativo em si, o enfermeiro deve executar o curativo, avaliar o aspecto do curativo anterior, o aspecto da úlcera, fazer a mensuração, classificá-la e propor o tipo de curativo, conforme o fluxo de assistência local (BRASIL, 2008b)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o objetivo desta pesquisa, os procedimentos utilizados na assistência de enfermagem para tratamento de feridas em pacientes com hanseníase, os artigos abordaram o uso de novas tecnologias, como no caso da LTBI, porém este apresenta resultados duvidosos quanto à sua eficácia e por isso sugere-se que estudos experimentais sejam feitos para comprovar a eficácia ou não deste procedimento. Outro estudo seguiu protocolos de tratamento de feridas vigente na época, como o uso de produtos à base de AGE, porém, por outra perspectiva que é a tentativa de verificar a atuação desse produto como antimicrobiano naquelas feridas que se encontravam infectadas.

Outros estudos utilizaram como produto experimental a Fenitoína, que é um anticonvulsivante e tem efeito adverso favorável para angiogênese, e a Biomembrana de Látex que vêm sendo estudada ao longo dos últimos anos. Outro estudo aborda ainda o uso da terapia celular, com o uso de queratinócitos autólogos, os quais apresentaram resultados positivos para a cicatrização de feridas em membros inferiores em pacientes acometidos pela hanseníase. Estes estudos comprovam que as lesões decorrentes da hanseníase acometem principalmente as extremidades, como pés, mão e face.

De forma geral, as pesquisas foram incompletas ao descreverem a atuação do profissional enfermeiro no processo de tratamento dessas feridas. Todavia, todas as pesquisas foram realizadas por profissionais enfermeiros e acadêmicos de enfermagem, além de farmacêuticos, biólogos e médicos.

Dessa forma, é importante destacar a importância do trabalho multiprofissional na assistência ao paciente com hanseníase, já que suas necessidades são amplas e precisam ser assistidos com o olhar holístico do cuidado.

Diante desse problema de saúde pública, há uma necessidade voltar a atenção para a prevenção dessas feridas e tratamento das que já existem, através do incentivo à pesquisa científica com relação ao tema e do apoio para aquisição de materiais e medicamentos necessários ao tratamento e à prevenção de úlceras, tais como calçados adequados, cremes hidratantes, palmilhas, férulas, bota Unna e outros. De modo que a população acometida possa retornar ao trabalho ativo, gerando recursos financeiros ao país, ao invés de continuarem incapazes para o trabalho e necessitadas de ajuda do

governo. Tal medida também elevaria a qualidade de vida dos portadores de úlceras e diminuiria a discriminação e o estigma que sofrem na sociedade.

Esta pesquisa teve como fatores limitantes: pesquisas realizadas pela mesma autora, sendo estas revisões de literatura; o uso, por parte dos autores dos artigos, de termos que não estavam de acordo com a listagem do DeCS; e a escassez de estudos disponíveis gratuitamente na íntegra. Fatores estes que interferiram no total da amostra.

É fundamental a realização de estudos que apontem possíveis indicações e ação farmacológica da Fenitoína em processos de cicatrização, a eficácia do uso de queratinócitos autólogos e a possibilidade do uso de queratinócitos desenvolvidos em laboratório. Estas pesquisas certamente contribuirão para a atualização de medidas de cuidados desenvolvidas pela Enfermagem e outras áreas da saúde, além de dar embasamento científico para elaboração de novos Procedimentos Operacionais Padrão (POP), ou até mesmo a atualização do Manual de conduta para tratamento de úlceras em hanseníase.

Para finalizar, propõe-se, como perspectivas de estudos, produções científicas do tipo experimental, bem desenhados metodologicamente, que venham confirmar ou apresentar pontos de vistas divergentes dos resultados do presente estudo. Tal iniciativa poderá trazer maior consistência às revisões para sua mais ampla e segura aplicação no cuidado em saúde, e particularmente na Enfermagem.

REFERÊNCIAS

ABDALLA, S.; DADALTI, P.. Uso da Sulfadiazina de Prata associada ao Nitrato de Cério em úlceras venosas: relato de dois casos. **An Bras de Dermatol**. Rio de Janeiro, v.78 n.2, p.227-233, mar/abr 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962003000200011>. Acesso em: 02 Dez. 2019.

BARRETO, J.G.; SALGADO, C.G.. Clinicepidemiological evaluation of ulcers in patients with leprosy sequelae and the effect of low level laser therapy on wound healing: a randomized clinical trial. **BMC Infect Dis**. 2010 Aug; 10(237):1-9. Disponível em <<https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2334-10-237>>. Acesso em 02 Dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.125, de 07 de outubro de 2010. Aprova as Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase. **Diário Oficial da União**, [Internet] 15 out 2010. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125_07_10_2010.html> Acesso em: 20 Jun. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **O que é a BVS**. 2014. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/o-que-e-a-bvs-ms>>. Acesso em: 13 Nov. 2019.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose** - 2. ed. rev. - Brasília: Ministério da Saúde, 2008a. 197 p.: il. - (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 21).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de condutas para tratamento de úlceras em hanseníase e diabetes** 2. ed., rev. e ampl. – Brasília : Ministério da Saúde, 2008b. 92 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase; n. 2).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual de condutas para úlceras neurotróficas e traumáticas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 56 p.:il. - (Série J. Cadernos de Reabilitação em Hanseníase; n. 2). Disponível em:<

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_feridas_final.pdf>. Acesso em: 6 Dez. 2019.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Guia prático sobre a hanseníase** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 68 p.: il.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Situação epidemiológica-dados:** registro ativo: número e percentual, casos novos de hanseníase: número, coeficiente e percentual, faixa etária, classificação operacional, sexo, grau de incapacidade, contatos examinados, por estados e regiões. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.

_____. Resolução COFEN nº 567, de 7 de fevereiro de 2018. Aprova o “**Regulamento da atuação da equipe de enfermagem no cuidado aos Pacientes com Feridas**” constante do anexo desta Resolução. Órgão emissor: COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/ANEXO-RESOLU%C3%87%C3%83O-567-2018.pdf>>. Acesso em 02 Dez. 2019.

CARRIJO, F.L.; SILVA, M.A.. Percepções do paciente portador de hanseníase no cotidiano familiar. **Estudos**, Goiânia, v. 41, especial, p. 59-71, out., 2014.

FIRMINO, F. et al.. Scientific production on the applicability of phenytoin in wound healing. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 48, n. 1, p.166-173, fev. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000100162>. Acesso em: 5 Nov. 2019.

FIRMINO, F. Potencial terapêutico da fenitoína na cicatrização de radiodermites: Relato de experiência. **Esc Anna Nery R Enferm**, v. 11, n. 1, p.143-149, mar. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v11n1/v11n1a21.pdf>>. Acesso em: 01 Dez. 2019.

GOMES, F. S. L.; CARVALHO, D. V.; LIMA, E. D. R. P.. Tratamento de feridas crônicas com coberturas oclusivas. **Rev. Min. Enferm.**, Minas Gerais, v. 13, n. 1, p.19-27, mar. 2009. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/158>>. Acesso em: 02 Dez. 2019.

GONÇALVES, A. Incapacidade em hanseníase: um estudo da realidade em nosso meio. **Hansen. Int.**, 4(1): 26-35, 1979.

KIERSZENBAUM, A.L.. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. Rio de Janeiro: **Elsevier**; 2004. p.319-39.

LIMA, D.A.Q. et al. Consulta de enfermagem ao portador de hanseníase: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, v. 4, n.2, p. 199-208, Jul./Dez. 2015.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M.. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, Dec. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072008000400018&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 20 Jun. 2019.

OLIVEIRA, M. F.. **Metodologia científica**: um manual para a realização de pesquisas em Administração. Catalão: UFG, 2011. 72 p.: il.

QUEGE, G. E. et al.. Comparação da atividade de ácidos graxos essenciais e biomembrana na microbiota de feridas crônicas infectadas. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. Goiânia- GO, v. 10, n. 4, p.890-905, 2008. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n4/v10n4a02.htm>>. Acesso em: 05 Nov. 2019.

QUEIROZ, M.S.; PUNTEL, M.A.A.. **Endemia hanseníase**: uma perspectiva multidisciplinar [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 120p. Disponível em: <<https://static.scielo.org/scielobooks/6tfv6/pdf/queiroz-9788575412596.pdf>> Acesso em: 20 Jun. 2019.

RIBEIRO, M.D.A.; SILVA, J.C.A.; OLIVEIRA, S.B.. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. **Revista Panamericana de Salud Publica** [online]. 2018, v 42. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/rpsp/2018.v42/e42/#>> Acesso em: 15 Jun. 2019.

RODRIGUES, F. F. et al. Knowledge and practice of the nurse about leprosy: actions of control and elimination. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 68, n. 2, p. 297-304, Abr.

2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680216i>> Acesso em: 15 Jun. 2019.

ROSA, J. M. et al. Relato de experiência sobre o uso do laser de baixa potência no tratamento de úlceras neurotróficas. **Rev Enferm UFPE On Line**, Recife, v. 5, n. 8, p.1330-1336, Mai, 2014. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/327836227/Revista-de-Enfermagem>> Acesso em: 20 Jun. 2019.

SÁNCHEZ-SALDAÑA, L.; SÁENZ-ANDUAGA, E.. Infecciones cutáneas bacterianas. **Dermatología Peruana**. Peru, v.16, n.1, pág 7-31, jan. 2006. Disponível em: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/dermatologia/v16_n1/pdf/a02.pdf> Acesso em: 02 Dez. 2019.

SHAW, J.; HUGHES, C.M.; LAGAN, K.M.. O efeito clínico da fenitoína tópica na cicatrização de feridas: uma revisão sistemática. **The British Journal of Dermatology**. 2007.

SILVA, J.S.R. et al.. Fatores sociodemográficos associados ao grau de incapacidade física na hanseníase. **Revista Cuidarte**. v. 9, n. 3, p 2338-48, 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v9n3/2216-0973-cuid-9-3-2338.pdf>> Acesso em: 15 Jun. 2019.

VILANI-MORENO, F. R. et al.. Implante de queratinócitos autólogos em úlceras de membros inferiores de pacientes com sequelas de hanseníase. **Hansenologia Internationalis**, Bauru- SP, v. 37, n. 1, p.11-18, 10 ago. 2013. Disponível em: <http://www.ilsl.br/revista/detalhe_artigo.php?id=11776>. Acesso em: 05 Nov. 2019.

XAVIER, E. M. et al.. Cicatrização de feridas decorrentes da hanseníase utilizando laser de baixa intensidade. **Hansenologia Internationalis**, v. 37, n. 1, p.51-57, 10 ago. 2012. Disponível em: <http://www.ilsl.br/revista/detalhe_artigo.php?id=11780#>. Acesso em: 05 Nov. 2019.

YAMADA, B.A. et al.. Competências do enfermeiro estomaterapeuta Ti SOBEST ou do enfermeiro estomaterapeuta. **Rev Estima**. 2008;6(1):33-43. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/texto/11>>. Acesso em: 06 Dez. 2019.