

PAULA PENS ALVES

**MANUAL SOBRE CUIDADO NUTRICIONAL EM
PACIENTES COM FERIDAS CRÔNICAS PARA
PROFISSIONAIS DE SAÚDE.**

Dissertação apresentada à Universidade
Federal de São Paulo, para a obtenção do
Título de Mestre Profissional em
Ciências.

SÃO PAULO

2019

PAULA PENS ALVES

**MANUAL SOBRE CUIDADO NUTRICIONAL EM
PACIENTES COM FERIDAS CRÔNICAS PARA
PROFISSIONAIS DE SAÚDE.**

Dissertação apresentada à Universidade
Federal de São Paulo, para a obtenção do
Título de Mestre Profissional em Ciências.

Orientador: Prof. Renato Santos de Oliveira Filho

Coorientadoras: Profa. Vanessa Yuri Suzuki

Profa. Leila Blanes

SÃO PAULO

2019

Alves, Paula Pens.

Manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde. / Paula Pens Alves – São Paulo, 2019. 73f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual.

Título em inglês: *Handbook on nutritional care in chronic wound patients for health professionals.*

1. Manual de referência. 2. Cicatrização. 3. Ferimentos e lesões. 4. Terapia nutricional. 5. Educação em saúde.



**CURSO DE MESTRADO
PROFISSIONAL EM
CIÊNCIA, TECNOLOGIA**



E GESTÃO APLICADAS À REGENERAÇÃO TECIDUAL

Coordenador: Prof. Dr. Antonio Carlos Aloise

Vice-coordenadora: Profa. Leila Blanes

Orientadora: Prof. Renato Santos de Oliveira Filho

Coorientadoras: Profa. Vanessa Yuri Suzuki

Profa. Leila Blanes

Linha de atuação científico-tecnológica: Desenvolvimento de protocolo e padronização de procedimentos na prevenção e/ou tratamento de feridas e lesões teciduais.

SÃO PAULO

2019

DEDICATÓRIA

À **DEUS** por ter me abençoado e me iluminado nesta trajetória.

Aos meus queridos pais **MARTA PENS ALVES** e **FRANCISCO ANTONIO ALVES**, por todo amor, ensinamento e incentivo.

Aos meus avós **NEYLE TOLEDO PENS E MILTON JOÃO PENS**, pelo cuidado e ternura.

Aos familiares e amigos pelo apoio, compreensão, encorajamento e companheirismo.

Dedico este trabalho aos profissionais de saúde, que cuidam das pessoas, com respeito e carinho.

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora **LYDIA MASAKO FERREIRA**, Professora Titular da Disciplina de Cirurgia Plástica e Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM), por toda sua dedicação ao Mestrado Profissional e oportunidade de aprendizado.

Ao Professor **ANTONIO CARLOS ALOISE**, Coordenador do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp – EPM), pela dedicação e orientação.

Professora **LEILA BLANES**, Professora Orientadora e Vice Coordenadora do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM) e coorientadora deste trabalho, por toda dedicação, atenção, competência e inspiração como profissional.

Ao Professor **RENATO SANTOS DE OLIVEIRA FILHO**, Professor Orientador do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM) e orientador deste trabalho, pelo seu conhecimento, atenção, paciência e disponibilidade.

À Professora **VANESSA YURI SUZUKI**, Professora Coorientadora do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM) e coorientadora deste trabalho, por todo conhecimento inovador e incentivo.

À Professora **ANDREA FERNANDES DE OLIVEIRA**, Professora Coorientadora do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM), pela colaboração, disponibilidade e ensinamento.

Aos **DOCENTES** do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM), por todo ensinamento e contribuição.

Aos **DISCENTES** do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM), pela troca de experiências, amizade e companheirismo.

Aos **JUÍZES ESPECIALISTAS** que participaram da validação do estudo, pelo comprometimento e contribuição.

À **SANDRA DA SILVA, MARTA REJANE DOS REIS SILVA e SILVANA DA SILVA**, Secretárias da Disciplina de Cirurgia Plástica da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM), pelo auxílio no decorrer do curso.

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino.”

Leonardo da Vinci

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA.....	IV
AGRADECIMENTOS.....	V
LISTA DE FIGURAS	IX
LISTA DE TABELAS	X
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS, ACRÔNIMOS E SÍMBOLOS	XI
RESUMO	XIII
ABSTRACT	XIV
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 OBJETIVO	6
3 LITERATURA	8
4 MÉTODO	15
5 RESULTADOS.....	21
6 DISCUSSÃO.....	40
7 CONCLUSÃO	47
8 REFERÊNCIAS.....	49
FONTES CONSULTADAS	58
NORMAS ADOTADAS	60
APÊNDICES.....	62

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Imagem da capa do manual.....	26
Figura 2 - Imagem da folha de rosto.....	27
Figura 3 - Imagem do sumário.....	28
Figura 4 - Imagem da apresentação.....	29
Figura 5 - Imagem do capítulo 1.....	30
Figura 6 - Imagem do capítulo 2.....	31
Figura 7 - Imagem da continuação do capítulo 2.....	31
Figura 8 - Imagem do capítulo 3.....	32
Figura 9 - Imagem dos capítulos 3.1 e 3.2.....	32
Figura 10 - Imagem do capítulo 3.3.....	33
Figura 11 - Imagem da continuação do capítulo 3.3.....	33
Figura 12 - Imagem da continuação do capítulo 3.3 e do capítulo 3.4.....	34
Figura 13 - Imagem do capítulo 3.5.....	34
Figura 14 - Imagem da continuação do capítulo 3.5.....	35
Figura 15 - Imagem da continuação do capítulo 3.5.....	35
Figura 16 - Imagem da continuação do capítulo 3.5 e do capítulo 3.6.....	36
Figura 17 - Imagem do capítulo 4.....	36
Figura 18 - Imagem do capítulo 5.....	37
Figura 19 - Imagem das referências.....	38
Figura 20 - Imagem da contracapa do manual.....	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil dos juizes participantes do estudo	23
Tabela 2 - Avaliação dos juizes	23
Tabela 3 - Sugestões dos juizes no primeiro ciclo	24

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS, ACRÔNIMOS E SÍMBOLOS

ASBRAN	Associação Brasileira de Nutrição
CAAE	Certificado de Apresentação para Aprovação Ética
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
<i>et al.</i>	<i>Et alli (latim)</i>
FAAM	<i>Foot and Ankle Ability Measure</i>
g	Gramma
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
ISBN	<i>International Standard Book Number</i>
LP	Lesão por Pressão
mg	Miligrama
mL	Mililitro
mm²	Milímetros quadrado
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
®	Marca Registrada
SF-36	<i>36-item Short Form</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UD	Úlcera Diabética
Unifesp	Universidade Federal de São Paulo
UV	Úlcera Venosa
%	Porcentagem
ASBRAN	Associação Brasileira de Nutrição
CAAE	Certificado de Apresentação para Aprovação Ética
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
<i>et al.</i>	<i>Et alli (latim)</i>
FAAM	<i>Foot and Ankle Ability Measure</i>

g	Gramma
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
ISBN	<i>International Standard Book Number</i>
LP	Lesão por Pressão
Mg	Miligrama
OMS	Organização Mundial da Saúde

RESUMO

Introdução: O acompanhamento de pacientes com feridas e distúrbios da cicatrização é fundamental, uma vez que o processo de cicatrização é complexo e dependente do estado nutricional do paciente. **Objetivo:** Desenvolver e validar um manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo sobre o desenvolvimento e validação de um manual, realizado por meio de levantamento bibliográfico, elaboração de conteúdo, validação com juízes especialistas utilizando a Técnica Delphi com Índice de Validação de Conteúdo e divulgação. **Resultados:** Foi desenvolvido o “Manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde” com 38 páginas, 5 capítulos e 46 imagens, registrado no ISBN na apresentação *online*. O manual elaborado foi validado por especialistas em dois ciclos pela Técnica de Delphi. No primeiro ciclo o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) foi de 0,90, já no segundo ciclo a porcentagem de concordância foi absoluta de todo o manual, com IVC de 1,00. O IVC global foi de 0,95, alcançando a meta para validação. **Conclusão:** Foi desenvolvido e validado o “Manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde”.

ABSTRACT

Introduction: The follow-up of patients with wounds and healing disorders is fundamental, since the healing process is complex and dependent on the nutritional status of the patient. ***Objective:*** To develop and validate a manual on nutritional care in patients with chronic wounds for health professionals. ***Method:*** This is a descriptive study on the development and validation of a manual, conducted through bibliographic survey, content preparation, validation with expert judges using the Delphi Technique with Content Validation Index and disclosure. ***Results:*** The 38-page, 5-chapter, 46-image “Manual on Nutritional Care in Chronic Wound Patients for Healthcare Professionals” was developed and registered in the ISBN online presentation. The elaborated manual was validated by experts in two cycles by the Delphi technique. In the first cycle the Content Validation Index (CVI) was 0.90, while in the second cycle the percentage of agreement was absolute of the entire manual, with CVI of 1.00. The overall CVI was 0.95, reaching the validation target. ***Conclusion:*** The “Manual on nutritional care in patients with chronic wounds for health professionals” was developed and validated.

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A pele é o maior órgão do corpo humano e é formada por três camadas, a epiderme, derme e hipoderme, as quais, protegem músculos, ossos, articulações e órgãos internos. Trata-se de uma interface do meio interno e meio ambiente com funções essenciais como barreira contra patógenos, regulação da temperatura, percepção de sensações e síntese de vitamina D. A integridade da pele é de suma importância para proteção contra injúrias químicas, mecânicas e por microrganismos e a ruptura nessa barreira pode levar à desidratação, lesão, infecção e inflamação (BUZNEY, CIPRIANO & BIRNBAUM, 2014).

As feridas crônicas podem originar-se quando a cicatrização não progride normalmente, ou seja, prolonga-se por um período superior a 4 semanas, devido à presença de complicações, principalmente a infecção, que representa um ônus significativo tanto para o paciente quanto ao sistema de saúde. Dentre elas, destacam-se a Lesão por Pressão (LP), Úlcera Diabética (UD) e Úlcera Venosa (UV). A prevalência de tais feridas varia de acordo com condições e etiologias, como insuficiência venosa, má perfusão arterial, diabetes ou hipertensão (BLANES & FERREIRA, 2014; MORTON & PHILLIPS, 2015; VIEIRA & ARAÚJO, 2018).

A prevalência de LP está relacionada ao aumento da expectativa de vida da população. Um dos fatores de risco para o seu desenvolvimento é a idade, principalmente em pacientes com 65 anos ou mais. No Brasil, estudo realizado em Ribeirão Preto, São Paulo, com adultos e idosos em

atendimento domiciliar identificou prevalência de 21,7%. Em um estudo com pacientes residentes em uma área coberta pela Estratégia Saúde da Família (ESF) em Teresina, Piauí, onde 79,4% eram idosos, a prevalência de LP foi de 23,5% (BEZERRA *et al.*, 2014; MORO & CALIRI, 2016; OLIVEIRA, HAACK & FORTES, 2017).

O desenvolvimento UD é uma das complicações mais comuns e desafiadoras do diabetes, afetando até 25% a 35% dos pacientes ao longo da vida. A incapacidade de cicatrizar está associada à morbidade significativa, incluindo infecções recorrentes e hospitalização (ARMSTRONG, BOULTON & BUS, 2017; ALSADRAH 2019).

No ocidente a prevalência de UV é estimada em 1% e chegar a 3% nos idosos com mais de 70 anos (WHITE-CHU & CONNER-KERR, 2014; PARKER *et al.*, 2015). No Brasil ainda são escassos os estudos epidemiológicos sobre UV, mas em Minas Gerais, na cidade de Conselheiro Lafaiete, a prevalência de feridas crônicas encontrada por pesquisadores foi de 1,64% e a UV representa 50% das lesões investigadas (RESENDE *et al.*, 2017; BORGES *et al.*, 2018).

Estudos demonstram que a qualidade de vida em pacientes com feridas crônicas impõe grande carga médica, social e financeira aos pacientes, e frequentemente causa incapacidade e amputação (ARMSTRONG, BOULTON & BUS, 2017; FINLAYSON *et al.*, 2017; RESENDE *et al.* 2017; ALSADRAH 2019).

O processo de cicatrização de feridas é influenciado significativamente pelo estado nutricional, uma vez que a reparação tecidual depende do aporte calórico, de proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais (PARKER *et al.*, 2015; PIEPER & TEMPLIN, 2015).

O fornecimento adequado de calorias e proteínas é fundamental para reverter os déficits frequentes em pacientes com feridas crônicas. Dependendo do nível de estresse e de desnutrição, é recomendado a ingestão de 30 a 35 kcal/kg/dia e 1,2 a 1,5 g de proteína/kg/dia (BANKS *et al.*, 2016; HAUGHEY & BARBUL, 2017).

As vitaminas A e C têm demonstrado melhorar a cicatrização de feridas, por estimular a síntese de colágeno e por contribuir na função imunológica, respectivamente (WHITE-CHU & CONNER-KERR, 2014; PARKER *et al.*, 2015; HAUGHEY & BARBUL, 2017; TAYLOR, 2017).

O zinco é um micronutriente essencial para o corpo humano. Baixos níveis têm sido associados a diminuição da proliferação de fibroblastos e de colágeno. Em recente revisão sobre os mecanismos do zinco na modulação do processo de cicatrização de feridas, observou-se que o tratamento da deficiência de zinco resulta em melhor cicatrização de feridas (HAUGHEY & BARBUL, 2017; TAYLOR, 2017; LIN *et al.*, 2018).

O acompanhamento nutricional faz parte do cuidado integral à saúde dos indivíduos em nível ambulatorial e hospitalar. Nesse sentido, o tratamento de pacientes com feridas e distúrbios da cicatrização é fundamental, uma vez que o processo de cicatrização é complexo e dependente do estado nutricional do paciente, visto que a desnutrição tem sido associada a uma contribuição comum de problemas relacionados a cicatrização, além de ser preditora de mau prognóstico (ARMSTRONG *et al.*, 2014; LANGER & FINK, 2014; CEREDA *et al.*, 2015; WHO, 2016; BANKS *et al.*, 2016; FINLAYSON *et al.*, 2017; HAUGHEY & BARBUL, 2017; TAYLOR, 2017; BASIRI, SPICER & ARJMANDI, 2019).

Devido a influência de nutrientes no processo de cicatrização em feridas crônicas, torna-se importante o acesso de profissionais de saúde a material educativo sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas.

2 OBJETIVO

2 OBJETIVO

Desenvolver e validar um manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde.

3 LITERATURA

3 LITERATURA

ARMSTRONG *et al.* (2014) avaliaram se a suplementação com arginina, glutamina e b-hidroxi-b-metilbutirato melhoraria a cicatrização em 271 pessoas com diabetes e lesões nos pés. Em estudo prospectivo, randomizado, controlado, duplo-cego, o grupo experimental foi composto por 141 indivíduos que receberam a suplementação com 7g de arginina, 7g de glutamina e 1,5g de b-hidroxi-b-metilbutirato, e o grupo controle, 130 indivíduos que receberam um suplemento para diabéticos. Todos foram orientados a ingerir todo o pacote dissolvido em água, duas vezes por dia, durante 16 semanas. Os resultados deste estudo mostraram que os indivíduos em risco de perfusão de membro e/ou que apresentaram baixos níveis de albumina sérica, podem se beneficiar da suplementação com arginina, glutamina e b-hidroxi-b-metilbutirato.

CEREDA *et al.* (2015) avaliaram a cicatrização de lesão por pressão em estudo multicêntrico, randomizado, controlado e cego com a suplementação de arginina, zinco, cobre, manganês, selênio e vitaminas C e E, dentro de uma fórmula hipercalórica e hiperproteica. Foram selecionados 200 pacientes adultos desnutridos com estágio de lesão 2, 3 e 4. Destes, 101 receberam 400mL/dia da fórmula enriquecida por oito semanas, e 99 receberam a fórmula controle preparada em uma farmácia usando dois produtos comerciais do mesmo fabricante, mas com diferença no conteúdo de arginina, zinco e antioxidantes. Os autores concluíram que após 8

semanas de suplementação com a fórmula nutricional enriquecida, houve melhora na cicatrização da lesão por pressão, visto que houve redução de 60,9% da área da lesão do que com a fórmula controle (45,2%).

BANKS *et al.* (2016) realizaram estudo para mensurar os resultados de uma intervenção nutricional na cicatrização de lesão por pressão no hospital de Brisbane, Austrália. Foram randomizados 50 pacientes com lesão por pressão em estágio 2, 3 ou 4 para receber cuidado nutricional individualizado, incluindo a prescrição de suplementos para cicatrização de feridas enriquecidos com arginina, vitamina C e zinco, ou cuidado nutricional padrão com prescrição de dieta hospitalar e/ou uso de suplemento nutricional e/ou nutrição enteral. Houve melhor resultado medido pelo tamanho da lesão por pressão no grupo que recebeu cuidado nutricional individualizado, mas não foi estatisticamente significativo. Conclui-se que existe uma associação positiva entre intervenção nutricional e cicatrização de lesão por pressão. Estudos futuros precisam considerar o tempo de permanência dos pacientes no hospital e acompanhá-los até a completa cicatrização.

FINLAYSON *et al.* (2017) analisaram dados secundários de 4 estudos longitudinais no total de 247 pacientes com úlceras venosas para identificar subgrupos de pacientes com base em sua experiência com distúrbio de dor-depressão-fadiga-sono. De acordo com a análise de classe latente, 67% dos pacientes estavam no subgrupo de sintomas leves, sem dor ou leve, sintomas depressivos, fadiga ou distúrbios do sono. Um terço da amostra estava no subgrupo de sintomas graves, que relataram níveis moderados a graves

desses sintomas. Em comparação com o subgrupo leve, os pacientes do subgrupo grave apresentaram escores baixos na avaliação da qualidade de vida. Os pacientes do subgrupo de sintomas graves tinham 1,5 vezes menos probabilidade de cicatrizar a ferida nas 24 semanas seguintes. Houve relação entre a cicatrização retardada da úlcera, a diminuição da qualidade de vida e a participação no subgrupo de sintomas graves. Assim, a avaliação abrangente dos sintomas é necessária para identificar os pacientes com maior risco de mal prognóstico e possibilitar a intervenção precoce.

HAUGHEY & BARBUL (2017) analisaram a relação do estado nutricional com a presença e evolução clínica das úlceras de perna em humanos, por meio de uma revisão bibliográfica. Identificaram escassez de dados de alta qualidade sobre o uso da nutrição na diminuição do risco de feridas ou na melhora da cicatrização destas. A nutrição inadequada foi relacionada ao risco de desenvolver feridas e de evoluir para uma ferida crônica, devido à falta de resposta de cicatrização em tempo esperado. Em conclusão, a recomendação foi suplementar 500mg de vitamina C, 17mg de zinco e 17g de arginina diariamente. Os autores destacaram que reverter a desnutrição continua sendo um grande desafio clínico.

OLIVEIRA, HAACK & FORTES (2017) estudaram o uso de diferentes doses de arginina, uma mistura de aminoácidos e suplementos nutricionais enriquecidos com arginina, zinco e antioxidantes. A revisão sistemática foi realizada entre agosto e setembro de 2016, de acordo com os principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises (PRISMA). Foram encontrados 117 artigos. Dezoito foram selecionados para leitura

completa e três foram incluídos na revisão. Os estudos constataram a redução na área de feridas nos grupos de intervenção e que o uso de nutrientes específicos pode melhorar o processo de cicatrização. Como conclusão recomendam criar um modelo de intervenção nutricional baseada em evidências para o tratamento de lesões por pressão.

RESENDE *et al.* (2017) caracterizaram a qualidade do cuidado prestado aos pacientes com feridas crônicas no âmbito da Atenção Primária à Saúde. Foi realizado uma pesquisa-ação mediante implementação de estratégia para a melhoria da qualidade de serviços e do registro dos cuidados dos pacientes com feridas crônicas, utilizando análise de prontuários e observação participante. Foram incluídos 17 pacientes com feridas crônicas. As visitas domiciliares demonstraram discrepância do autocuidado entre os pacientes e sua relação direta no processo de cura das úlceras, que parece influenciar o início e a cicatrização lenta das feridas crônicas, e pode estar relacionado as baixas condições sócio-econômica-culturais locais, hábitos precários de higiene, não conhecimento sobre feridas crônicas, baixo acesso aos serviços de saúde e precária rede familiar e comunitária de apoio. Os autores concluíram que a educação permanente e a inserção de instrumentos de avaliação de feridas crônicas podem melhorar a qualidade dos cuidados ofertados no âmbito da Atenção Primária a Saúde, mas necessitam ser apropriadamente monitoradas e avaliadas.

ALSADRAH (2019) realizou estudo caso-controle com o objetivo de avaliar a qualidade de vida global relacionada à saúde em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 com doença do pé diabético em comparação com

pacientes diabéticos sem pé diabético. Foram entrevistados 250 pacientes, 100 com pé diabético e 150 sem pé diabético, na Província da Arábia Saudita entre junho e agosto de 2018. Foram aplicados os questionários SF-36 de qualidade de vida e *Foot and Ankle Ability Measure* (FAAM) da medida de capacidade do pé e tornozelo. Os pacientes com pé diabético apresentaram más consequências na saúde mental e física. No entanto, não houve diferença significativa entre os dois grupos de estudo em relação à dor corporal, problemas de saúde emocional e saúde mental. A avaliação física dos membros inferiores pelo questionário FAAM mostrou melhores escores de atividade diária e esportiva nos pacientes sem pé diabético. Os resultados confirmaram o impacto da doença do pé diabético sobre a qualidade de vida relacionada à saúde.

BASIRI, SPICER & ARJMANDI (2019) estudaram os efeitos da suplementação dietética rica em proteínas e educação nutricional na cicatrização de úlceras do pé diabético em 29 adultos com úlceras do pé diabético, na Clínica de Tratamento de Feridas do Hospital Memorial Tallahassee, nos Estados Unidos. Os participantes foram aleatoriamente designados para os grupos tratamento (15) ou controle (14). O grupo de tratamento recebeu dois suplementos/dia ricos em proteínas e carboidratos controlados, e foi orientado sobre a ingestão adequada de proteína, gordura, carboidrato, frutas e hortaliças. O grupo controle não recebeu nenhuma intervenção. As medidas antropométricas e da ferida foram examinadas no início e a cada quatro semanas até a ferida cicatrizar ou até 12 semanas. A cicatrização de feridas foi mais rápida no grupo tratamento (151,1 mm²/semana) que no grupo controle (45,2 mm²/semana). Os autores

concluíram que o cuidado e educação nutricional tem um forte efeito positivo na cicatrização de úlceras do pé diabético.

LIN *et al.* (2019) revisaram sobre os mecanismos do zinco na modulação do processo de cicatrização de feridas e descreveram duas perspectivas: o impacto da deficiência de zinco e o efeito da suplementação de zinco no reparo da ferida. Observou-se que o tratamento da deficiência de zinco resulta em melhor cicatrização de feridas em comparação com aqueles com deficiência de zinco. No entanto, o impacto da suplementação de zinco na cicatrização de feridas em pacientes sem deficiência de zinco é menos conhecido. Há poucos estudos clínicos sobre o tema. Os autores relataram que no banco de dados Cochrane pequenos estudos em pacientes com úlceras arteriais ou venosas e identificaram que a suplementação oral de zinco não melhorou a cicatrização de feridas. Por outro lado, uma meta-análise da terapia tópica com zinco com curativo de pasta de óxido de zinco contendo concentração de zinco entre 6-15% para úlceras venosas crônicas mostrou melhor cicatrização. Assim sendo, investigações adicionais sobre os mecanismos do zinco e as proteínas para as quais ele serve como um cofator, irão avançar muito no tratamento e cuidado de feridas.

4 MÉTODO

4 MÉTODO

4.1 Desenho do estudo

Estudo descritivo sobre o desenvolvimento de um manual para orientar os profissionais da saúde no cuidado nutricional de feridas crônicas.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unifesp com o protocolo CAAE 02113118.0.0000.5505, parecer número 3.128.070 (Apêndice 1).

4.2 Levantamento Bibliográfico

Para identificar a existência de manuais semelhantes ao proposto neste estudo, foi realizada busca no Google® e Google Acadêmico® no idioma português, utilizando os termos “manual de cuidado nutricional para feridas crônicas” e “cuidado nutricional para feridas crônicas”. Dos resultados obtidos, as respostas encontradas nas primeiras páginas foram manuais e protocolos de cuidados gerais, ou seja, não continham recomendações específicas para o cuidado nutricional de pacientes com feridas crônicas.

Para a elaboração do conteúdo do manual foi realizado levantamento bibliográfico, no período entre 2014 a 2019, nas bases de dados estudadas: MEDLINE, 53 artigos; Web of Science, 12 artigos; SCOPUS, 95 artigos; LILAC's, 3 artigos; nos idiomas português e inglês, dos quais 69 eram

duplicadas, resultando em 94 artigos. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados nesta pesquisa foram: terapia nutricional, cicatrização e ferimentos e lesões.

4.3 Desenvolvimento do manual

Para o desenvolvimento do conteúdo do manual foram utilizadas informações da literatura sobre nutrição e cicatrização de feridas crônicas e definido os seguintes tópicos:

- Apresentação;
- Feridas crônicas;
- Nutrição e cicatrização;
- O cuidado nutricional;
- Equipe Multiprofissional;
- Mitos e verdades sobre alimentação e cicatrização.

4.4 Validação do manual

Para validar o manual foi utilizada a técnica Delphi, que consiste em uma técnica de pesquisa acessível, que requer poucos gastos e permite que

um grupo de especialistas participe do estudo, mesmo que estejam geograficamente distantes, para obter um máximo de consenso sobre um determinado tema.

Para tanto, esses especialistas respondem a um questionário estruturado (Apêndice 2), por meio de ciclos (SILVA et al., 2015).

Os critérios de seleção dos especialistas foram:

- a) Ser profissional nutricionista especializado em nutrição clínica, enfermeiro especializado em estomaterapia ou médico cirurgião plástico, com experiência de atuação em feridas crônicas;
- b) Concordar em participar do estudo e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 3).

Os 12 especialistas foram convidados por meio de correio eletrônico para participar da pesquisa como juízes. Receberam uma carta convite e o TCLE e somente após o aceite do convite e o preenchimento do termo foi enviado o manual para análise e avaliação.

Juntamente com o manual também foi enviado aos juízes um questionário (Apêndice 2) criado no software de pesquisa e inquéritos online Survio®, por meio de adaptação do instrumento de construção e validação de manual educativo. O preenchimento das respostas se deu através das seguintes alternativas: Inadequado; Parcialmente Adequado; Adequado; Totalmente Adequado; Não se Aplica (TELES et al., 2014; TORRES, 2016).

Toda vez que um juiz respondeu a uma pergunta com as alternativas Inadequado ou Parcialmente Adequado, foi solicitado ao mesmo que

registrasse no espaço destinado a comentários a justificativa da resposta dada para que fossem feitas as correções necessárias no item.

As respostas dos juízes foram analisadas por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a concordância sobre determinado item do questionário. O escore do índice é calculado por meio da soma de concordância dos itens que forem marcados “Adequado ou Totalmente Adequado” pelos especialistas, dividida pelo número total de respostas, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "Adequado" ou "Totalmente Adequado"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para o cálculo do IVC global do manual, foi utilizado o somatório de todos os IVC calculados separadamente, dividindo-os pelo número de itens do questionário, conforme fórmula:

$$\text{IVC global} = \frac{\text{Soma de todos os IVC's}}{\text{Número de perguntas do questionário}}$$

A taxa de concordância entre os avaliadores deve ser maior ou igual a 0,78, conforme recomenda a literatura (RIBEIRO, PEREIRA, OZELA, 2018).

4.5 Registro do manual

Após a conclusão das etapas de desenvolvimento e validação do manual, foi solicitado o registro no *International Standard Book Number* (ISBN), que é um sistema internacional padronizado que simplifica a busca e a atualização bibliográfica, por identificação numérica segundo o título, autor, o país e a editora.

Para obter o número de registro do manual no ISBN foi realizado o cadastro de editor pessoa física no sistema online, o preenchimento dos formulários obrigatórios e o pagamento do serviço.

4.6 Divulgação do manual

Uma vez que o manual foi finalizado, o mesmo foi disponibilizado no formato *online*.

5 RESULTADOS

5 RESULTADOS

Dos 12 especialistas convidados, 10 retornaram o e-mail concordando com a participação como avaliador, aceitando os termos do TCLE e responderam ao questionário com suas considerações no primeiro ciclo de Delphi em 10 dias. No segundo ciclo, foi reenviado o link do questionário para os mesmos juízes que participaram do primeiro ciclo, juntamente com a segunda versão do manual com correções e considerações apontadas. Nesta fase 9 juízes responderam ao questionário no tempo estipulado de 10 dias.

A tabela 1 a seguir apresenta o perfil dos juízes que participaram do estudo.

Tabela 1 - Perfil dos juízes participantes do estudo.

VARIÁVEIS	ESPECIALISTAS (n=10)
Formação	
Nutricionista clínico	4
Enfermeiro estomaterapeuta	3
Médico cirurgião plástico	3
Formação complementar	
Especialização	5
Mestrado	5
Doutorado	0
Tempo de atuação com feridas crônicas	
Média em anos	5

O perfil dos juizes participantes caracterizou-se por quatro nutricionistas especialistas em nutrição clínica, três enfermeiros estomaterapeutas e três médicos cirurgiões plásticos, com atuação em feridas crônicas. Todos os participantes possuíam minimamente especialização, sendo cinco mestres.

A tabela 2 descreve os valores individuais do questionário respondido pelos juizes e o IVC total em ambos os ciclos. E a tabela 3 relata as sugestões de melhorias feitas pelos juizes durante a validação do manual.

Tabela 2 - Avaliação dos juizes.

DESCRIÇÃO	I		PA		A		TA		NA		IVC	
	Ciclo											
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1. O manual é apropriado para profissionais de saúde?	0	0	1	0	3	2	6	7	0	0	0,90	1,00
2. As informações estão cientificamente corretas?	0	0	2	0	2	3	6	6	0	0	0,80	1,00
3. A linguagem é clara e objetiva?	0	0	1	0	3	1	6	8	0	0	0,90	1,00
4. O conteúdo possui sequência lógica?	0	0	0	0	3	1	7	8	0	0	1,00	1,00
5. O conteúdo está em concordância e ortografia?	0	0	1	0	2	2	7	7	0	0	0,90	1,00
6. O tamanho do título e dos tópicos está adequado?	0	0	1	0	3	3	6	6	0	0	0,90	1,00
7. As ilustrações são expressivas e pertinentes ao conteúdo?	1	0	0	0	4	2	4	7	1	0	0,80	1,00
8. O número de páginas está adequado?	0	0	0	0	7	2	3	7	0	0	1,00	1,00

DESCRIÇÃO	I		PA		A		TA		NA		IVC	
	Ciclo											
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
9. O manual aborda assuntos necessários para o cuidado nutricional com as feridas crônicas?	0	0	1	0	3	2	6	7	0	0	0,90	1,00
10. Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em atividades educativas?	0	0	1	0	4	3	5	6	0	0	0,90	1,00
Total											9	10
Total IVC obtido											0,90	1,00

I= Inadequado; PA= Parcialmente Adequado; A= Adequado; TA= Totalmente Adequado; NA= Não se Aplica; IVC= Índice de Validade de Conteúdo

Tabela 3 - Sugestões dos juízes no primeiro ciclo.

SUGESTÕES
1. “Tópico apresentação: final do terceiro parágrafo: sugiro reescrever o final do parágrafo, pois está confuso.”
2. “Revisar o conceito de feridas crônicas, que são aquelas que não cicatrizam em 4 semanas. Alguns autores falam de até 6 semanas.”
3. “ Na parte de lipídeos, sugiro não citar essa questão dos eicosanoides, pois a forma que está escrita exige maiores esclarecimentos.”
4. “ Pode ainda citar a importância do óxido nítrico que é vasodilatador e da prolina que participa da formação do colágeno.”

No presente estudo foi possível obter consenso no primeiro ciclo, com taxa de concordância entre os juízes 0,90, atingindo um índice de concordância total maior que o recomendado em literatura que é de 0,78. Para atender as sugestões de melhorias dos participantes, realizou-se a adequação do manual conforme os comentários deixados no questionário eletrônico preenchido pelos juízes junto aos orientadores. Cada comentário

foi verificado de forma individual e incorporado às sugestões pertinentes, exceto a sugestão 4: “Pode ainda citar a importância do óxido nítrico que é vasodilatador e da prolina que participa da formação do colágeno”, por não haver consenso.

Após a adequação do manual realizou-se um novo ciclo de validação. No segundo ciclo não houve novas sugestões e comentários por parte dos juízes e a taxa de concordância foi de 1,00.

Para o cálculo do Índice de Validação Global do manual, tem-se o somatório dos IVC's dos ciclos de todos os itens avaliados, divididos pelo número de itens avaliados.

$$\text{IVC global: } 19/20 = 0,95$$

Portanto, de acordo com o método utilizado neste trabalho, tem-se um IVC global que valida o Manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde.

Conclui-se o “Manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde”, composto por 38 páginas, 5 capítulos e 46 imagens, com registro em ISBN solicitado, com status em processo, de número: 430159, disponibilizado na versão *online*.



Figura 1 - Imagem da capa do manual

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra desde que citada a fonte. Não é permitida a comercialização.

Elaboração:

Paula Pens Alves
Renato Santos de Oliveira Filho
Vanessa Yuri Suzuki
Leila Blanes
Lydia Masako Ferreira

Este manual foi desenvolvido durante o programa de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão aplicadas à Regeneração Tecidual, da Universidade Federal de São Paulo - Unifesp.

Manual sobre cuidado nutricional em paciente com feridas crônicas para profissionais de saúde. Paula Pens Alves/ Renato Santos de Oliveira Filho/ Vanessa Yuri Suzuki/ Leila Blanes/ Lydia Masako Ferreira, 2019.

ISBN:
35 p.

1. Manual de referência. 2. Cicatrização. 3. Ferimentos e lesões. 4. Terapia nutricional.
5. Educação em saúde.

I Alves, Paula Pens. II Filho, Renato Santos de Oliveira. III Suzuki, Vanessa Yuri. IV Blanes, Leila. V Ferreira, Lydia Masako.

1ª EDIÇÃO

**SÃO PAULO
2019**

Figura 2 - Imagem da folha de rosto.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	11
1. FERIDAS CRÔNICAS.....	12
2. NUTRIÇÃO E CICATRIZAÇÃO.....	13
3. O CUIDADO NUTRICIONAL.....	15
3.1. TRIAGEM DE RISCO NUTRICIONAL.....	16
3.2. CLASSIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ASSISTÊNCIA.....	17
3.3. AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL.....	18
3.4. DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL.....	23
3.5. INTERVENÇÃO NUTRICIONAL.....	24
3.6. ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL.....	31
4. EQUIPE MULTIPROFISSIONAL.....	32
5. MITOS E VERDADES SOBRE ALIMENTAÇÃO E CICATRIZAÇÃO.....	33
6. REFERÊNCIAS.....	34

Figura 3 - Imagem do sumário.

APRESENTAÇÃO

O acompanhamento nutricional de pacientes com feridas crônicas é fundamental, uma vez que o processo de cicatrização é complexo e dependente do estado nutricional.

A cicatrização ocorre em fases denominadas inflamatória, proliferativa e de remodelação. Cada fase possui um tempo e são caracterizadas por um conjunto de eventos fisiológicos que dependem de nutrientes específicos.

Nesse sentido, o fornecimento adequado de calorias e proteínas é fundamental para reverter os déficits em pacientes com feridas crônicas. Assim como o consumo de alimentos fonte de vitaminas A e C, que estimulam a síntese de colágeno e contribuem na função imunológica, e de zinco, micronutriente essencial para o corpo humano e têm baixos níveis associados à diminuição da proliferação de fibroblastos e à síntese de colágeno.

O presente manual foi desenvolvido com o objetivo de apoiar os profissionais de saúde nas orientações e decisões e elaboração de orientações relacionadas aos cuidados nutricionais destinados aos pacientes portadores de feridas crônicas.

Figura 4 - Imagem da apresentação.



As feridas crônicas podem originar-se quando a cicatrização não progride normalmente, ou seja, prolonga-se por um período superior a 4 semanas, devido à presença de complicações, principalmente a infecção, que representa um ônus significativo tanto para o paciente quanto ao sistema de saúde.

Os tipos mais comuns são: Lesão por Pressão (LP), Úlcera Diabética (UD) e Úlcera Venosa (UV) e variam de acordo com condições e etiologias, como insuficiência venosa, má perfusão arterial, diabetes ou hipertensão.

São consideradas um grave problema de saúde pública devido à alta morbidade e custos terapêuticos, bem como pela diminuição da qualidade de vida associada.

A prevalência de LP está relacionada ao aumento da expectativa de vida da população. Um dos fatores de risco para o seu desenvolvimento é a idade, principalmente em pacientes com 65 anos ou mais. No Brasil, a prevalência de LP varia entre 21,7 e 23,5%.

O desenvolvimento UD é uma das complicações mais comuns e desafiadoras do diabetes, afetando até 25% a 35% dos pacientes ao longo da vida. A incapacidade de cicatrizar está associada à morbidade significativa, incluindo infecções recorrentes e hospitalização.

No ocidente a prevalência de UV é estimada em 1% e pode chegar a 3% nos idosos com mais de 70 anos. No Brasil ainda são escassos estudos epidemiológicos sobre UV. Em Conselheiro Lafaiete, Minas Gerais, a prevalência de feridas crônicas encontrada por pesquisadores foi de 1,64% e a UV representa 50% das lesões investigadas.

Figura 5 - Imagem do capítulo 1.



O processo de cicatrização de feridas é influenciado significativamente pelo estado nutricional, uma vez que a reparação tecidual depende do aporte calórico, de proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais.

PROTEÍNAS

As proteínas participam da proliferação de fibroblastos, revascularização e da síntese de colágeno. Portanto, garantir a ingestão adequada é essencial.

CARBOIDRATOS

Os carboidratos, fonte primária de energia ao organismo, participam da atividade fagocitária, proliferação celular e função fibroblástica. Na ingestão insuficiente deste nutriente, o organismo utiliza a proteína para formar glicose (gliconeogênese), desviando-a da sua função construtora.

LIPÍDEOS

Os lipídios são fundamentais na oferta de energia, no transporte das vitaminas lipossolúveis (vitaminas A, D, E e K), no fornecimento de ácidos graxos essenciais, entre outros. Tanto as deficiências de ácidos graxos essenciais quanto o excesso podem estagnar o processo cicatricial. A deficiência dos ácidos graxos acarreta aumento da fragilidade das hemácias, aumento da permeabilidade e fragilidade dos capilares e diminuição da aglutinação das plaquetas.

VITAMINA A

A vitamina A aumenta a resposta inflamatória nas feridas através de uma maior capacidade de membrana lisossômica, aumento do influxo de macrófagos e ativação e estimulação da síntese de colágeno. Contudo, super-

13

Figura 6 - Imagem do capítulo 2.

doses de vitamina A não melhoram a cicatrização de feridas e a ingestão excessiva e prolongada pode ser tóxica.

VITAMINA C

A vitamina C é importante para a função imunológica e sua deficiência pode resultar na incapacidade de combater infecções. Doses adequadas devem ser obtidas de fontes como frutas e hortaliças. No entanto, trata-se de uma vitamina solúvel em água, por isso não é armazenada no corpo e requer uma ingestão diária.

ZINCO

O zinco é um mineral necessário para a formação de colágeno e síntese de proteínas. Sua deficiência reduz a migração epitelial e impacta negativamente na força do tecido. Além disso, pode resultar em função anormal das células brancas, o que aumenta o risco de infecção da ferida.

Figura 7 - Imagem da continuação do capítulo 2.

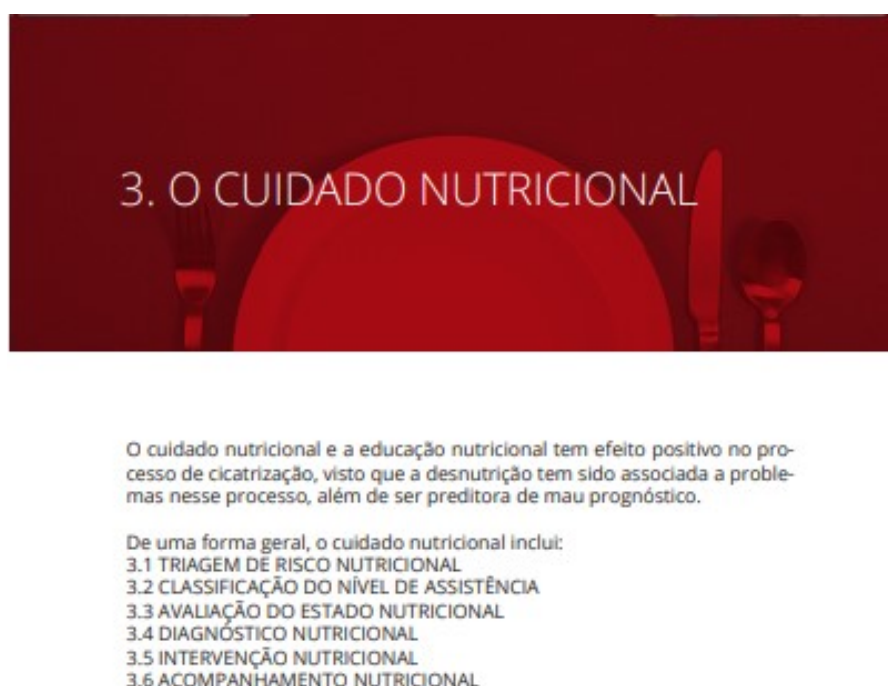


Figura 8 - Imagem do capítulo 3.

3.1 TRIAGEM DE RISCO NUTRICIONAL

A triagem identifica o risco nutricional com o objetivo de realizar intervenção precoce. A aplicação é indicada em até 24h da admissão do paciente em nível hospitalar e na primeira consulta em nível ambulatorial e domiciliar.

Há vários instrumentos para realização da triagem. No Brasil, não há consenso sobre o melhor método a ser utilizado, mas destacam-se:

- *Mini Nutritional Assessment (MNA)* - Miniavaliação Nutricional (MAN®) - por ser considerada padrão ouro para idosos. Disponível em: <http://sociedadeferidas.pt/documentos/Mini_Avaliacao_Nutricional_-_MNA_Portuguese_Nestle_Nutrition_Services.pdf>.
- *Nutritional Risk Screening (NRS 2002)* - por detectar a desnutrição ou o risco de desenvolvê-la durante a internação hospitalar e ser recomendado pela European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). Disponível em: <<http://espen.info/documents/Screening.pdf>>.

3.2 CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ASSISTÊNCIA

Determinar o nível de assistência possibilita priorizar o cuidado nutricional daqueles pacientes que requerem maior cuidado e atenção.

Tem como objetivos padronizar os procedimentos, otimizar o tempo e aperfeiçoar a qualidade dos serviços.

Os critérios para a classificação são:

NÍVEL	DESCRIÇÃO
PRIMÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes cuja a doença de base ou problema não exija cuidados dietoterápicos específicos (pneumonia, gripe, conjuntivite, varicela). • Pacientes que não apresentam risco nutricional.
SECUNDÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes cuja a doença de base ou problema não exija cuidados dietoterápicos específicos, porém apresentam risco nutricional. • Pacientes cuja a doença de base ou problema exija cuidados dietoterápicos específicos, mas não apresentam risco nutricional (disfagia, diabetes, alergia à proteína do leite de vaca, hipertenção).
TERCIÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes cuja a doença de base ou problema exija cuidados dietoterápicos especializados (prematuridade, baixo peso ao nascer, erros inatos do metabolismo). • Pacientes que apresentam risco nutricional.


 A resposta ao critério de risco nutricional deve ser resultante de algum instrumento de triagem de risco nutricional.

Figura 9 - Imagem dos capítulos 3.1 e 3.2.

3.3 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

A avaliação do estado nutricional identifica situações e condições associadas à seleção de alimentos, à ingestão, à absorção, ao metabolismo e à excreção de nutrientes. O objetivo é identificar a ocorrência, a natureza e a extensão das anormalidades nutricionais.

Pode ser organizada em:

- Dietética
- Exame físico nutricional
- Antropometria/composição corporal
- Exames bioquímicos

Dietética

Os métodos de avaliação dietética são classificados em:

- Retrospectivos: recordatório de 24 horas, questionário de frequência alimentar, frequência alimentar quantitativa e história dietética.
- Prospectivos: registro alimentar estimado e registro alimentar pesado. Independente do método escolhido pelo nutricionista, a habilidade do avaliador e do avaliado será decisiva para a validade e a reprodutibilidade desse tipo de informação. Portanto alguns cuidados devem ser tomados ao coletar informações sobre o consumo alimentar, tais como:
 - evitar questionar sobre alimentos específicos;
 - evitar qualquer sinal de surpresa, aprovação ou desaprovação do padrão alimentar do indivíduo;

- insistir nos detalhes sem induzir, principalmente, a forma como os alimentos são preparados;
- não esquecer de questionar sobre ingestão de bebida alcoólica, bala, pipoca, sorvete, café, suplementos vitamínicos e consumo de alimentos à noite;
- verificar se o consumo daquele dia não foi atípico;
- não comunicar com antecedência o dia do inquérito;
- persistência do avaliador.



O método dietético apresenta as dificuldades inerentes ao comportamento humano, à tendência natural de um indivíduo variar a ingestão no dia a dia e às limitações dos bancos de dados de composição química de alimentos.

Há necessidade de tempo para aplicação.

Os avaliadores devem ser treinados.

O entrevistado deve ser cooperativo e ter capacidade de recordar a dieta usual.

Exame físico nutricional

O exame físico baseia-se nas habilidades do profissional em olhar, ouvir e sentir, ou seja, utiliza todos os sentidos do profissional para distinguir variações do usual.

Os sinais são os resultados do exame físico, sendo definidos como observações feitas por um profissional qualificado, da cabeça aos pés, sem que nenhuma região do corpo seja deixada de fora.

De forma resumida, o quadro a seguir indica alguns sinais físicos que podem estar relacionados a deficiências nutricionais.

Figura 10 - Imagem do capítulo 3.3.

PARTES DO CORPO	SINAIS ASSOCIADOS À DESNUTRIÇÃO	DOENÇA POSSÍVEL OU DÉFICIT NUTRICIONAL
FACE	(a) Seborreia nasolabial (b) Falto	(a) Vitamina A e zinco (b) Ferro
OLHOS	(a) Conjuntiva pálida (b) membranas vermelhas e manchas de Bitot	(a) Anemia ferropriva (b) Vitamina A
GENGIVAS	Esparças, sangrando, gengiva vermelho	Vitamina C
PELE	(a) Secura (outra hiperqueratose foliolar - teste em papel de arroz) (b) Erupções (erupções herpetiformes na pele)	(a) Vitamina A (b) Vitamina C
UNHAS	(a) Condição (forma de colher) (b) Quebrações e rugas	(a) Ferro (b) Proteínas
TECIDO SUBCUTÂNEO	(a) Gordura abaixo do normal (b) Gordura acima do normal	(a) Higiene (b) Obesidade



Os tecidos de regeneração rápida, como cabelos, pele, lábios, olhos e língua, são mais prováveis de refletir deficiências nutricionais antes do que os outros.

Antropometria / composição corporal

A antropometria e a avaliação da composição corporal servem para medir as dimensões do corpo. As medidas da composição corporal incluem dados da antropometria, mas também de vários outros instrumentos, como a bioimpedância e a densitometria. Os resultados são comparados aos valores de referência, obtidos de dados de grande número de indivíduos.

A antropometria é simples, fácil, prática, não invasiva e de baixo custo. Inclui a aferição de peso, estatura, circunferências e pregas cutâneas.

A composição corporal é a soma dos componentes do corpo humano e sua respectiva distribuição, que totalizam o peso corporal. Pode ser usada para monitorar as alterações da massa gorda e massa magra.

O quadro a seguir apresenta o protocolo para acompanhamento antropométrico:

PARÂMETRO	FREQÜÊNCIA	JUSTIFICATIVA
PESO	Diariamente, se houver preocupações quanto ao equilíbrio de fluidos, caso contrário, semanalmente e depois mensal	Para avaliar e acompanhar o estado nutricional, determinar se os objetivos nutricionais estão sendo atingidos. Lavar em água limpa a gordura corporal quanto a massa muscular
ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC)	Na avaliação inicial e depois mensal	
CIRCUNFERÊNCIA DO BRAÇO	Mensalmente, se o peso não puder ser obtido ou se for difícil de interpretar	
PREGA CUTÂNEA TRICIPITAL	Mensalmente, se o peso não puder ser obtido ou se for difícil de interpretar	

Fonte: Adaptado de National Institute for Health and Care Excellence, 2017.

Exames bioquímicos

Os exames bioquímicos desempenham um papel importante na avaliação do estado nutricional. Podem ser úteis para detectar precocemente as deficiências nutricionais, inclusive antes que as medidas antropométricas alterem e que os sinais físicos apareçam.

O quadro a seguir apresenta o protocolo para acompanhamento de exames bioquímicos no cuidado nutricional:

Figura 11 - Imagem da continuação do capítulo 3.3.

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA	JUSTIFICATIVA	INTERPRETAÇÃO
SÓDIO, POTÁSSIO, URÉIA E CREATININA	Diariamente até estabilizar. Depois, 1 a 2 vezes/semana.	Avaliação da função renal, estado do fígado e estado de hidratação.	Interpretar com conhecimento do equilíbrio de fluidos e eletrólitos.
GLICOSE	1 ou 2 vezes por dia até estabilizar. Depois semanalmente.	A incidência à glicose é comum.	Bom controle glicêmico é necessário.
MAGNÉSIO E FÓSFORO	Diariamente se houver risco de síndrome de realimentação. 2 vezes/semana até estabilizar. Depois semanalmente.	Depleção comum.	Baixas concentrações indicam um prognóstico ruim.
CÁLCIO E ALBUMINA	Semanalmente.	Risco de hipercalemia.	A hipocalcemia pode ser secundária à deficiência de magnésio. A albumina baixa reflete doença e não o status de proteína.
PROTEÍNA C REATIVA (PCR)	2-3 vezes por semana até estabilizar.	Auxilia na interpretação de resultados de proteínas, eletrólitos e eletrólitos.	Auxiliar a presença de uma reação de fase aguda.
ZINCO E COBRE	A cada 2 a 4 semanas, dependendo dos resultados. Depois semanalmente.	Deficiência comum, especialmente quando se trata de fígado.	Reação de fase aguda causa diminuição do zinco e aumento de cobre.
HEMOGRAMA COMPLETO	1 ou 2 vezes por dia até estabilizar. Depois semanalmente.	Anemia por deficiência de ferro ou fígado é comum.	O fígado do órgão podem ser equívocos.
FÉRRICO E FERITINA	A cada 3 a 4 meses.	Deficiência de ferro comum em nutrição parenteral a longo prazo.	Reação de fase aguda causa diminuição do ferro e aumento de feritina.
FOLATO E B12	A cada 2 a 4 semanas.	Deficiência comum.	Folatos séricos e B12 facilmente com terapêutica oral.
MANGANÊS	A cada 3 a 4 meses se nutrição parenteral é utilizada.	Problema em excesso é mais raro, mas previne se doença hepática.	Glicólise, em especial no sangue total, mostra níveis de excesso de que a plasmática.
25 OH VIT D	A cada 4 meses.	Níveis baixos em pacientes dialíticos.	Manter função renal normal para efeito.
UREIA*	Se houver risco de depleção.	Deficiência produzida em doença grave e comum.	Reação de fase aguda causa elevação de ureia.

* teste indicado principalmente para pacientes com nutrição parenteral.
 Fonte: Adaptado de National Institute for Health and Care Excellence, 2017.

3.4 DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL

Um diagnóstico nutricional é a identificação de um problema nutricional existente, cujo tratamento é de responsabilidade do nutricionista. Por definição, todo diagnóstico nutricional deve ter a possibilidade de ser resolvido. Além disso, refere-se a problemas já existentes, não ao risco ou ao potencial de ocorrerem.

No cuidado nutricional, o diagnóstico é a ligação entre a avaliação e a intervenção.

Na avaliação, os dados são reunidos e analisados para produzir o diagnóstico nutricional. A partir daí, são planejadas as condutas e intervenções.

Figura 12 - Imagem da continuação do capítulo 3.3 e do capítulo 3.4.

3.5 INTERVENÇÃO NUTRICIONAL

As intervenções nutricionais são ações planejadas e desenvolvidas com a intenção de realizar mudanças em comportamentos, fatores de risco, condições do meio ambiente e aspectos do estado de saúde.

Nessa etapa, o nutricionista planeja intervenções para solucionar os problemas detectados na avaliação do estado nutricional e descritos de acordo com o diagnóstico.

Na presença de ferida crônica, as intervenções nutricionais são necessárias visando uma boa alimentação. Durante o processo de cicatrização, o corpo precisa de maiores quantidades de calorias, proteínas, vitaminas A e C e, se houver deficiência, zinco.

- Recomendação energética: 30 a 35 kcal/kg/dia
- Recomendação de proteínas: 1,2 a 1,5 g/kg/dia
- Recomendação hídrica: 1 mL/kcal/dia ou 30 mL/kg/dia
- Recomendações para orientação nutricional:

DICAS DE ALIMENTOS QUE AUXILIAM NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS

- PROTEÍNA**
- Carnes de todos os tipos e ovos;
 - Feijão, lentilha, ervilha, grão de bico;
 - Leite, iogurte ou queijos com baixo teor de gordura.
- VITAMINA C**
- Laranja, limão, morango, mamão, kiwi, abacaxi, goiaba, acerola;
 - Brócolis, couve, repolho, salsa, tomate.

- VITAMINA A**
- Cenoura, batata-doce, mandioquinha (batata baroa, cenoura amarela), abóbora, vegetais de folhas verdes escuras;
 - Manga, caqui, melão;
 - Fígado, ovos, leite, queijos, manteiga.

- ZINCO**
- Carne vermelha magra, aves, peixes, fígado;
 - Sementes de gergelim e abóbora;
 - Castanhas;
 - Grãos integrais.

SUGESTÕES DE REFEIÇÕES REGIONAIS QUE AUXILIAM NA CICATRIZAÇÃO

REGIÃO NORTE

Café da manhã: café com leite e tapioca com tucumã e queijo coalho



Figura 13 - Imagem do capítulo 3.5.



Figura 14 - Imagem da continuação do capítulo 3.5.



Figura 15 - Imagem da continuação do capítulo 3.5.

DICAS PARA AJUDAR QUEM NÃO ESTÁ COMENDO BEM

1 Faça 5 ou 6 pequenas refeições por dia. Em vez de comer três grandes refeições por dia, tente fracionar e incluir lanches intermediários.

2 Alimentos ultraprocessados possuem alto valor calórico, mas baixo valor nutricional. Isso não ajudará durante a recuperação. Tente substituí-los por alimentos que contenham boas fontes de proteínas, vitaminas e minerais.

Por exemplo:

- Experimente substituir temperos prontos por ervas como salsinha, orégano, manjericão, hortelã, louro, entre outras.

- Em vez de salgadinhos, biscoitos industrializados, macarrão instantâneo, opte por pipocá caseira, torradas ou pães com fibras, bolos e biscoitos caseiros macarrão integral.

- Prefira suco de fruta natural ou polpas e água de coco a refrigerantes e sucos industrializados.

3 Se houver mudança no seu paladar ou olfato experimente alimentos que lhe pareçam ter boa aparência ou odor. Você pode achar que os alimentos frios e alimentos com pouco odor funcionam melhor. Por exemplo: queijo cottage, cereais, macarrão, laranja, limão, salada de frango ou atum.

4 Se estiver fazendo uso de suplementos nutricionais orais, saiba que todos os suplementos podem variar de gosto. Assim, se você não gostar do primeiro, tente outra marca, ou outro sabor. Desenvolver receitas com esses suplementos como preparar vitaminas adicionadas com frutas frescas e congeladas, mel ou sorvete pode melhorar a aceitação do suplemento.



Consulte sempre um nutricionista.

O paciente diabético deve ser acompanhado de perto. Ter um bom controle dos níveis de açúcar no sangue é fundamental no processo de cicatrização e pode prevenir a infecção.

3.6 ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL

O acompanhamento nutricional tem o objetivo de avaliar a resposta à intervenção que aconteceu de acordo com o diagnóstico e redefinir novos diagnósticos e objetivos. Para tanto, deverá determinar o progresso, rever o estado nutricional e realizar comparação com a avaliação inicial, as metas propostas e os padrões de referência de nutrientes.

A frequência do acompanhamento deve ser estimada segundo o diagnóstico e o objetivo da intervenção de nutrição.

Algumas perguntas que o profissional pode se fazer a seguir podem ajudar na reavaliação do paciente com ferida:

- O paciente está consumindo nutrientes suficientes para ajudar na cicatrização de feridas?

- Quais parâmetros nutricionais adicionais podem ser implementados para garantir uma ingestão mais equilibrada e nutritiva?

- Quais outras questões podem ter contribuído para o consumo insuficiente do planejado?

Considere as condições socioeconômicas do paciente para avaliar o acesso à alimentação, hábitos alimentares e disfgia.

Figura 16 - Imagem da continuação do capítulo 3.5 e do capítulo 3.6.

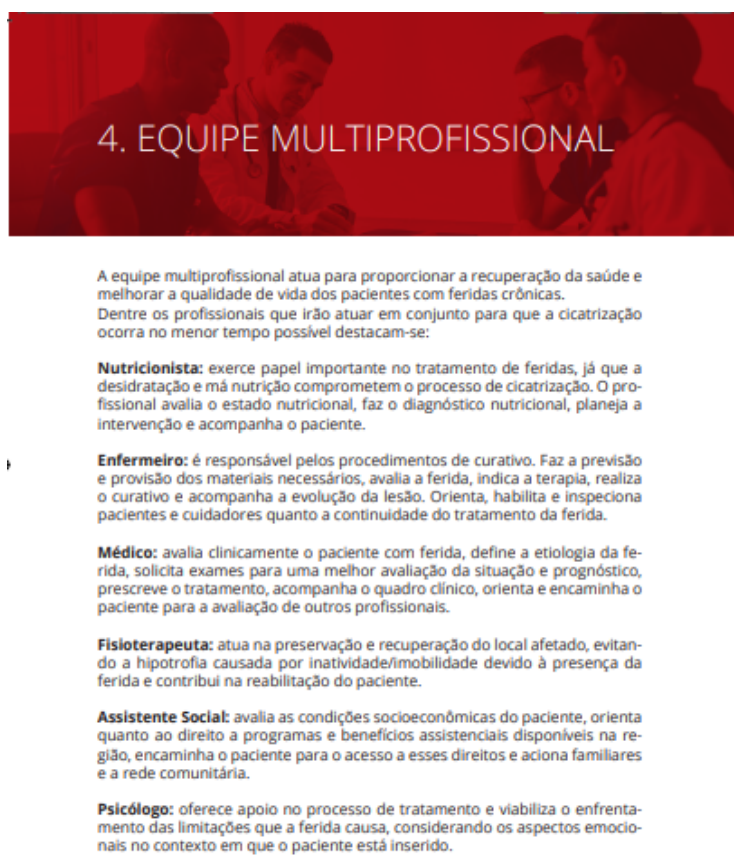


Figura 17 - Imagem do capítulo 4.

5. MITOS E VERDADES SOBRE ALIMENTAÇÃO E CICATRIZAÇÃO

Em relação à nutrição existem muitos mitos que permeiam o senso comum da população. Estas informações estão associadas aos alimentos que inseridos na dieta, podem provocar dificuldade de cicatrização por inflamação na pele por uma reação alérgica. Portanto, quais são os mitos e verdades mais comuns à cicatrização?

Eu tenho ferida, não devo comer carne de porco e chocolate?

 Apesar de conter alto teor de proteína e gordura, esses alimentos podem ser ingeridos com moderação.

Há alimento que provoca reação alérgica?

 Os alimentos alergênicos podem provocar reações alérgicas em determinadas pessoas, como, por exemplo, coceira, ocasionadas pela liberação de histamina. A coceira pode levar ao aparecimento de traumatismos na pele pelas unhas, piorando feridas já existentes porque reativam a inflamação no local.

Existe alimento que prejudica a cicatrização?

 O que prejudica a cicatrização é a reação alérgica causada pela ingestão de alimentos como: peixes, frutos do mar, ovos e amendoim, por pessoas alérgicas.

33

Figura 18- Imagem do capítulo 5.

6. REFERÊNCIAS

- AlSadrh SA. Impaired quality of life and diabetic foot disease in Saudi patients with type 2 diabetes: A cross-sectional analysis. *SAGE open medicine*. 2019; 7.
- Armstrong DG, Hanif J, Driver VR, Smith APS, Lazaro Martinez JL, Reyzelman AM, Furst GJ, Vayser DJ, Cervantes HL, Snyder RJ, Moore MF, May PE, Nelson JL, Baggs GE, Voss AC. Effect of oral nutritional supplementation on wound healing in diabetic foot ulcers: a prospective randomized controlled trial. *Diabetic Medicine*. 2014; 31(9):1069-77.
- Armstrong DG, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic foot ulcers and their recurrence. *N. Engl. J. Med*. 2017; 376: 2367-75.
- Banks MD, Ross LJ, Webster J, Mudge A, Stankiewicz M, Dwyer K, Coleman K, Campbell J. Pressure ulcer healing with antiseptic nutrition intervention in an acute setting: a pilot randomised controlled trial. *Journal of wound care*. 2016; 25(7): 384-92.
- Basiri R, Spicer M, Arjmandi B. Nutrition Supplementation and Education May Increase the Healing Rate in Diabetic Patients with Foot Ulcers. 2019. (P19-005-19).
- Bianes L, Ferreira LM. Prevenção e tratamento de úlcera por pressão. São Paulo: Atheneu, 2014.
- Borges EL, Nascimento-Filho HM, Pires Júnior JF. Prevalência de Lesões Crônicas de Muni-cípio de Zona da Mata Mineira. *Revista Mineira de Enfermagem*. 2018; 22: e-1143.
- Brasil. Ministério da Saúde. Alimentos regionais brasileiros. Ministério da Saúde, 2015.
- Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Ministério da Saúde, 2014.
- Cereda E, Klersy C, Serio M, Crespi A, D'andrea F. A nutritional formula enriched with arginine, zinc, and antioxidants for the healing of pressure ulcers: a randomized trial. *Annals of internal medicine*. 2015; 162(3): 167-74.
- Finlayson K, Miaszkowski C, Alexander K, Lu WH, Aouizerat B, Parker C, Pennisi D, Edwards H. Distinct wound healing and quality-of-life outcomes in subgroups of patients with venous leg ulcers with different symptom cluster experiences. *Journal of pain and symptom management*. 2017; 53(5): 871-9.
- Han G, Ceilley R. Chronic wound healing: a review of current management and treatments. *Advances in therapy*. 2017; 34(3): 599-610.
- Haughey L, Barbul A. Nutrition and Lower Extremity Ulcers: Causality and/or Treatment. *The international journal of lower extremity wounds*. 2017; 16(4): 238-43.
- Langer G, Fink A. Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers. *The Cochrane Library*. 2014.
- Lin PH, Sermersheim M, Li H, Lee P, Steinberg S, Ma J. Zinc in wound healing modulation. *Nutrients*. 2018; 10(1): 1-20.
- Manual Orientativo: Sistematização do Cuidado de Nutrição / [organizado pela] Associação Brasileira de Nutrição; organizadora: Marcia Samia Pinheiro Fidelix. – São Paulo: Associação Brasileira de Nutrição, 2014.
- Moro JV, Caliri MHL. Úlcera por pressão após a alta hospitalar e o cuidado em domicílio. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2016; 20(3): 1-6.
- Morton LM, Phillips TJ. Wound healing and treating wounds: Differential diagnosis and evaluation of chronic wounds. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2016; 74(4): 589-605.
- National Collaborating Centre for Acute Care (UK). Nutrition support for adults: oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition, 2017.
- Oliveira KDLD, Haack A, Fortes RC. Nutritional therapy in the treatment of pressure injuries: a systematic review. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2017; 20(4): 562-70.
- Parker CN, Finlayson KJ, Shuter P, Edwards HE. Risk factors for delayed healing in venous leg ulcers: a review of the literature. *International journal of clinical practice*. 2015; 69(9): 967-77.
- Pieper B, Templin TN. Sleep Quality. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*. 2016; 43(5): 471-6.
- Resende NM, Nascimento TC, Lopes FRF, Júnior AGP, Souza NM. Cuidado de pessoas com feridas crônicas na Atenção Primária à Saúde. *JMPhC | Journal of Management & Primary Health Care*. 2017; 8(1): 99-108.
- Taylor C. Importance of nutrition in preventing and treating pressure ulcers. *Nursing older people*. 2017; 29(6): 33-8.
- White-Chu EF, Conner-Kerr TA. Overview of guidelines for the prevention and treatment of venous leg ulcers: a US perspective. *Journal of multidisciplinary healthcare*. 2014; 7: 111.

Figura 19- Imagem das referências do manual.



Figura 20 - Imagem da contracapa do manual.

6 DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

O “Manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde” foi elaborado com o objetivo de orientar profissionais de saúde em decisões e orientações nutricionais ao paciente portador de ferida crônica para auxiliar e/ou acelerar o processo de cicatrização.

As feridas crônicas afetam milhões de pessoas no mundo, apresentando um grande impacto econômico e na saúde, ficando os pacientes com sua qualidade de vida comprometida, necessitando de cuidados especiais e tratamento de longa duração. O cuidado com o paciente é um dos fatores chaves para o sucesso do tratamento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu a necessidade não atendida de uma abordagem multiprofissional para enfrentar esse desafio global (SERENA, 2014; YE & MANI, 2016; BARCHITTA et al., 2019).

Nutrição é o processo pelo qual organismos vivos, utilizando-se de alimentos, adquirem nutrientes para a realização de suas funções vitais. Já a desnutrição é o estado resultante da deficiência de nutrientes que podem causar alterações na composição corporal, funcionalidade e estado mental com prejuízo no desfecho clínico. A desnutrição é um fator de risco comum que pode prejudicar o processo de cicatrização e aumentar o risco de desenvolver feridas crônicas. Um estudo mais recente caracterizou a

desnutrição como presença de baixo índice de massa corporal, perda de peso não intencional, albumina sérica baixa e ingestão alimentar menor do que 60% da necessidade diária (BANKS *et al.*, 2016; CEREDA *et al.*, 2016; JONES, ROTHERMEL & MACKAY, 2017).

Sabe-se que o aumento da idade é outro fator de risco. O nível de independência cognitiva e física em idosos são inversamente associados a taxas de desnutrição. Já a perda de apetite, angústia financeira e depressão são associadas à desnutrição. Em estudo realizado com idosos, 40% a 60% dos pacientes hospitalizados, até 85% dos residentes de instituições de longa permanência e mais de 60% dos pacientes em atendimento domiciliar, estão em estado de desnutrição ou em risco (BROWNE, 2016; HAUGHEY & BARBUL, 2017).

Nesse sentido, o cuidado nutricional é fundamental já que o processo de cicatrização é complexo e dependente do estado nutricional do paciente (ARMSTRONG *et al.*, 2014; LANGER & FINK, 2014; CEREDA *et al.*, 2015; WHO, 2016; BANKS *et al.*, 2016; FINLAYSON *et al.*, 2017; HAUGHEY & BARBUL, 2017; TAYLOR, 2017; BASIRI, SPICER & ARJMANDI, 2019).

Estudos com pacientes portadores de feridas crônicas ressaltam que oferecer informações sobre os cuidados aos pacientes e cuidadores, trabalhar com programas de educação continuada para capacitar os profissionais de saúde e identificar prognósticos ruins para intervir de forma precoce são recomendáveis para obter uma melhor qualidade de vida relacionada à saúde (FINLAYSON *et al.*, 2016; SLUYS, SHULTS & RICHMOND, 2016; ALSADRAH, 2019).

Os guias sobre cuidados de saúde para feridas crônicas abordam os cuidados nutricionais com recomendações específicas de nutrientes, como diretrizes para um planejamento dietético individualizado, o que dificulta o acesso a orientações para a promoção de educação alimentar e nutricional.

Na elaboração do manual, foi adotada uma linguagem técnica, mas ao mesmo tempo clara e objetiva, para propiciar aos profissionais de saúde uma leitura rápida, agradável e de fácil reprodução das informações contidas no manual aos pacientes portadores de feridas crônicas.

Inicialmente foi desenvolvido um protótipo do manual com o conteúdo textual, ilustrações e fotos, além da escolha das cores para o *design*. Depois, a diagramação e arte foram realizadas por um profissional *designer* gráfico para fazer as adequações necessárias a fim de tornar o manual mais atraente possível aos profissionais de saúde.

Baseado nisto, o manual apresenta cinco capítulos, a saber: “Feridas crônicas”, “Nutrição e Cicatrização”; “O Cuidado Nutricional”, “Equipe Multiprofissional” e “Mitos e Verdades sobre Nutrição e Cicatrização”.

No capítulo “Feridas Crônicas” foi inserido um texto sobre o conceito de feridas crônicas, os tipos mais comuns e variação de acordo com condições e etiologias, como insuficiência venosa, má perfusão arterial, diabetes e hipertensão, e dados de prevalência.

No capítulo “Nutrição e Cicatrização” definiu-se os nutrientes que apresentaram associação com o processo de cicatrização em feridas crônicas, com base na literatura estudada dos últimos cinco anos. Foi apresentada uma breve contextualização da relação do nutriente no processo de cicatrização (WHITE-CHU & CONNER-KERR, 2014; PARKER *et al.*, 2015; BANKS

et al., 2016; HAUGHEY & BARBUL, 2017; TAYLOR, 2017; LIN *et al.*, 2018).

No capítulo “ O Cuidado Nutricional”, discorreu-se sobre as etapas para nortear as condutas do profissional nutricionista. A intervenção nutricional, uma das etapas do cuidado nutricional, inclui ações planejadas e desenvolvidas com a intenção de realizar mudanças em comportamentos, fatores de risco, condições do meio ambiente e aspectos do estado de saúde teve destaque no manual.

Apesar da relevância do cuidado nutricional, sabe-se que há diversos problemas e limitações na prática clínica, pois cada serviço de saúde tem sua rotina estabelecida, tanto em relação ao paciente como ao gerenciamento. Nesses setores, por vezes, não há padronização, o que pode interferir negativamente no planejamento e na atenção dietética ao paciente (ASBRAN, 2014).

BANKS *et al.* (2016) relataram que existe uma associação positiva entre intervenção nutricional e cicatrização de lesão por pressão. Segundo OLIVEIRA, HAACK & FORTES (2017) é necessário criar um modelo de intervenção nutricional baseada em evidências para o tratamento de feridas crônicas.

Priorizou-se como estratégia de intervenção nutricional deste manual a premissa do Guia Alimentar para a População Brasileira, tendo como propósito apoiar a educação alimentar e nutricional, apresentando exemplos de refeições saudáveis, todas extraídas do grupo de brasileiros cujo consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e suas preparações culinárias correspondem a pelo menos 85% do total de calorias da alimentação, das cinco grandes regiões do País, com adaptação do conteúdo

voltado as recomendações nutricionais para a cicatrização (OLIVEIRA & JAIME, 2016).

No capítulo “Equipe Multiprofissional”, apresenta-se os profissionais envolvidos no processo de cuidado a pacientes portadores de feridas crônicas e quais são suas atribuições, a fim de auxiliar o paciente e cuidador.

No capítulo “Mitos e Verdades sobre Alimentação e Cicatrização”, desmistifica-se alguns tabus alimentares que permeiam muitos profissionais de saúde e pacientes.

A alimentação é um tema cercado por diversos mitos e tabus em todas as sociedades. Na cultura alimentar popular brasileira, existe o costume de se evitar alimentos após cirurgias, ferimentos ou períodos em que se passa por processo de cicatrização (MUSSY *et al.*, 2014). Estudo sobre a atuação multiprofissional na construção de grupo operativo envolvendo pacientes com lesão de membros inferiores, identificou-se que tabus e mitos sobre alimentação fazia parte das dificuldades e anseios relatados pelos pacientes (NEVES, AZEVEDO & SOARES, 2014).

Além da elaboração do manual, realizou-se sua validação. Tão importante quanto a elaboração é a validação do conteúdo, e dentre os métodos de validação de conteúdo educativo destaca-se a técnica Delphi.

A validação do conteúdo do manual em questão, foi feita pela técnica Delphi em dois ciclos. Tal técnica já é consagrada, sendo utilizada por diversos autores para a validação de conteúdo de seus estudos, para obter consenso com base no conhecimento e experiência dos especialistas, por meio de ciclos de perguntas e coletar as opiniões dos especialistas juízes. Essas opiniões são analisadas, revisadas e novos ciclos são realizados até que se atinja o mínimo de consenso recomendado pela literatura que é de 0,78

(CASSAR, MARSHALL, CORDINA, 2014; SILVA *et al.*, 2015; TORRES, 2016).

O “Manual sobre cuidado nutricional com feridas crônicas para profissionais de saúde” foi validado em dois ciclos, mesmo tendo obtido IVC de 0,90 no primeiro. Isto foi feito para adequar o manual de acordo com as sugestões de correções e melhorias apontadas pelos juízes no primeiro ciclo. As sugestões de correções e melhorias apontadas pelos juízes trouxeram importantes contribuições para o manual. Isto foi comprovado pela obtenção de IVC = 1,00 no segundo ciclo, revelando um consenso máximo entre os juízes.

O IVC global do manual foi de 0,95, acima do mínimo exigido de 0,90. Outros estudos, ao utilizarem o IVC, para validação de manuais na área da saúde, também, conseguiram alcançar o consenso de aprovação realizada por juízes especialistas (TELES *et al.*, 2014; TORRES *et al.*, 2019).

O manual elaborado e validado no presente estudo contribui na abordagem multiprofissional, apresenta o cuidado nutricional específico para feridas crônicas baseado em evidências.

Espera-se que esse manual seja um incentivo para novas pesquisas e para explorar tal conteúdo de forma inovadora. Ainda, que possa ser utilizado em todas as instituições de saúde que atendam paciente portadores de feridas crônicas e impacte positivamente no processo de cicatrização, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e reduzindo o impacto econômico com o tratamento de feridas crônicas.

7 CONCLUSÃO

7 CONCLUSÃO

Foi elaborado e validado o “Manual sobre cuidado nutricional em pacientes com feridas crônicas para profissionais de saúde”.

8 REFERÊNCIAS

8 REFERÊNCIAS

AlSadrah SA. Impaired quality of life and diabetic foot disease in Saudi patients with type 2 diabetes: A cross-sectional analysis. *SAGE open medicine*. 2019; 7.

Armstrong DG, Hanft JR, Driver VR, Smith APS, Lazaro-Martinez JL, Reyzelman AM, Furst GJ, Vayser DJ, Cervantes HL, Snyder RJ, Moore MF, May PE, Nelson JL, Baggs GE, Voss AC. Effect of oral nutritional supplementation on wound healing in diabetic foot ulcers: a prospective randomized controlled trial. *Diabetic Medicine*. 2014; 31(9): 1069-77.

Armstrong DG, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic foot ulcers and their recurrence. *N. Engl. J. Med*. 2017; 376: 2367-75.

Banks MD, Ross LJ, Webster J, Mudge A, Stankiewicz M, Dwyer K, Coleman K, Campbell J. Pressure ulcer healing with an intensive nutrition intervention in an acute setting: a pilot randomised controlled trial. *Journal of wound care*. 2016; 25(7): 384-92.

Barchitta M, Maugeri A, Favara G, Magnano San Lio R, Evola G, Agodi A, Basile G. Nutrition and wound healing: An overview focusing on the beneficial effects of curcumin. *International journal of molecular sciences*. 2019; 20(5): 1-14.

Basiri R, Spicer M, Arjmandi B. Nutrition Supplementation and Education May Increase the Healing Rate in Diabetic Patients with Foot Ulcers. 2019. (P19-005-19).

Bezerra SMG, Luz MHBA, Andrade EMLR, Araújo TME, Teles JBM, Caliri, MHL. Prevalência, fatores associados e classificação de úlcera por pressão em pacientes com imobilidade prolongada assistidos na Estratégia Saúde da Família. *Rev Estima*. 2014; 12(2): 1-8.

Blanes L, Ferreira LM. Prevenção e tratamento de úlcera por pressão. São Paulo: Atheneu, 2014.

Borges EL, Nascimento-Filho HM, Pires-Júnior JF. Prevalência de Lesões Crônicas de Município de Zona da Mata Mineira. *Revista Mineira de Enfermagem*. 2018; 22: e-1143.

Brasil. Ministério da Saúde. Alimentos regionais brasileiros. Ministério da Saúde, 2015.

Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Ministério da Saúde, 2014.

Brownie S. Why the elderly are at risk for nutritional deficiency? *Intl J Nurs Pract.* 2016; 12:110-8.

Buzney E, Cipriano SD, Birnbaum R. Basic Science of the skin. American Academy of Dermatology. 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/NewUsername/Desktop/Basic-Science-of-the-Skin.pdf>. Acesso em: 07/03/2018.

Cassar FA, Marshall S, Cordina M. Use of the Delphi technique to determine safety features to be included in a neonatal and pediatric prescription chart. *Int J Clin Pharm.* 2014; 36(6): 1179-89.

Cereda E, Klersy C, Seriola M, Crespi A, D'andrea F. A nutritional formula enriched with arginine, zinc, and antioxidants for the healing of pressure ulcers: a randomized trial. *Annals of internal medicine.* 2015; 162(3):167-74.

Cereda E, Pedrolli C, Klersy C, et al. Nutritional status in older persons according to healthcare setting: a systematic review and meta-analysis of prevalence data using MNAR. *Clin Nutr.* 2016; 35: 1282-90.

Finlayson K, Miaskowski C, Alexander K, Liu WH, Aouizerat B, Parker C, Pennisi D, Edwards H. Distinct wound healing and quality-of-life outcomes in subgroups of patients with venous leg ulcers with different symptom cluster experiences. *Journal of pain and symptom management.* 2017; 53(5): 871-9.

Han G, Ceilley R. Chronic wound healing: a review of current management and treatments. *Advances in therapy.* 2017; 34 (3): 599-610.

Haughey L, Barbul A. Nutrition and Lower Extremity Ulcers: Causality and/or Treatment. *The international journal of lower extremity wounds.* 2017; 16(4): 238-43. Langer G, Fink A. Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers. *The Cochrane Library.* 2014.

Jones CM, Rothermel AT, Mackay DR. Evidence-based medicine: wound management. *Plastic and reconstructive surgery.* 2017; 140(1): 201-16.

Langer G, Fink A. Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers. *The Cochrane Library.* 2014.

Lin PH, Sermersheim M, Li H, Lee P, Steinberg S, Ma J. Zinc in wound healing modulation. *Nutrients*. 2018; 10(1): 1-20.

Manual Orientativo: Sistematização do Cuidado de Nutrição / [organizado pela] Associação Brasileira de Nutrição; organizadora: Marcia Samia Pinheiro Fidelix. – São Paulo: Associação Brasileira de Nutrição, 2014.

Moro JV, Caliri MHL. Úlcera por pressão após a alta hospitalar e o cuidado em domicílio. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2016; 20(3): 1-6.

Morton LM, Phillips TJ. Wound healing and treating wounds: Differential diagnosis and evaluation of chronic wounds. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2016; 74(4): 589-605.

Mussy JHA, Corrêa ACDS, Yokoyama LT, Silveira EL, Kietzer KS, Domingues RJDS. Cicatrização de ferimentos incisionais em ratos submetidos à alimentação com carne suína. *Rev Paraense de Medicina*. 2014; 28(3): 9-18.

National Collaborating Centre for Acute Care UK. Nutrition support for adults: oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition. 2016.

Neves JS, Azevedo RS, Soares SM. Atuação multiprofissional na construção de grupo operativo envolvendo pacientes com lesão de membros inferiores. *Renome*. 2014; 3(1): 86-95.

Oliveira KDLD, Haack A, Fortes RC. Nutritional therapy in the treatment of pressure injuries: a systematic review. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2017; 20(4): 562-70.

Oliveira NRFD, Jaime PC. O encontro entre o desenvolvimento rural sustentável e a promoção da saúde no Guia Alimentar para a População Brasileira. *Saúde e Sociedade*. 2016; 25(1): 1108-1121.

Parker CN, Finlayson KJ, Shuter P, Edwards HE. Risk factors for delayed healing in venous leg ulcers: a review of the literature. *International journal of clinical practice*. 2015; 69(9): 967-77.

Pieper B, Templin TN. Sleep Quality. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*. 2016; 43(5): 471-6.

Resende NM, Nascimento TC, Lopes FRF, Júnior AGP, Souza NM. Cuidado de pessoas com feridas crônicas na Atenção Primária à Saúde. *JMPHC| Journal of Management & Primary Health Care*. 2017; 8(1): 99-108.

Ribeiro NL, Pereira AYK, Ozela CMS. Construção e validação de folheto educativo para promoção do aleitamento materno e alimentação complementar do lactente. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 2018; 18(2): 349-59.

Serena TE. A Global Perspective on Wound Care. *Adv. Wound Care (New Rochelle)*. 2014; 3: 548–552.

Silva RL, Maia RS, Torres GV, Maia EMC. O uso da técnica delphi em saúde: uma revisão integrativa de estudos brasileiros. *Arquivos de Ciências da Saúde*. 2015; 22(2): 16-21.

Sluys KP, Shults J, Richmond TS. Health related quality of life and return to work after minor extremity injuries: A longitudinal study comparing upper versus lower extremity injuries. *Injury*. 2016; 47(4): 824-831.

Taylor C. Importance of nutrition in preventing and treating pressure ulcers. *Nursing older people*. 2017; 29(6): 33-8.

Teles LMR, Oliveira AS, Campos FC, Lima TM, Costa CC, Gomes LFS, Oriá MOB, Damasceno AKC. Construção e validação de manual educativo

para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2014; 48(6): 977-84.

Torres, FS. Manual de prevenção e tratamento de lesões por fricção [dissertação]. [São Paulo]: Universidade Federal de São Paulo; 2016. 87p.

Vieira CPDB, Araújo TMED. Prevalence and factors associated with chronic wounds in older adults in primary care. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2018; 52: 1-8.

White-Chu EF, Conner-Kerr TA. Overview of guidelines for the prevention and treatment of venous leg ulcers: a US perspective. *Journal of multidisciplinary healthcare*. 2014; 7: 111.

World Health Organization. Global guidelines for the prevention of surgical site infection. World Health Organization, 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/~.1-1-1gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/>>. Acesso: 10/04/2018.

Ye J, Mani R. A systematic review and meta-analysis of nutritional supplementation in chronic lower extremity wounds. *The international journal of lower extremity wounds*. 2016; 15(4): 296-302.

FONTES CONSULTADAS

FONTES CONSULTADAS

- Ferreira LM. Mestrado profissional e seus desafios. Rev Col Bras Cir. 2015;42(supl 1):9-13.

NORMAS ADOTADAS

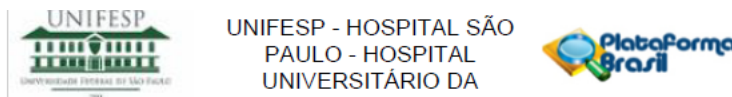
NORMAS ADOTADAS

- Descritores em Ciências da Saúde [homepage na internet]. Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde. [acesso em 20 jun 2019] Disponível em: <http://decs.bvs.br/>.
- Ferreira L M. Projetos, dissertações e teses. Orientação normativa: guia prático. Red Publicações. São Paulo, 2017.120 p.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MANUAL DE CUIDADO NUTRICIONAL PARA ÚLCERA VENOSA

Pesquisador: PAULA PENS ALVES OKAZAKI

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 02113118.0.0000.5505

Instituição Proponente: Escola Paulista de Medicina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.128.070

Apresentação do Projeto:

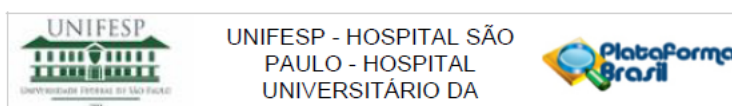
Projeto CEP/UNIFESP n:1287/2018 (parecer final)

Trata-se de projeto de mestrado de PAULA PENS ALVES OKAZAKI. Orientador: Prof. Renato Santos de Oliveira Filho; CoorientadoraS: Profa. Vanessa Yuri Suzuki e Profa. Andrea Fernandes de Oliveira. Projeto vinculado ao Departamento de Cirurgia, Disciplina de Cirurgia Plástica, Campus São Paulo, Escola Paulista de Medicina, UNIFESP.

APRESENTAÇÃO: A úlcera venosa têm sido um problema de saúde pública global devido ao significativo impacto socioeconômico. A maioria dos pacientes com úlcera venosa apresentam sobrepeso ou obesidade, mas com deficiências nutricionais que prejudicam o processo de cicatrização da ferida, principalmente de proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais. Objetivo: Desenvolver e validar um manual de cuidado nutricional para úlcera venosa, para profissionais da saúde. Método: Será realizado levantamento bibliográfico da literatura nos últimos 5 anos, nas bases de dados PUBMED, SCOPUS, LILACS e Scielo e desenvolvimento, validação, registro e divulgação do manual. Palavras-Chave: cicatrização, ferimentos e lesões, manuais, terapia nutricional, úlcera varicosa.

-HIPÓTESE: Considerando o acentuado impacto da não cicatrização da úlcera venosa na qualidade de vida e nos custos do tratamento, é relevante o desenvolvimento de um manual de cuidado nutricional para úlcera venosa para profissionais de saúde.

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: oep@unifesp.edu.br



Continuação do Parecer: 3.128.070

Objetivo da Pesquisa:

-OBJETIVO PRIMÁRIO: Desenvolver e validar um manual de cuidado nutricional para úlcera venosa, para profissionais da saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Em relação aos riscos e benefícios, o pesquisador declara:

-RISCOS: Risco mínimo de constrangimento por parte do participante ao responder a pesquisa.

-BENEFÍCIOS: Não haverá benefícios ao participante.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TIPO DE ESTUDO: validação de manual. Desenvolvimento de protocolo/manual e padronização de procedimentos na prevenção e/ou tratamento de úlcera de MMII (úlceras por pressão, úlceras diabéticas e venosas).

LOCAL: Disciplina de Cirurgia Plástica, Campus São Paulo, Escola Paulista de Medicina, UNIFESP.

PARTICIPANTES: participação 15 profissionais de saúde (5 enfermeiros, 5 nutricionista e 5 médicos)

PROCEDIMENTOS:

A-Pesquisa Bibliográfica: -Será realizado levantamento bibliográfico da literatura nos últimos 5 anos, nas bases de dados PUBMED, SCOPUS, LILACS e Scielo;

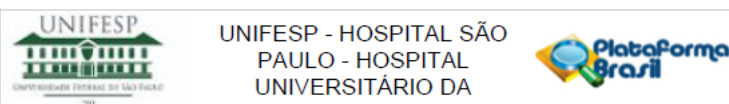
B- Desenvolvido, validado, registrado e divulgação do manual:

1-Desenvolvimento do manual: O conteúdo do manual será selecionado com base no levantamento bibliográfico e descrito em tópicos, para orientar os profissionais de saúde quanto aos cuidados nutricionais em pacientes com úlcera venosa. Após a finalização do conteúdo do manual, este será encaminhado a um profissional designer, para realizar a diagramação e arte do manual.

2-Validação do manual: para validar o manual será utilizada a técnica Delphi, que consiste em um método de pesquisa acessível, que requer poucos gastos e permite que um grupo de especialistas (médicos, enfermeiros e nutricionistas) participe do estudo, mesmo que estejam geograficamente distantes, para obter um máximo de consenso sobre um determinado tema. Para tanto, esses especialistas respondem a um questionário estruturado, por meio de rodadas. Após as rodadas, os resultados são resumidos e avaliados quanto ao grau de consenso. Se um grau aceitável de consenso for obtido, o processo pode cessar com resultados finais retroalimentados aos participantes. O grau de consenso deve ser determinado pelos pesquisadores previamente a coleta de dados e pode variar entre 50 a 80%. Caso não se atinja um grau de consenso de 70% serão realizadas quantas rodadas forem necessárias .

3-Registro do manual: Após a conclusão das etapas de desenvolvimento e validação do manual,

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.edu.br



Continuação do Parecer: 3.128.070

será solicitado o registro no International Standard Book Number (ISBN), que é um sistema internacional padronizado que simplifica a busca e a atualização bibliográfica, por identificação numérica segundo o título, autor, o país e a editora.

4-Divulgação do manual: Uma vez que o manual for finalizado, será disponibilizado no formato online e impresso.

(mais informações, ver projeto detalhado).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1- Foram apresentados os principais documentos: folha de rosto; projeto completo; cópia do cadastro CEP/UNIFESP, orçamento financeiro e cronograma apresentados adequadamente.

2-TCLE a ser aplicado aos participantes

Recomendações:

sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Respostas ao parecer nº 3.099.832 de 21 de Dezembro de 2018. Todas as correções foram feitas e acatadas. PROJETO APROVADO

1-Em relação à técnica de Desenvolvimento e Validação do manual: será realizada, como descrito a etapa de desenvolvimento e a etapa de validação pelos especialistas (técnica Delphi). Entretanto, não foi citada a aplicação do questionário para o público alvo, que é uma etapa normalmente realizada no desenvolvimento/validação de questionários ou manuais. Favor esclarecer.

RESPOSTA:

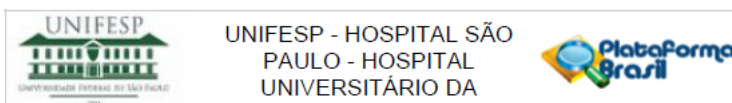
Os especialistas participantes da pesquisa serão convidados por meio de correio eletrônico para participarem da pesquisa como Juizes. Receberão uma carta convite e o TCLE e somente após o aceite do convite e o preenchimento do termo será enviado o manual para análise e avaliação.

Juntamente com o manual também será enviado aos Juizes um questionário criado através de adaptação do instrumento de construção e validação de manual educativo.

Os Juizes farão a avaliação do manual desenvolvido quanto ao objetivo, relevância, forma de estruturação e de apresentação. Haverá ainda uma área destinada para sugestões e/ou comentários que os experts julguem necessário sinalizar.

O preenchimento das respostas acontecerá através da seguinte legenda: A – Adequado; I –

Endereço:	Rua Francisco de Castro, 55	CEP:	04.020-050
Bairro:	VILA CLEMENTINO		
UF:	SP	Município:	SAO PAULO
Telefone:	(11)5571-1062	Fax:	(11)5539-7162
		E-mail:	cep@unifesp.edu.br



Continuação do Parecer: 3.128.070

Inadequado; NA – Não se Aplica; PA – Parcialmente Adequado e TA – Totalmente Adequado.

Toda vez que um Juiz responder a uma pergunta com as respostas I (Inadequado) ou PA (Parcialmente Adequado), será solicitado ao mesmo que registre no espaço destinado a sugestões e/ou comentários a justificativa da resposta dada para que se faça as correções necessárias no item.

PENDÊNCIA ATENDIDA

2-Em relação ao TCLE:

a)-dar um pouco mais de detalhes sobre os procedimentos da pesquisa (informar que será aplicada a técnica Delphi, e de que modo isso será feito)

b)- Atenção: o CEP/UNIFESP mudou de endereço: favor corrigir no TCLE. Novo endereço: Rua Prof. Francisco de Castro, n: 55, - 04020-050. O E-mail é: CEP@unifesp.edu.br. Os telefones continuam os mesmos (011-5571-1062; 011-5539-7162); horário de atendimento telefônico e presencial: Segundas, Terças, Quintas e Sextas, das 09:00 às 13:00hs.

ATENÇÃO, SR. PESQUISADOR: por favor, em um documento individualizado (carta resposta em formato que permita "copiar e colar"), copie todas as pendências acima, e abaixo de cada uma delas escreva a sua resposta. Depois faça as correções necessárias em todos os locais em que a informação a ser corrigida esteja citada (no formulário de submissão, no projeto e/ou no TCLE/TALE) e anexe todos estes documentos, corrigidos, novamente na plataforma brasil, além de anexar a carta resposta, e se for o caso, outro novo documento qualquer que tenha sido solicitado.

RESPOSTA: TCLE corrigido e anexado na Plataforma Brasil.

PENDÊNCIA ATENDIDA

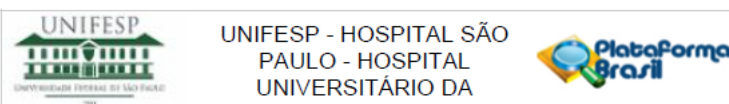
Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP informa que a partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestralmente), e o relatório final, quando do término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1225228.pdf	21/01/2019 16:24:53		Aceito
Outros	cartaresposta.doc	21/01/2019 16:24:35	PAULA PENS ALVES OKAZAKI	Aceito
Projeto Detalhado	Projeto.doc	21/01/2019	PAULA PENS	Aceito

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.edu.br



Continuação do Parecer: 3.128.070

/ Brochura Investigador	Projeto.doc	16:23:56	OKAZAKI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	21/01/2019 16:23:09	PAULA PENS ALVES OKAZAKI	Aceito
Outros	CEP.pdf	27/10/2018 15:25:44	PAULA PENS ALVES OKAZAKI	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	03/10/2018 00:10:20	PAULA PENS ALVES OKAZAKI	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

SAO PAULO, 31 de Janeiro de 2019

Assinado por:
Miguel Roberto Jorge
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Francisco de Castro, 56
Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.edu.br

APÊNDICE 2

Questionário apresentado aos juízes especialistas para a validação do manual



The screenshot shows the Survio survey interface. At the top, there is a navigation bar with the Survio logo and tabs for 'Questionário', 'Configurações', 'Coletar Respostas', and 'Resultados'. A 'Visualizar' button is also present. The main content area has a light blue background with a central text block. On the left side, there are three vertical icons: a right arrow, a document with '1', a document with a plus sign, and a right arrow. A dashed box at the top right contains a camera icon and the text 'Enviar logotipo'. The central text reads: 'Questionário para Validação do Manual sobre Cuidado Nutricional em Pacientes com Feridas Crônicas para Profissionais da Saúde'. Below this, it says 'Prezado Sr. / Sra.,' followed by instructions to read the manual and answer the questionnaire. At the bottom, there is a blue button labeled 'INICIAR PESQUISA AGORA'.

survio

Questionário Configurações Coletar Respostas Resultados Visualizar

Enviar logotipo

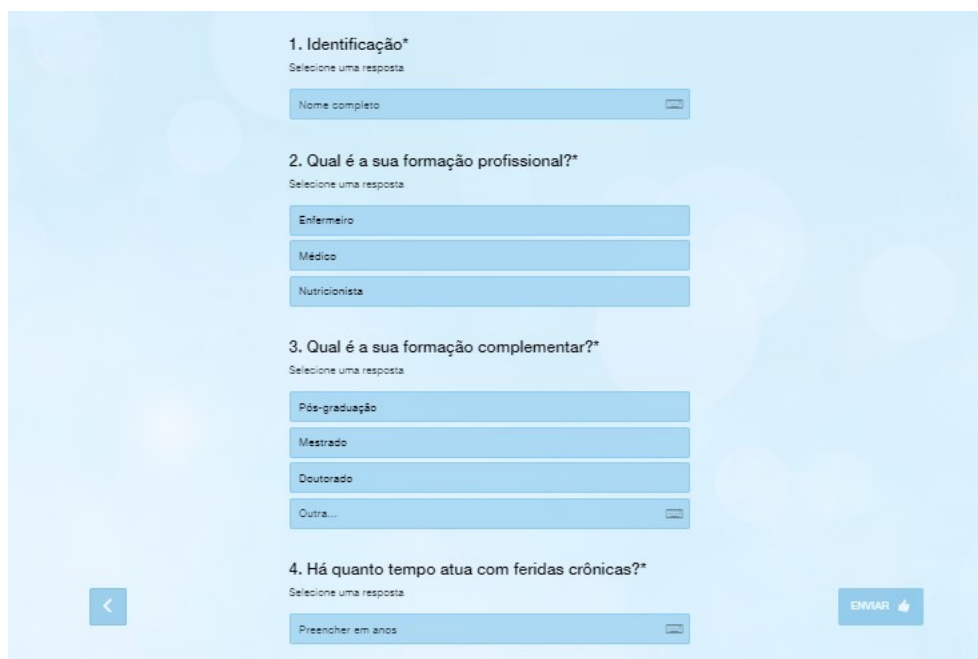
Questionário para Validação do Manual sobre Cuidado Nutricional em Pacientes com Feridas Crônicas para Profissionais da Saúde

Prezado Sr. / Sra.,

Leia com atenção o Manual que lhe foi entregue. Após a leitura, responda ao questionário a seguir assinalando a alternativa que melhor expresse sua opinião. Por gentileza, caso assinale as opções "inadequado" ou "parcialmente inadequado" descreva o motivo pelo qual essas opções foram escolhidas e faça suas considerações no campo comentários.

Obrigada pela sua participação!

INICIAR PESQUISA AGORA



The screenshot shows the first four questions of the survey. Each question is followed by a 'Selecionar uma resposta' prompt and a list of options. Question 1 is 'Identificação*' with a text input field for 'Nome completo'. Question 2 is 'Qual é a sua formação profissional?*' with radio buttons for 'Enfermeiro', 'Médico', and 'Nutricionista'. Question 3 is 'Qual é a sua formação complementar?*' with radio buttons for 'Pós-graduação', 'Mestrado', 'Doutorado', and 'Outra...'. Question 4 is 'Há quanto tempo atua com feridas crônicas?*' with a text input field for 'Preencher em anos'. A blue 'ENVIAR' button is at the bottom right, and a blue back arrow is at the bottom left.

1. Identificação*

Selecionar uma resposta

Nome completo

2. Qual é a sua formação profissional?*

Selecionar uma resposta

Enfermeiro

Médico

Nutricionista

3. Qual é a sua formação complementar?*

Selecionar uma resposta

Pós-graduação

Mestrado

Doutorado

Outra...

4. Há quanto tempo atua com feridas crônicas?*

Selecionar uma resposta

Preencher em anos

ENVIAR

5. O manual é apropriado para profissionais da saúde?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado

Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

6. As informações estão cientificamente corretas?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado

Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

7. A linguagem é clara e objetiva?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado

Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

8. O conteúdo possui sequência lógica?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado


Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

<

ENVIAR 

9. O conteúdo está em concordância e ortografia ?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado

Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

10. O tamanho do título e dos tópicos está adequado?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado

Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

11. As ilustrações são expressivas e pertinentes com o conteúdo?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado

Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

12. O número de páginas está adequado?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado


Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

<

ENVIAR 

The image shows a digital survey interface with a light blue background. At the top left, there is a back arrow icon. At the top right, there is an 'ENVIAR' button with a thumbs-up icon. The first question is: '13. O manual aborda assuntos necessários para o cuidado nutricional com as feridas crônicas?*' (The manual addresses issues necessary for nutritional care with chronic wounds?). Below the question is the instruction 'Selecione uma resposta' (Select an answer). There are five radio button options: 'Inadequado', 'Parcialmente adequado', 'Adequado', 'Totalmente adequado', and 'Não se aplica'. Below these is a 'Comentários:' field with a text input icon. The second question is: '14. Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em atividades educativas?*' (Is it suitable for use by any health professional in educational activities?). It also has the instruction 'Selecione uma resposta' and the same five radio button options and a 'Comentários:' field.

13. O manual aborda assuntos necessários para o cuidado nutricional com as feridas crônicas?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado

Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

14. Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em atividades educativas?*

Selecione uma resposta

Inadequado

Parcialmente adequado

Adequado

Totalmente adequado

Não se aplica

Comentários:

APÊNDICE 3

Termo de consentimento livre e esclarecido apresentado aos juízes especialistas

Prezado (a) Senhor (a),

Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo, sendo disponibilizado em 2 vias originais, uma para ficar com o participante e outra para ficar com o pesquisador, que visa avaliar o conteúdo e aparência do Manual sobre Cuidado Nutricional em Pacientes com Feridas Crônicas para Profissionais de Saúde. Você preencherá questionários com sua opinião de especialista quanto ao conteúdo e a aparência do Manual. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. A principal investigadora é a nutricionista Paula Pens Alves, que pode ser encontrada no endereço Rua Vergueiro, 8424, apartamento 52, bloco 5, Vila Firmiano Pinto, São Paulo – Telefone: (11) 3567-7376. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Francisco de Castro, 55, Vila Clementino, São Paulo - Telefone: (11) 5571-1062 – E-mail: cep@unifesp.edu.br. É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento para deixar de participar do estudo. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com a opinião de outros especialistas entrevistados, não sendo divulgada a identificação de nenhum destes. A você será assegurado o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, quando os resultados forem conhecidos. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa. Há o compromisso do pesquisador de utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa. Você declara ter sido suficientemente informado a respeito das informações que leu, descrevendo o estudo do Manual sobre Cuidado Nutricional em Pacientes com Feridas Crônicas para Profissionais de Saúde. Declara haver discutido com a nutricionista Paula Pens Alves sobre a sua decisão em participar nesse estudo que ficaram claros para você quais são os propósitos do estudo,

do questionário a ser respondido, das garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que sua participação é isenta de despesas.

Você concorda voluntariamente em participar deste estudo e poderá retirar o seu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo pessoal.

_____, ____/____/____.

_____/_____/_____

Nome do entrevistado/ RG/ Assinatura do entrevistado

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária, o Consentimentos Livre e Esclarecido deste entrevistado para a participação neste estudo. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Responsável pelo estudo: _____

Paula Pens Alves

Assinatura